



RÍO ARRONTE
FUNDACIÓN



IMTA
INSTITUTO MEXICANO
DE TECNOLOGÍA
DEL AGUA

Informe final



SISTEMA DE INFORMACIÓN
PARA INCENTIVAR EL
COBRO-PAGO DEL AGUA



Ediciones 2016-2018



SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA
INCENTIVAR EL COBRO-PAGO DEL
AGUA, FASE II.

CLAVE DEL PROYECTO: A-268

INFORME FINAL DE ACTIVIDADES

(EDICIONES 2016-2018)

Coordinación de Hidráulica
Subcoordinación de Hidráulica Urbana
Jiutepec, Morelos, México, 2018

Contenido

1	Indicadores de Gestión	7
1.1	Conceptos básicos	7
1.2	Información necesaria para el cálculo de los indicadores.....	7
1.2.1	Para Organismos Operadores.....	7
1.2.2	Para Distritos de Riego.....	9
2	Indicadores de cobro-pago.....	11
2.1	Para Organismos Operadores	11
2.1.1	Indicadores físicos o volumétricos	11
2.1.2	Indicadores comerciales o de cobro.....	12
2.1.3	Establecimiento de límites	14
2.1.4	Calificación o límites de los indicadores calculados.....	16
2.1.5	Tendencia de los indicadores calculados	16
2.2	Para Distritos de Riego.....	17
2.2.1	Indicadores comerciales.....	17
2.2.2	Indicadores volumétricos.....	18
3	Situación del sector en el cobro y pago del agua.....	20
3.1	Organismos Operadores de Agua.....	20
3.2	Resultados obtenidos en los indicadores (2009-2016).....	22
3.2.1	Indicadores físicos (2009-2016)	22
3.2.2	Indicadores comerciales (2009-2016)	23
3.2.3	Resultados generales en organismos operadores.....	24
3.3	Distritos de riego	24
3.4	Ediciones 2013-2018.....	25
3.5	Resultados obtenidos en los indicadores (Eds2013-2018).....	25
3.5.1	Indicadores físicos (Eds2013-2018).....	26
3.5.2	Indicadores comerciales (Eds2013-2018).....	27
4	Mejoras al proyecto.....	29
5	Conclusiones	30
6	Referencias.....	31

Anexos

Anexo A Organismos y Distritos de Riego participantes	32
Anexo B Indicadores Promedio de Cobro Pago en Organismos Operadores.....	63
Anexo C Indicadores Promedio de Cobro Pago en Distritos de Riego	66
Anexo D Organismos Operadores Galardonados con el “Reconocimiento Gonzalo Río Arronte a las mejores prácticas en cobro-pago del agua” (Ediciones 2013 a 2018).....	70
Anexo E Distritos de Riego Galardonados con el “Reconocimiento Gonzalo Río Arronte a las mejores prácticas en cobro-pago del agua” (Ediciones 2013 a 2018).....	71

Resumen de la actividad

El proyecto surge en el año 2012, como resultado de una solicitud que la Fundación Gonzalo Río Arronte hace al IMTA con la finalidad de realizar un sistema de información específico sobre el cobro-pago del agua, tanto para organismos operadores del agua (OO) como para distritos (DR), con miras al incremento de las eficiencias comercial y de cobro, que permitiera establecer una política de benchmarking entre los organismos involucrados, a través de estímulos económicos o en especie y otorgados a los mejores en ello.

Para ello se establecieron los siguientes parámetros, en los Organismos Operadores, se plantearon seis indicadores de desempeño: tres asociados al esquema hidráulico y operativo de los sistemas de agua potable (eficiencia física, comercial y global); y otros tres comerciales, los cuales están asociados a la autosuficiencia, eficiencia de facturación y eficiencia de cobro. Además del valor en cada uno de los seis indicadores, se calcula con base en la información de éstos en los últimos tres años, su tendencia respectiva.

En cuanto a los Distritos de Riego, se consideraron dos tipos de indicador: hidráulico (productividad hídrica y producto medio por metro cúbico), y comerciales (Autosuficiencia financiera total y parcial).

La información anterior se concentra en un sitio web de uso exclusivo para organismos operadores y distritos de riego participantes (www.fgra-cobro-pago.org.mx) en el cual se muestran los resultados del análisis realizado a Organismos Operadores y Distritos de Riego participantes.

Con los resultados de este proyecto, la Fundación Gonzalo Río Arronte, cuenta con una herramienta que permitirá la elección de los organismos operadores y los distritos de riego que mejor comportamiento hayan presentado para con ello poder elegir a quienes premiar por su esfuerzo y la sociedad tiene la posibilidad de ver el comportamiento de los indicadores presentados por cada una de las instituciones participantes.

Antecedentes

El uso de indicadores de desempeño es una práctica común en el mundo. Tiene como objetivo establecer acciones de comparación y competencia entre los participantes.

En México, existen diferentes instituciones que dedican esfuerzos para obtener estos indicadores de desempeño, entre ellas: la Comisión Nacional del Agua, el Consejo Consultivo del Agua, la Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento, y el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

Pese a que se cuenta con indicadores de desempeño aplicados a los sectores público-urbano y agrícola, se carece de un análisis detallado de los valores que construyen dichos indicadores, así como tampoco se tiene una jerarquización que permita clasificar los organismos operadores de acuerdo con el desempeño de cada uno de los indicadores.

El Sistema de Información para el Cobro-Pago del agua definió un grupo de ecuaciones para el cálculo de la autosuficiencia y la evaluación de las tendencias en los organismos operadores y distritos de riego participantes.

Este estudio presenta una herramienta para la evaluación del desempeño de los organismos operadores de agua potable y de los distritos de riego en México, que considere las condiciones del país, como es, por un lado:

- la baja disponibilidad hídrica que obliga a incrementar de manera sustantiva sus eficiencias, y por el otro
- la situación económica, social, política, jurídica y cultural, que lo dificulta o impide, tanto del lado del cobro por parte de los organismos y distritos de riego a cargo, como del lado del pago por parte de los usuarios.

Con los resultados mostrados en el estudio se pueden plantear mejoras en los programas de eficiencia comercial, e incluso proponer costos tarifarios con mayores posibilidades de aceptación.

Objetivo del estudio

Ampliar y con ello fortalecer el sistema de información específico sobre el cobro-pago del agua, tanto para Organismos Operadores del agua, como para Distritos de Riego (DR), con miras a motivar el incremento en las eficiencias de cobro-pago.

1 INDICADORES DE GESTIÓN

1.1 Conceptos básicos

Según el informe de PIGOO (IMTA, 2018), las prácticas comparativas para la evaluación de desempeño es una actividad que ha cobrado impulso en el ámbito de las empresas de agua en el mundo. Para esta tarea, se han desarrollado indicadores de desempeño de acuerdo al interés del aspecto a evaluar.

Camejo Joanna (Gestiopolis, 2012) en su análisis “Indicadores de gestión ¿Qué son y por qué usarlos?” comenta: “lo que permite un indicador de gestión es determinar si un proyecto o una organización están siendo exitosos o si están cumpliendo con los objetivos”.

1.2 Información necesaria para el cálculo de los indicadores

1.2.1 Para Organismos Operadores

La información necesaria para el cálculo de los indicadores es la siguiente:

- Ingresos por servicio de agua, (\$)
- Egresos del Organismo Operador, (\$)
- Facturación, (\$)
- Volumen cobrado, (m)
- Volumen producido, (m)
- Volumen facturado, (m)
- Número de tomas registradas, (tomas)

Se entiende por esta lo siguiente:

INGRESO POR VENTA DE AGUA (\$). Es el total del dinero recaudado por el Organismo Operador por concepto de venta de agua en un año (sin rezago).

EGRESOS TOTALES (\$). Costo total desglosados; por ejemplo, costos de energía eléctrica, personal, materiales, etcétera. Puede llegar a ser igual a la suma de los costos de operación, mantenimiento y administración.

DINERO FACTURADO POR VENTA DE AGUA (\$). Es el dinero total que se facturaron por venta de agua en un año.

VOLUMEN DE AGUA COBRADO (m³). Es el volumen total de agua pagado por los diferentes tipos de usuario (doméstico, comercial, industrial, etc.) en un año, cuando más puede ser igual al volumen facturado.

VOLUMEN ANUAL DE AGUA POTABLE PRODUCIDO (m³). Volumen total de agua que se produce en un año, deben de considerarse las captaciones que no tengan medición, según estudios previos.

VOLUMEN DE AGUA FACTURADO (m³). Volumen total de agua facturada en el año, para todos los tipos de usuario (comercial, doméstico, industrial, usos públicos, etcétera).

NÚMERO TOTAL DE TOMAS REGISTRADAS. Este concepto se refiere a las tomas registradas actualmente por el Organismo Operador, es decir todas las tomas domésticas, las comerciales, las industriales, y públicas, etc.

Esta información se obtuvo del Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO), del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA).

En la última edición se solicitó que también se verificara que los organismos contaban con cloración en sus fuentes y que realizaran tratamiento de sus aguas residuales.

Ya revisada se realizaron los cálculos necesarios para la obtención de los indicadores en cada una de las Ediciones en las que participaron. Como la base de datos es integrada por información que el organismo ha reportado la más actual es la referente a la de dos años anteriores, Ilustración 1-1, es decir para la Edición 2018 se cuenta con la información de PIGOO 2017, misma que está integrada por la que envió el organismo operador del año 2016.



Ilustración 1-1 Ejemplo de cómo se compone el periodo de análisis de la Edición 2018

Por lo explicado anteriormente, las seis ediciones que se han calculado en el Proyecto están integradas por los datos proporcionados en los siguientes periodos:

Edición 2013: 2009-2010 y 2011

Edición 2015: 2011-2012 y 2013

Edición 2014: 2010-2011 y 2012

Edición 2016: 2012-2013 y 2014

Edición 2017: 2013-2014 y 2015

Edición 2018: 2014-2015 y 2016

Es decir, el sistema cuenta con información del periodo 2009 a 2016 de los organismos participantes.

1.2.2 Para Distritos de Riego

La información utilizada en el cálculo de cada uno de los indicadores de los distritos de riego para las Ediciones fue tomada de fuentes oficiales (CONAGUA), expresada en los siguientes documentos:

EDICIÓN 2013: Calculada con base en estadísticas agrícolas (2010-2011) y estados financieros (2011)

EDICIÓN 2014: Calculada con base en estadísticas agrícolas (2011-2012) y estados financieros (2012)

EDICIÓN 2015: Calculada con base en estadísticas agrícolas (2012-2013) y estados financieros (2013)

EDICIÓN 2016: Calculada con base en estadísticas agrícolas (2013-2014) y estados financieros (2014)

EDICIÓN 2017: Calculada con base en estadísticas agrícolas (2014-2015) y estados financieros (2015)

EDICIÓN 2018: Calculada con base en estadísticas agrícolas (2015-2016) y estados financieros (2016)

La información obtenida de los estados financieros es la siguiente:

RECAUDACIÓN POR CUOTA DE SERVICIOS DE RIEGO (\$). Es la cuota, cobrada a sus usuarios, que el DR logra recaudar.

RECURSOS TOTALES DESIGNADOS PARA EL SERVICIO DE RIEGO (\$). Son los recursos que el DR obtiene no sólo de la cuota que cobra a sus usuarios sino también, del apoyo conseguido de fondos federales o estatales.

EGRESOS PARA CUBRIR LOS GASTOS DE OPERACIÓN, CONSERVACIÓN, ADMON Y PSAB (\$). Son los egresos necesarios para afrontar los costos de operación, conservación, administración y pago de servicio de agua en bloque (PSAB). Este egreso es derivado de obligaciones de la Ley de Aguas Nacionales, Artículo 68.

EGRESOS TOTALES PARA DAR SERVICIO DE RIEGO (\$). Son los egresos necesarios para afrontar no solo los costos antes mencionados, sino también de rehabilitación, modernización y equipamiento, tecnificación y capacitación, entre otros.

De las estadísticas agrícolas se toma la siguiente información:

VOLUMEN DISTRIBUIDO (M³). Es el volumen al que se tuvo acceso por parte de la CONAGUA para llevar a cabo los diversos tipos de riegos.

SUPERFICIE FÍSICA REGADA (M²). Superficie de un distrito de riego que recibió, al menos, un riego durante un año agrícola.

PRODUCCIÓN (KG). Es la producción total obtenida en el ciclo de riego (no se realiza diferencia de cultivo).

PRECIO MEDIO RURAL (\$/KG). Se define como el precio pagado al productor en la venta de primera mano en su parcela o predio y/o en la zona de producción, por lo cual no incluye beneficios económicos obtenidos a través de Programas de Apoyo a Productores (Gobierno Federal y/o Estatal), ni gastos de traslado y clasificación cuando el productor lo lleva al centro de venta.

SUPERFICIE SEMBRADA (Ha). Área de suelo en el que se siembra algún cultivo (Se utiliza para categorizar).

2 INDICADORES DE COBRO-PAGO

2.1 Para Organismos Operadores

En las Leyes de Agua Estatales existentes en la República Mexicana¹, en el apartado de derechos y obligaciones de los usuarios se especifica que el usuario está obligado al pago de los servicios públicos que se presten, en este caso de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

El costo de este servicio estará relacionado con el contar con una tarifa media de equilibrio misma que deberá cubrir los costos derivados de la operación, el mantenimiento y administración de los sistemas; la rehabilitación y mejoramiento de la infraestructura existente; la amortización de las inversiones realizadas: los gastos financieros de los pasivos; y las inversiones necesarias para la expansión de la infraestructura.

De la misma forma se debe tener en cuenta el efecto de la eficiencia física, global y de cobro de volumen producido.

De aquí la importancia de los resultados obtenidos en el estudio donde se propusieron seis ecuaciones que analizan la relación existente entre el cobro y el pago del agua, así como la eficiencia en los aspectos físicos en la operación del sistema. A continuación, se analizarán las seis ecuaciones propuestas.

2.1.1 Indicadores físicos o volumétricos

Se propone evaluar la eficiencia de operación del Organismo, de tal manera que se pueda determinar qué tanto del volumen producido es entregado y facturado (eficiencia física) y de éste cuanto es cobrado (eficiencia de cobro volumétrico) para así poder tener una eficiencia global de la operación.



De aquí se puede analizar cómo está trabajando el sistema y que área requiere de mayor apoyo. Para poder calcular estas eficiencias se propusieron las siguientes ecuaciones:

¹ Se consultaron las 32 Leyes de Agua Estatales (de Querétaro se consultó su “Reglamento para el uso eficiente del agua en las poblaciones del estado de Querétaro” (CEA, 1997))

2.1.1.1 Eficiencia física

La eficiencia física indica el control de la facturación de los volúmenes producidos y entregados. Lo deseable es que llegara a 100%, sin embargo, esto es casi imposible porque en la conducción de la fuente a la entrega existen pérdidas. La Ecuación 1 nos presenta como es calculada.

$$\text{Eficiencia física (\%)} = \frac{\text{Volumen facturado (m}^3\text{)}}{\text{Volumen producido (m}^3\text{)}} \quad \text{Ecuación 1}$$

2.1.1.2 Eficiencia de cobro volumétrico

Ésta muestra que tanto del volumen que se tiene facturado se cobra y proporciona una idea de cómo trabaja en área de cobro en el sistema. Lo deseable es que llegara al 100%, pero siempre se tienen pérdidas por usuarios que no pagan a tiempo. La Ecuación 2 muestra cómo se obtiene esta eficiencia.

$$\text{Eficiencia de cobro volumétrico (\%)} = \frac{\text{Volumen cobrado (m}^3\text{)}}{\text{Volumen facturado (m}^3\text{)}} \quad \text{Ecuación 2}$$

2.1.1.3 Eficiencia global

La eficiencia global está determinada con relación a que tanto del volumen que se tiene registrado como producido es cobrado, así que aunque lo deseable sería llegar al 100% es casi imposible hacerlo, de hecho un dato igual o muy próximo a 100% tendería a producir una duda en los datos que se obtuvieron del organismo en estudio. La Ecuación 3 es la que define la eficiencia global.

$$\text{Eficiencia global (\%)} = \frac{\text{Volumen cobrado (m}^3\text{)}}{\text{Volumen producido (m}^3\text{)}} \quad \text{Ecuación 3}$$

2.1.2 Indicadores comerciales o de cobro

Estos indicadores nos permitirán conocer cómo se encuentra un Organismo Operador en relación a las actividades que está realizando en facturación y cobro de ésta y como resultado obtendremos que tan autosuficiente es el sistema.



También nos permite identificar el área que necesita mayor apoyo para llegar a la Autosuficiencia del mismo.

Los indicadores propuestos para analizar el estado de Autosuficiencia de un Organismo Operador están compuestos de la siguiente forma:

2.1.2.1 Eficiencia de facturación

Lo primero que debe de existir en un análisis de autosuficiencia es conocer el estado de la que presenta la facturación de los servicios lo que hace a este indicador muy importante, debido a que es el inicio de la cadena para establecer que tan eficiente puede llegar a ser el organismo operador. Puede llegar a más del 100% si se considera un porcentaje de posible pérdida y se facture más de lo que se necesite para cubrir los gastos del mismo.

Es importante que esta facturación sea el reflejo de una tarifa de agua bien calculada con base en los egresos del sistema. La eficiencia de facturación está dada por la Ecuación 4.

$$\text{Eficiencia de facturación}(\%) = \frac{\text{Facturación} (\$)}{\text{Egresos del OOAPAS} (\$)} \quad \text{Ecuación 4}$$

2.1.2.2 Eficiencia de cobro

Ahora bien, si se considera importante la facturación de los servicios, también lo es el conocer que tanto de lo que se factura se cobra. Si lo que se desea es que el organismo se vuelva autosuficiente se debe de poner mucha atención en los resultados que presente este indicador.

El resultado en algunos casos podría llegar a más del 100% si el organismo establece programas de recuperación de cartera vencida, sin embargo, se recomienda que la recuperación de la cartera vencida no sea agregada en esta. Esta eficiencia puede ser calculada con la Ecuación 5.

$$\text{Eficiencia de cobro}(\%) = \frac{\text{Ingresos por servicio de agua} (\$)}{\text{Facturación} (\$)} \quad \text{Ecuación 5}$$

2.1.2.3 Autosuficiencia

Por último, tenemos la autosuficiencia que muestra el resultado de la interacción entre la facturación y el cobro de la misma. Este indicador podría llegar a ser superior al 100% si el organismo operador está previendo el contar con el capital para el pago de futuras inversiones y tener unas finanzas sanas. La autosuficiencia puede determinarse con base en la Ecuación 6.

$$\text{Autosuficiencia}(\%) = \frac{\text{Ingresos por servicio de agua} (\$)}{\text{Egresos del OOAPAS} (\$)} \quad \text{Ecuación 6}$$

2.1.3 Establecimiento de límites

2.1.3.1 Límites para indicadores comerciales o de cobro-pago

En el caso de cobro-pago, los límites aceptables se establecieron a partir de un análisis del nivel de pobreza medio esperado en las localidades de cada una de las Categorías, es decir se determinaron en función del porcentaje de población que previsiblemente no tiene capacidad para el pago de servicio. Para tal fin se utilizó como fuente de información la reportada por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL²).

Bajo este marco de referencia se analizó y tomó en cuenta el significado de los tres niveles básicos de pobreza que maneja el CONEVAL:

- Pobreza alimentaria: Incapacidad para obtener una canasta básica alimentaria, aun si se hiciera uso de todo el ingreso disponible en el hogar para comprar sólo los bienes de dicha canasta.
- Pobreza de capacidades: Insuficiencia del ingreso disponible para adquirir el valor de la canasta alimentaria y efectuar los gastos necesarios en salud y educación, aun dedicando el ingreso total de los hogares nada más que para estos fines.
- Pobreza de patrimonio: Insuficiencia del ingreso disponible para adquirir la canasta alimentaria, así como realizar los gastos necesarios en salud, vestido, vivienda, transporte y educación, aunque la totalidad del ingreso del hogar fuera utilizado exclusivamente para la adquisición de estos bienes y servicios.

Al respecto y previo análisis de correlación con la capacidad de pago de servicios básicos, se adoptó el criterio de “Pobreza de capacidades” para determinar el citado límite aceptable restando al 100% de capacidad de pago el porcentaje de promedio de población por categoría sin capacidad de pago, o sea, restando el porcentaje de población promedio en pobreza de capacidades.

De esta manera y después de procesar los datos reportados por el CONEVAL en un conjunto de poblaciones asociadas a cada una de las categorías, además de calcular el porcentaje promedio de población en “Pobreza de capacidades”, se elaboraron diagramas de frecuencia (ver Ilustración 2-1) para determinar el porcentaje de población en pobreza de capacidades que se presenta en al menos el 80% de las poblaciones de cada categoría; información que se complementó con un análisis semejante para el 50%.

² https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/AE_pobreza_2008-2016.aspx

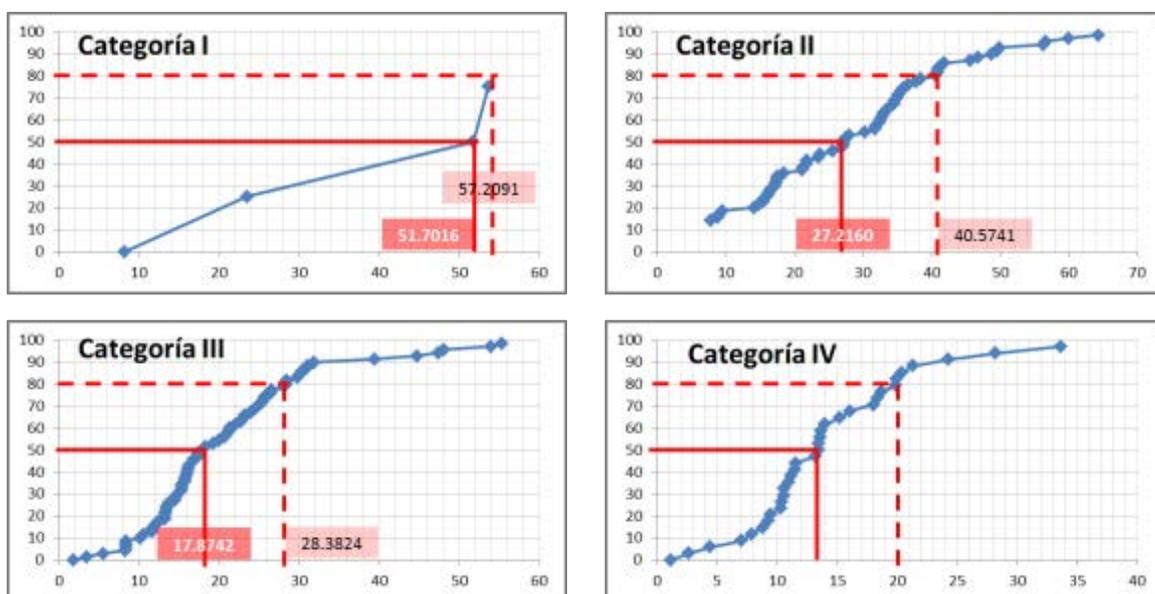


Ilustración 2-1 Histogramas de frecuencia, pobreza de capacidades.

Derivado del estudio anterior, se obtuvieron los resultados y se establecieron los límites para el nivel mínimo aceptable que se registran en la Tabla 2-1:

Tabla 2-1. Límites establecidos, por categoría, para el nivel mínimo aceptable.

Categoría	Frecuencia (80%)	Frecuencia (50%)	Media aritmética	Porcentaje adoptado	Límite mínimo aceptable
I	57.20%	51.70%	34.24%	35%	65%
II	40.57%	27.21%	30.42%	30%	70%
III	28.38%	17.87%	20.80%	20%	80%
IV	20.00%	13.44%	13.88%	15%	85%

Como se puede apreciar, con excepción de la Categoría I en que se le otorgó mayor representación a la media aritmética, los porcentajes adoptados se encuentran en valores intermedios con los asociados con las frecuencias del 50% y el 80%, además de que son cercanos a sus medias aritméticas. Por lo que se considera que estadísticamente son representativos.

Es decir, para la Categoría I se consideró que se tenía un resultado bajo si su indicador era menor que 40%, insuficiente si se encontraba entre 49% y hasta 65% y aceptable si era mayor o igual a 65%.

Para la Categoría II los límites establecidos fueron los siguientes: bajo con un indicador menor a 50%, insuficiente de 50% hasta 70% y para mayores de 70% aceptable. Para la

Categoría III se tiene considerado bajo con menos del 55%, insuficiente de 55% a 80% y aceptable para más de 80%.

Por último, para la Categoría IV, la que cuenta con los organismos operadores que atienden las ciudades más grandes, es calificada con bajo a menores del 60%, insuficiente de 60% a 85% y aceptable de 85% en adelante.

Con la finalidad de visualizar el estatus de cada organismo con respecto a estos criterios se adoptó un sistema basado en una gama de color tipo semáforo, donde el rojo representa aquellos indicadores calificados como “bajo”, reflejando poco esfuerzo de parte del organismo operador para obtener los ingresos necesarios a través del cobro de sus facturas, amarillo aquellos que llegan a tener un comportamiento insuficiente, es decir que no hacen un esfuerzo mayor y el verde aquellos que hacen un esfuerzo mayor para lograr una eficiencia aceptable.

A continuación, se estudiarán los límites de los indicadores físicos o volumétricos.

2.1.4 Calificación o límites de los indicadores calculados

Los límites de los indicadores comerciales o de cobro, siguieron el comportamiento de año 2012 quedando de la siguiente manera, para la Categoría I se consideró que se tenía un resultado bajo si su indicador era menor que 40%, insuficiente si se encontraba entre 40% y hasta 65% y aceptable si era mayor o igual a 65%.

Para la Categoría II los límites establecidos fueron los siguientes: bajo con un indicador menor a 50%, insuficiente de 50% hasta 70% y para mayores de 70% aceptable.

Para la Categoría III se tiene considerado bajo con menos del 55%, insuficiente de 55% a 80% y aceptable para más de 80%.

Por último, para la Categoría IV, la que cuenta con los organismos operadores que atienden las ciudades más grandes, es calificada con bajo a menores del 60%, insuficiente de 60% a 85% y aceptable de 85% en adelante.

En lo relacionado a los límites para los indicadores físicos o volumétricos se estableció la misma relación que la del año 2012, donde aquellos indicadores volumétricos que son inferiores al 50%, reflejan poco esfuerzo de parte del organismo operador para tener control de sus volúmenes, entre 50% y 80% aquellos que llegan a tener un comportamiento suficiente más no bueno y los que son superiores a 80% son considerados aquellos que hacen un esfuerzo mayor para lograr una eficiencia física aceptable.

2.1.5 Tendencia de los indicadores calculados

Como se realizó en el año 2012, el análisis final de estableció revisando el comportamiento de los últimos tres años (2010-2012) por lo que se encontraron tendencias de crecimiento o disminución en los indicadores calculados en cada año de

estudio, por lo que se complementó con un análisis de tendencia para determinar la evolución de los indicadores a través del tiempo.

De esta manera se estableció que una tendencia negativa (baja) sería aquella que presenta una pendiente menor al -2% y como positiva (aceptable) aquella cuya pendiente resulte mayor del 2%, quedando una tendencia calificada como de comportamiento uniforme (insuficiente) en los casos en que la pendiente resulte entre el -2% y el 2%. Esta clasificación fue aplicable en ambos resultados (tanto para indicadores comerciales como volumétricos).

2.2 Para Distritos de Riego

En las Leyes de Agua Estatales existentes en la República Mexicana³, en el apartado de derechos y obligaciones de los usuarios se especifica que el usuario está obligado al pago de los servicios públicos que se presten, en este caso de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

Al igual que en los Organismos Operadores, en los Distritos de Riego se establecieron dos tipos de indicadores: comerciales y volumétricos, mismos que se presentan a continuación:

2.2.1 Indicadores comerciales

Con la finalidad de conocer que tan autosuficiente es un distrito de riego para enfrentar sus egresos se plantearon tres diferentes indicadores que por un lado muestran si cumplen con las obligaciones establecidas en la Ley de Aguas Nacionales, Artículo 68 o bien si además de cumplir con ellas tiene la capacidad de actualizarse e invertir en el mismo. De ahí surgen los siguientes indicadores comerciales:

2.2.1.1 Suficiencia financiera

Este indicador es el más difícil de cumplir ya que la recaudación que tienen el DR no es sólo suficiente para cumplir con las obligaciones de Ley, sino que además considera rubros como rehabilitación, modernización, equipamiento, tecnificación, capacitación, ingeniería de riego y drenaje entre otros rubros. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Suficiencia financiera}(\%) = \frac{\text{Recaudación por cuota de servicio de riego} (\$)}{\text{Egresos totales para dar servicio de riego} (\$)} \quad \text{Ecuación 2-7}$$

³ Se consultaron las 32 Leyes de Agua Estatales (de Querétaro se consultó su “Reglamento para el uso eficiente del agua en las poblaciones del estado de Querétaro” (CEA, 1997))

2.2.1.2 Suficiencia general

Este indicador incluye en los recursos totales designados además de la recaudación por cuota de servicio de riego otros ingresos que obtiene el DR a través de apoyos externos. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Suficiencia general}(\%) = \frac{\text{Recursos totales designados para el servicio de riego} (\$)}{\text{Egresos totales para dar servicio de riego} (\$)} \quad \text{Ecuación 2-8}$$

2.2.1.3 Suficiencia por servicio de riego

Este indicador es muy parecido al de suficiencia financiera, solo que este caso sólo incluye los egresos estipuladas en las obligaciones de Ley, como son los gastos de operación, conservación, administración y pago de servicios de agua en bloque (PSAB). Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Suficiencia por servicio de riego}(\%) = \frac{\text{Recaudación por cuota de servicio de riego} (\$)}{\text{Egresos para cubrir los gastos de oper., conservación, admón y PSAB} (\$)} \quad \text{Ecuación 2-9}$$

2.2.1.4 Recaudación por metro cúbico

Además de los indicadores de suficiencia se estableció un indicador de recaudación por metro cúbico el que tiene como finalidad establecer que participación tuvo el pago por el servicio del agua obtenida para la producción de su producto entre la cantidad utilizada del mismo. Se calculó con la siguiente fórmula:

$$\text{Recaudación por m}^3(\$/\text{m}^3) = \frac{\text{Recaudación por cuota de servicio de riego} (\$)}{\text{Volumen distribuido} (\text{m}^3)} \quad \text{Ecuación 2-10}$$

2.2.2 Indicadores volumétricos

2.2.2.1 Productividad hídrica

Este indicador se calculó considerando que se contaba con la producción y el volumen distribuido para llegar a esa producción por lo que se determinó de la siguiente forma, proporcionando información general de cuánta agua fue necesaria para la producción de cada kilogramo obtenido en la cosecha.

$$\text{Productividad hídrica}(\text{Kg}/\text{m}^3) = \frac{\text{Producción}(\text{Kg})}{\text{Volumen distribuido} (\text{m}^3)} \quad \text{Ecuación 2-11}$$

2.2.2.2 Rendimiento hídrico

El rendimiento hídrico nos proporciona un aproximado de cuánto dinero se obtuvo gracias a la producción obtenida, todo esto relacionado con el volumen que se requirió para llegar a ésta y se calculó de la siguiente forma, el problema que se tiene en este indicador es que tiene que ver con el precio medio rural que depende del comportamiento del mercado.

$$\text{Rendimiento hídrico} (\$/m^3) = \frac{\text{Producción (kg)}}{\text{Volumen distribuido (m}^3\text{)}} \quad \text{Ecuación 2-12}$$

2.2.2.3 Lámina de riego

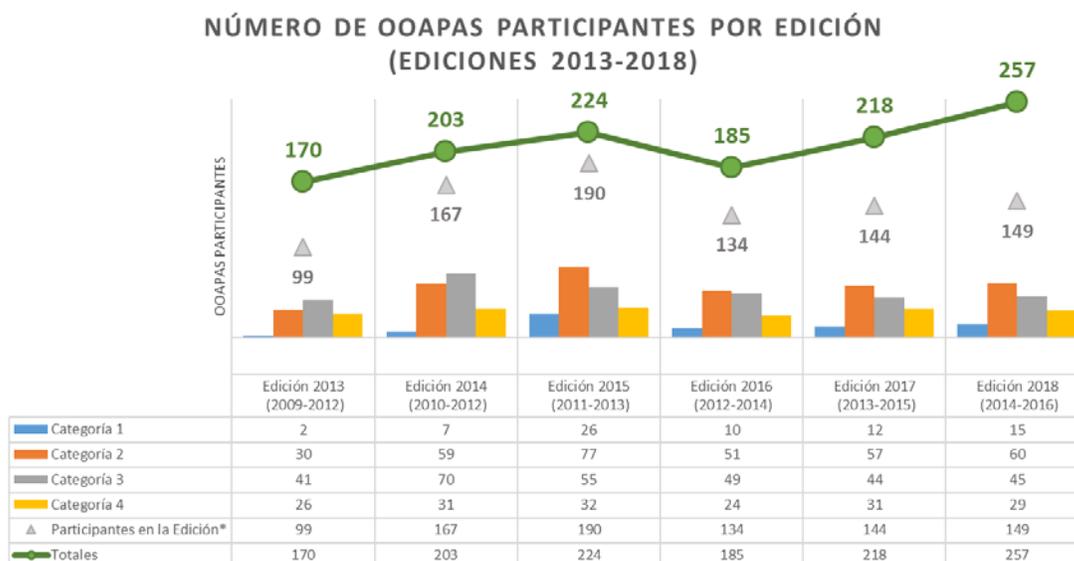
Con la finalidad de conocer la cantidad de agua empleada se calculó este indicador, el problema que presenta es que depende mucho de la zona en que se encuentre ubicado el DR y de las condiciones climáticas presentes en el año de estudio, se calculó de la siguiente forma:

$$\text{Lámina de riego (cm)} = \frac{\text{Volumen distribuido (m}^3\text{)}}{\text{Superficie sembrada (m}^2\text{)}} * 100 \quad \text{Ecuación 2-13}$$

3 SITUACIÓN DEL SECTOR EN EL COBRO Y PAGO DEL AGUA

3.1 Organismos Operadores de Agua

En la la Ilustración 3-1 se muestra la participación de los OOAPAS en las ediciones 2013-2018, donde se observa que la primera edición (2013) contó con la participación de 107 organismo operadores, de los cuales, 99 cumplieron con los requisitos. En la última edición (2018) se logró incrementar la participación en un 50% en comparación con la primera edición, los cuales cumplen con los requisitos solicitados, este incremento se dió en las categorías 1 y 2, que corresponden a los organismos con menor número de tomas.



Notas:

***Participantes en la Edición.** Se considera solo aquellos con seis indicadores, aplica a partir de la Ed 2016 Ediciones 2014 y 2015 fue posible tomar información de CONAGUA de los OOAPAS participantes en el documento Situación de Subsector, todos los participantes son invitados a través de PIGOO.

Ilustración 3-1 Organismos operadores participantes en las seis ediciones

En las siguientes Ilustraciones se puede observar el incremento en la participación en el estudio.

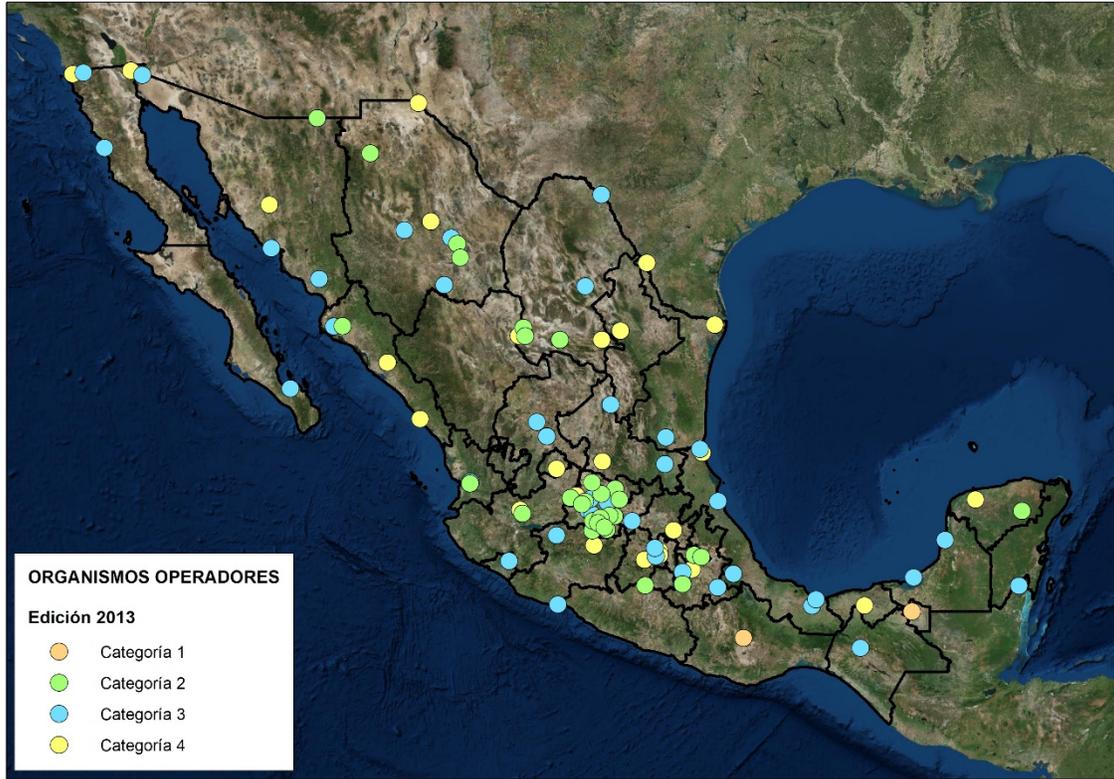


Ilustración 4 2 Organismos operadores participantes en la edición 2013

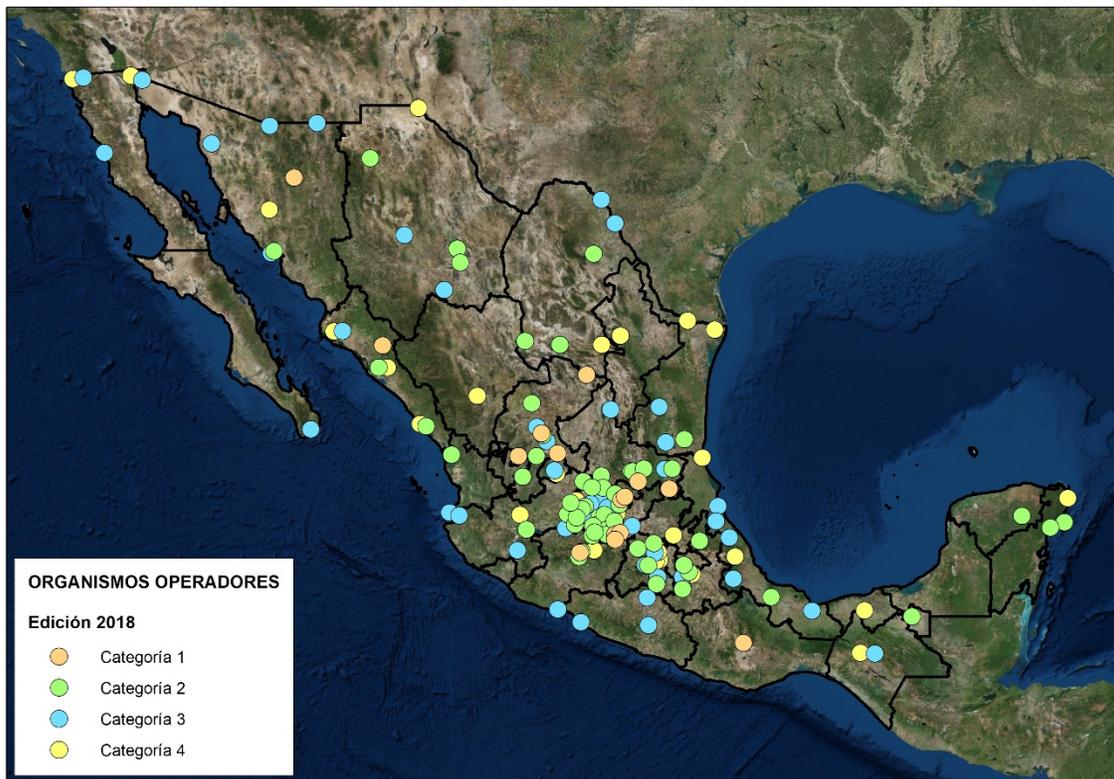


Ilustración 3-2 Organismos operadores participantes en la edición 2018

3.2 Resultados obtenidos en los indicadores (2009-2016)

Con la finalidad de conocer el comportamiento promedio de los indicadores obtenidos por los participantes en el proyecto se realizaron diversos análisis y se obtuvo lo siguiente:

3.2.1 Indicadores físicos (2009-2016)

El análisis de los promedios en los indicadores físicos arrojó los siguientes resultados:

	Indicadores promedio obtenidos en los años								OOAPAS	Promedio		Δ bruto (2014-2016)	$\Delta \bar{X}$ (Part)
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		Particip	Finalistas		
Eficiencia Global	17%	21%	32%	32%	35%	55%	52%	51%	37%	46%	48%	↓ -4%	↓ -9%
Eficiencia Física	30%	35%	43%	44%	47%	63%	63%	61%	48%	61%	60%	↓ -2%	↓ -13%
Ef. de Cobro Vol.	26%	34%	53%	53%	60%	90%	82%	83%	60%	74%	65%	↓ -8%	↓ -14%

Ilustración 3-3 Resultados promedio de los participantes (2009-2016)

El comportamiento se estableció como se muestra a continuación:

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		
Eficiencia Global	17%	21%	32%	32%	35%	55%	52%	51%	25%	65%
Eficiencia Física	30%	35%	43%	44%	47%	63%	63%	61%	45%	80%
Ef. de Cobro Vol.	26%	34%	53%	53%	60%	90%	82%	83%	45%	95%

Ilustración 3-4 Comportamiento de las eficiencias (2009-2016)

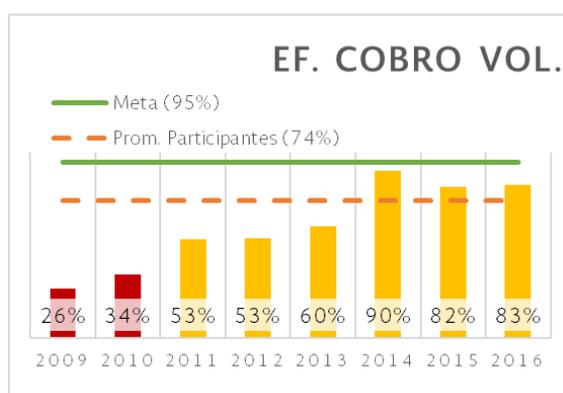
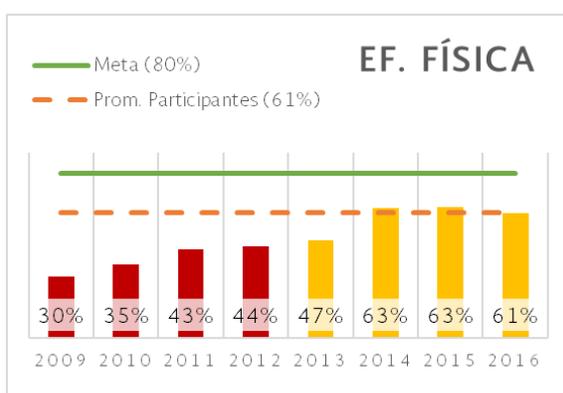
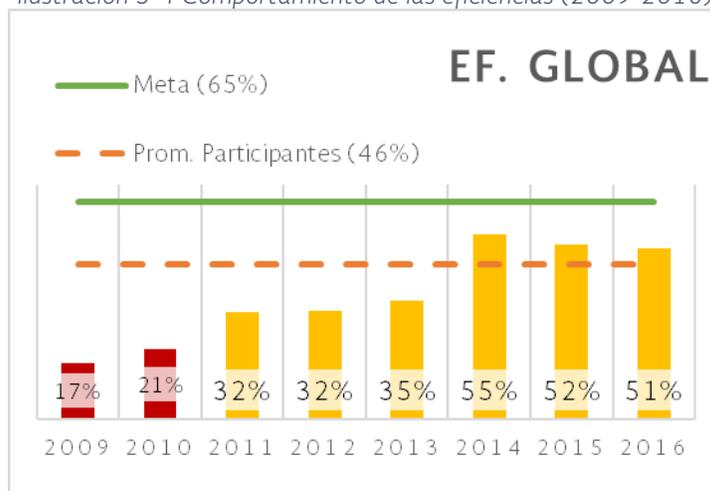


Ilustración 3-5 Resultados obtenidos en la eficiencia global (superior), eficiencia física (inferior izquierda) y eficiencia de cobro volumétrico (inferior derecha)

La interpretación de los resultados es el siguiente; para la eficiencia global la meta a superar es que el resultado sea mayor del 65% (línea verde), el promedio general de los participantes fue de 46% (línea punteada naranja), y se puede observar que en el 2009 y 2010, los resultados promedio estuvieron por debajo del 25% por eso se presentan en color rojo y del 2011 al 2016 estuvieron en el intervalos de más de 25% y menos de 65% que es representado por el amarillo (Ilustración 3-5). Aplica en mismo proceso para la eficiencia física y la de cobro volumétrico.

3.2.2 Indicadores comerciales (2009-2016)

El análisis de los promedios en los indicadores comerciales arrojó los siguientes resultados:

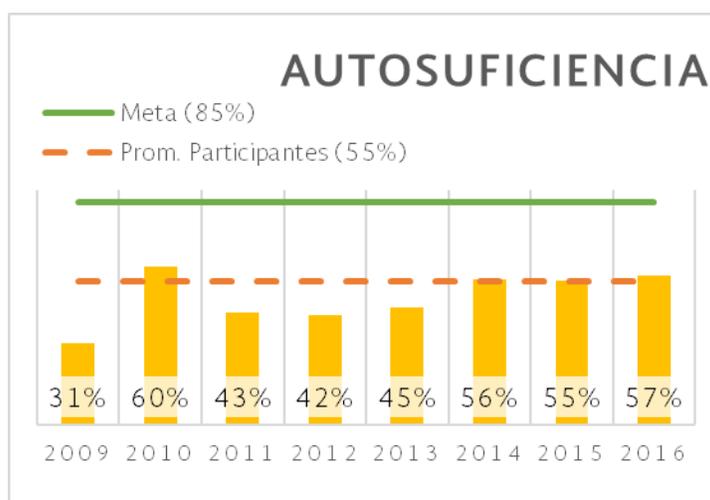
	Indicadores promedio obtenidos en los años								OOAPAS	Promedio Particip	Finalistas	Δ bruto (2014-2016)	ΔX (Part)
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016					
Autosuficiencia	31%	60%	43%	42%	45%	56%	55%	57%	49%	55%	59%	➔ 1%	⬇️ -6%
Ef. de Facturación	40%	80%	57%	56%	60%	75%	74%	75%	65%	71%	73%	➔ -1%	⬇️ -6%
Ef. de Cobro	39%	47%	54%	55%	59%	74%	74%	76%	60%	74%	67%	➔ 2%	⬇️ -14%

Ilustración 3-6 Resultados promedio de los participantes (2009-2016)

El comportamiento se estableció como se muestra a continuación:

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016		
Autosuficiencia	31%	60%	43%	42%	45%	56%	55%	57%	25%	85%
Ef. de Facturación	40%	80%	57%	56%	60%	75%	74%	75%	40%	95%
Ef. de Cobro	39%	47%	54%	55%	59%	74%	74%	76%	50%	95%

Ilustración 3-7 Comportamiento de las eficiencias (2009-2016)



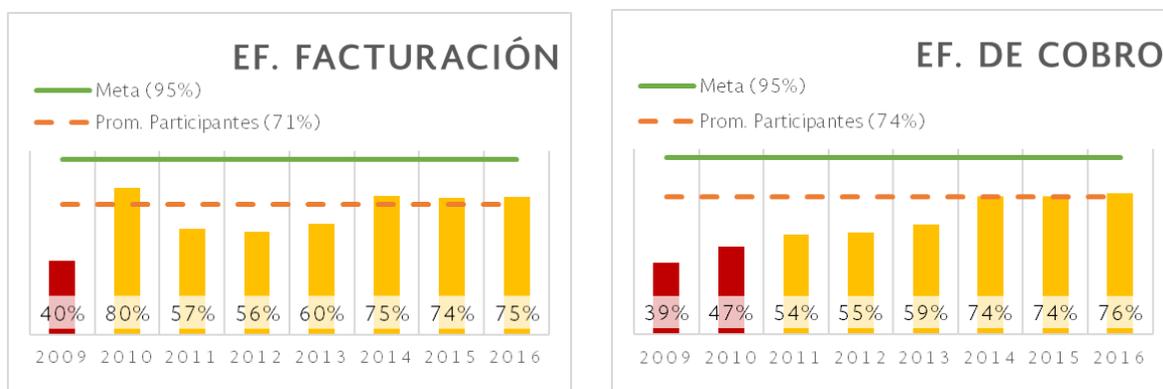


Ilustración 3-8 Resultados obtenidos en la autosuficiencia (superior), eficiencia de facturación (inferior izquierda) y eficiencia de cobro (inferior derecha)

La interpretación de los resultados es el siguiente; para la autosuficiencia (Ilustración 3-8) se tiene que la meta a superar sea mayor del 85% en el resultado final (línea verde), el promedio general de los participantes fue de 55% (línea punteada naranja), y se puede observar que en todo el periodo del análisis (2009-2016) se encuentran por encima de 25%, pero por debajo del 85% que son los rangos que se establecieron en este estudio (Ilustración 3-7). Aplica en mismo proceso para la eficiencia de facturación y la de cobro.

3.2.3 Resultados generales en organismos operadores

Se realizó un análisis del comportamiento de los resultados obtenidos y en resumen se tienen los siguientes promedios generales y por categoría.

INDICADOR	PROMEDIOS					DEFINICIÓN DE RANGOS		
	PARTICIP	CATEG 1	CATEG 2	CATEG 3	CATEG 4	MENOR QUE	ENTRE	MAYOR QUE
AUTOSUFICIENCIA	55%	43%	55%	57%	60%	25%	25% - 85%	85%
EFICIENCIA DE FACTURACIÓN	71%	62%	67%	75%	77%	40%	40% - 95%	95%
EFICIENCIA DE COBRO	74%	68%	75%	75%	77%	50%	50% - 95%	95%
EFICIENCIA GLOBAL	46%	45%	47%	45%	45%	25%	25% - 65%	65%
EFICIENCIA FÍSICA	61%	71%	60%	60%	58%	45%	45% - 80%	80%
EF. DE COBRO VOLUMÉTRICO	74%	64%	76%	74%	78%	45%	45% - 95%	95%

Ilustración 3-9 Resultados generales en organismos operadores participantes

3.3 Distritos de riego

Desde la Edición 2013 se contó con la participación en su totalidad de los Distritos de Riego⁴ lo que es importante, ya que alrededor del 75% del agua superficial y subterránea que se concesiona a nivel nacional, es utilizado para dar servicio al sector agrícola.

⁴ En las primeras Ediciones algunos distritos de riego no contaron con toda la información solicitada por lo que no se incluyó en el análisis.

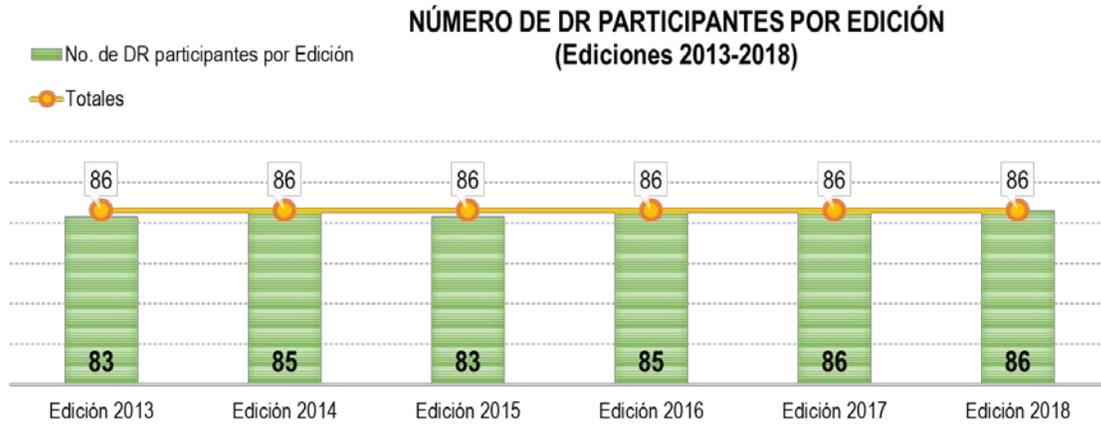


Ilustración 3-10 Distritos de riego participantes en las seis ediciones

En la Ilustración 3-11 se observa la distribución de los distritos de riego participantes en el sistema.

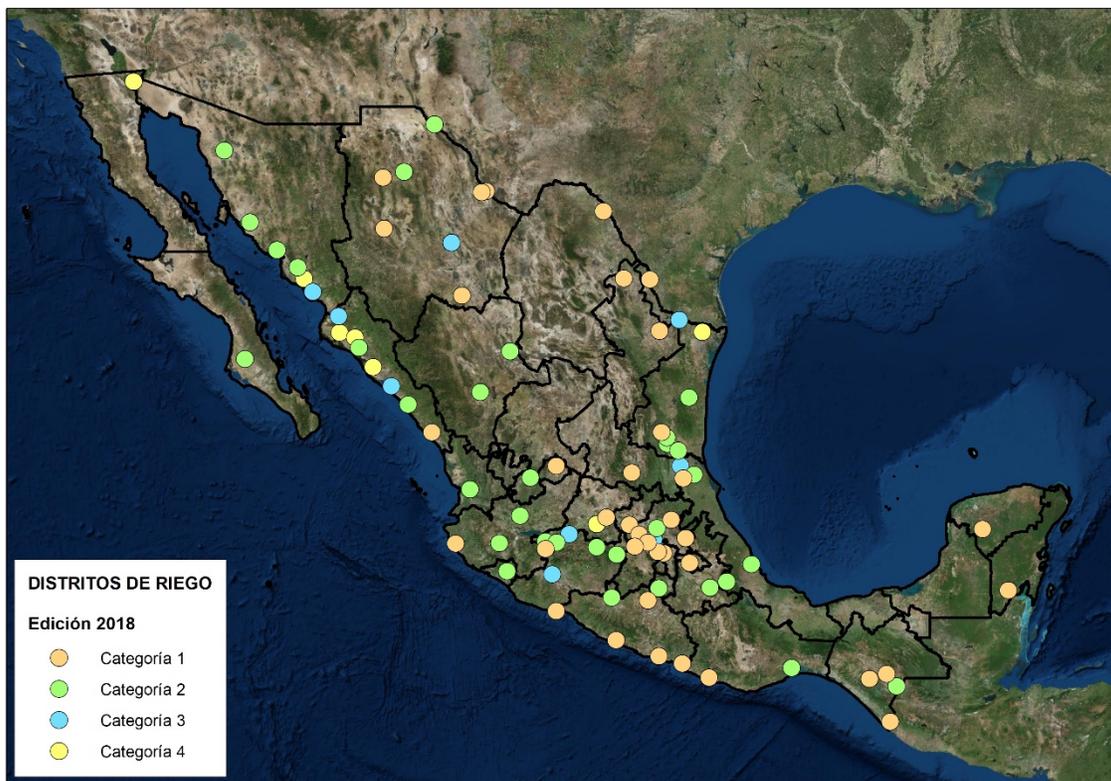


Ilustración 3-11 Distritos de riego participantes en la edición 2018

3.4 Ediciones 2013-2018

3.5 Resultados obtenidos en los indicadores (Eds2013-2018)

Con la finalidad de conocer el comportamiento promedio de los indicadores obtenidos por los participantes en el proyecto se realizaron diversos análisis y se obtuvo lo siguiente:

3.5.1 Indicadores físicos (Eds2013-2018)

El análisis de los promedios en los indicadores físicos arrojó los siguientes resultados:

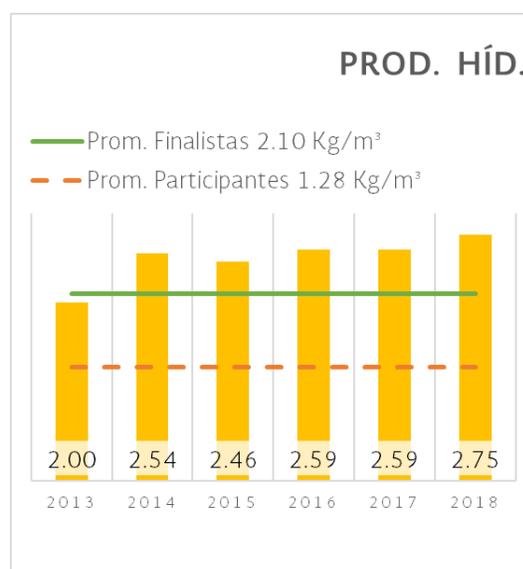
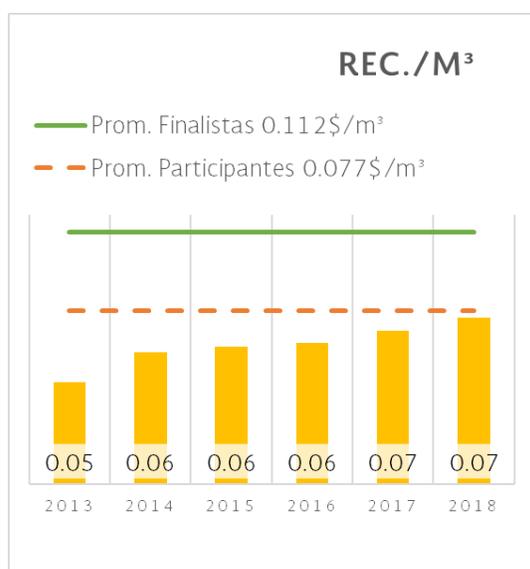
	Indicadores promedio obtenidos en los años						X̄ DR (2016-2018)	Promedio Participantes	Finalistas	Δ bruto (2014-2016)	ΔX (Part)
	2013	2014	2015	2016	2017	2018					
Recaudación por M3	0.045	0.059	0.061	0.063	0.068	0.074	0.068	0.077	0.112	→ 0.01	→ -0.01
Productividad Hídrica	2.00	2.54	2.46	2.59	2.59	2.75	2.64	1.28	2.10	↑ 0.16	↑ 1.36
Rendimiento Hídrico	3.54	4.38	4.05	3.93	4.44	4.92	4.43	2.90	4.54	↑ 0.99	↑ 1.53
Lámina de Riego	111.52	93.71	101.67	97.36	106.31	108.14	103.94	115.95	99.25	↑ 10.78	↓ 12.01

Ilustración 3-12 Resultados promedio de los participantes (Eds2013-2018)

El comportamiento se estableció como se muestra a continuación:

	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Recaudación por M3	0.045	0.059	0.061	0.063	0.068	0.074		0.015
Productividad Hídrica	2.00	2.54	2.46	2.59	2.59	2.75		1.0
Rendimiento Hídrico	3.54	4.38	4.05	3.93	4.44	4.92		2.0
Lámina de Riego	111.52	93.71	101.67	97.36	106.31	108.14		200.00
								250.00

Ilustración 3-13 Comportamiento de las eficiencias (Eds2013-2018)



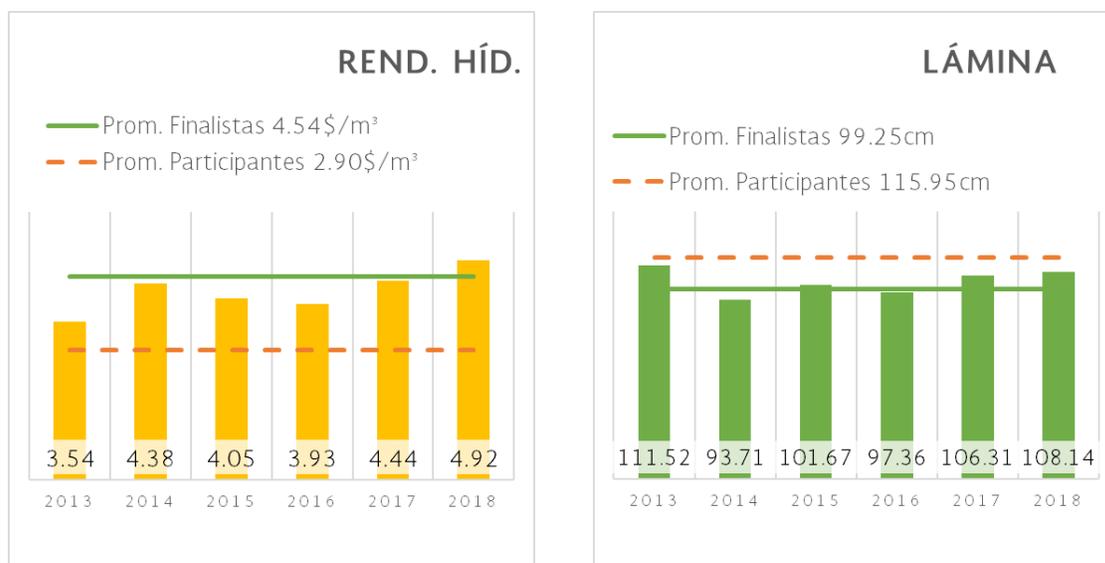


Ilustración 3-14 Resultados obtenidos en la recaudación por metro cúbico (superior izquierda), productividad hídrica (superior derecha), rendimiento hídrico (inferior izquierda) y lámina de riego (inferior derecho)

La interpretación de los resultados es el siguiente; para el indicador de recaudación por metro cúbico se tiene que el promedio de los finalistas que han obtenido el reconocimiento es de 0.112 (línea verde), el promedio general de los participantes fue de 0.077 (línea punteada naranja), y se puede observar que de la Edición 2013 a la Edición 2018 ha aumentado de pasando de 0.05 a 0.07 (Ilustración 3-14). Aplica en mismo proceso para la productividad hídrica, rendimiento hídrico y lámina de riego.

3.5.2 Indicadores comerciales (Eds2013-2018)

El análisis de los promedios en los indicadores comerciales arrojó los siguientes resultados:

	Indicadores promedio obtenidos en los años						Promedio	Participantes	Finalistas	Δ bruto (2014-2016)	Δ X̄ (Part)
	2013	2014	2015	2016	2017	2018					
Suficiencia General	108%	107%	102%	106%	110%	105%	107%	109%	⇒ -1%	↑ 2%	
Suficiencia Financiera	42%	34%	45%	44%	42%	41%	42%	54%	↓ -3%	⇒ 0%	
Sufic. por Serv. de Riego	86%	80%	79%	86%	88%	83%	86%	89%	↓ -3%	⇒ 1%	

Ilustración 3-15 Resultados promedio de los participantes (2009-2016)

El comportamiento se estableció como se muestra a continuación:

	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Suficiencia General	108%	107%	102%	106%	110%	105%	95%	125%
Suficiencia Financiera	42%	34%	45%	44%	42%	41%	10%	85%
Sufic. por Serv. de Riego	86%	80%	79%	86%	88%	83%	65%	100%

Ilustración 3-16 Comportamiento de las eficiencias (2009-2016)

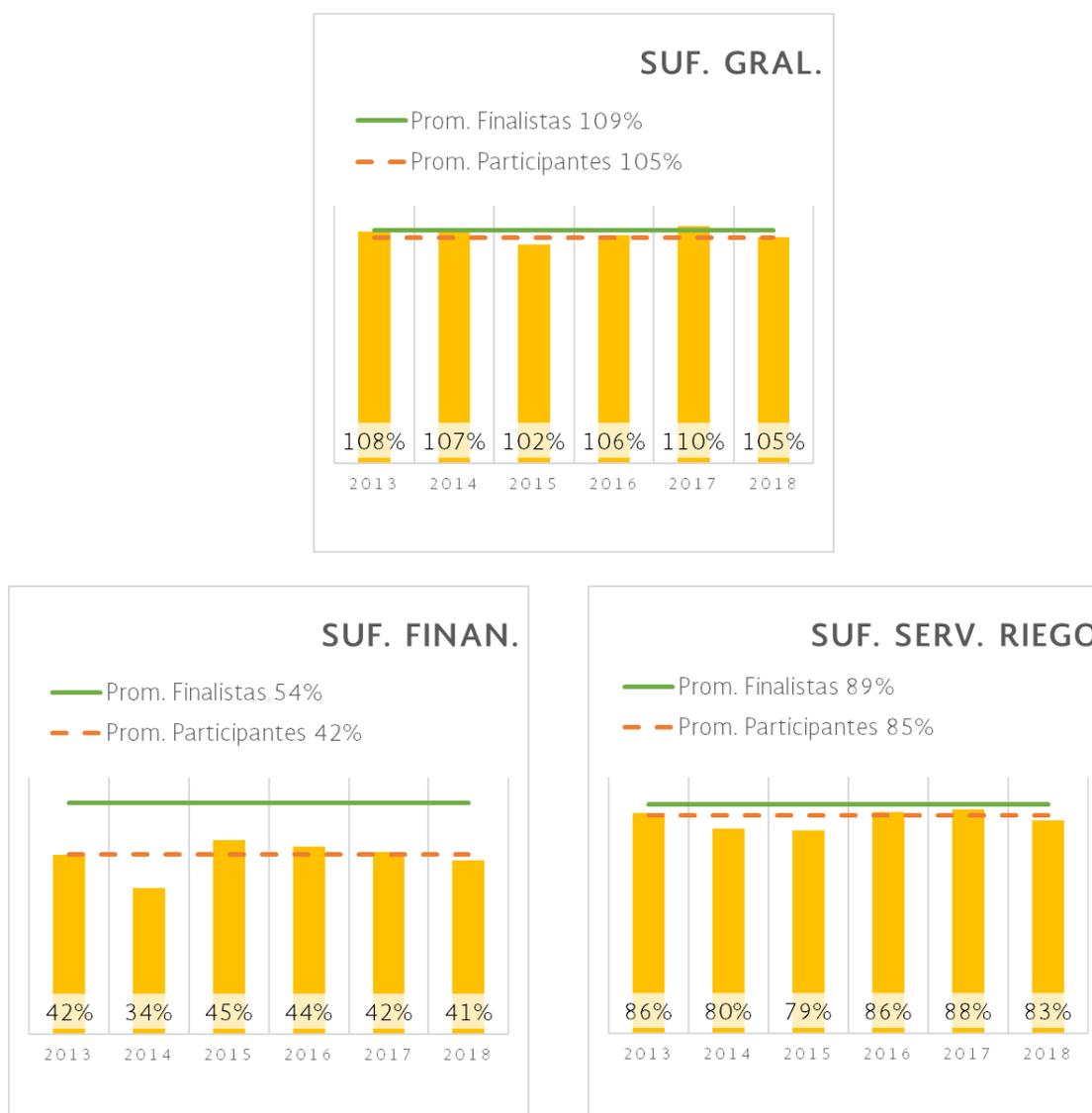


Ilustración 3-17 Resultados obtenidos en la suficiencia general (superior), suficiencia financiera (inferior izquierda) y suficiencia por servicio de riego (inferior derecha)

La interpretación de los resultados es el siguiente; para la suficiencia general (Ilustración 3-17) se tiene que el promedio obtenido por los finalistas es de 109%, lo que sería la meta a superar (línea verde), el promedio general de los participantes fue de 105% (línea punteada naranja), y se puede observar que en todo el periodo del análisis (Edición 2013 a 2018) pasaron de 108% a 105%. Aplica en mismo proceso para la suficiencia financiera y la suficiencia por servicio de riego.

4 MEJORAS AL PROYECTO

El consumo de energía eléctrica es uno de los egresos más fuertes en un Organismo Operadores, por lo que se propone estudiar la Eficiencia Energética incluyendo un indicador que permita evaluar el binomio agua-energía.

Un punto por destacar en los servicios de agua potable es el binomio agua y energía. Esta combinación ha adquirido relevancia dado que, a través del estudio de ambos sectores, es posible obtener beneficios significativos, especialmente asociado a la reducción de costos por pago de energía eléctrica.

Cabe mencionar que la información utilizada para el cálculo de los indicadores en Organismos Operadores se toma del Programa PIGOO, página manejada por el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Considerando esto, los posibles indicadores de eficiencia energética a calcular son:

<p>EE: Eficiencia energética en sistemas de Agua Potable (kWh/m³)</p>	<p>CEAP: Consumo de energía eléctrica en sistemas de Agua Potable (kWh) VAP: Vol. de agua producido (m³)</p>	$E_E = \frac{C_{EAP}}{V_{AP}}$
<p>DEAP: Dotación de Energía Eléctrica en sistemas de Agua Potable (\$/m³)</p>	<p>COEAP: Costos de operación por consumo de energía eléctrica en sistemas de Agua Potable (\$) VAP: Vol. de agua producido (m³)</p>	$D_{EAP} = \frac{C_{OEAP}}{V_{AP}}$

Variables Propuestas

Consumo de energía eléctrica en sistemas de Agua Potable (kWh). Consumo de energía eléctrica para la Operación de pozos y bombas para el abastecimiento.

Consumo de energía eléctrica en sistemas de Alcantarillado y Saneamiento (kWh). Consumo de energía eléctrica para la operación de plantas de tratamiento y/o para bombeo de aguas residuales.

Costos de operación por consumo de energía eléctrica en sistemas de Agua Potable (\$). Costos de operación para la Operación de pozos y bombas para el abastecimiento.

5 CONCLUSIONES

Los diferentes indicadores aplicados a los organismos operadores y distritos de riego permitirán conocer el estatus de cada uno de ellos en las diferentes categorías de acuerdo a los filtros previamente mencionados.

El comportamiento y las tendencias de cada uno de los indicadores servirán de testigo para revisar si los organismos y distritos de riego han realizado cambios con el fin de mejorar los índices analizados o si se por el contrario se han presentado problemas que influyan en el descenso del mismo año con año.

Dentro de cada uno de los indicadores se encuentran considerados diferentes factores que afectan de manera directa, el conocimiento del estado del indicador y permite realizar un sondeo dentro de esos factores con el fin de identificarlos y corregirlos a partir de estrategias planteadas para cada caso en particular.

Con respecto a la problemática de los ingresos, se pueden realizar estrategias como por ejemplo, la premiación a los usuarios, a fin de obtener mejoras en este indicador. Y finalmente un cambio en la distribución de los apoyos otorgados, de manera que estos sean mayores para aquellos cuyos índices mejoren con el paso del tiempo.

Se tiene que obtener mayor información en lo relacionado a cultivo para conocer el impacto de los indicadores elegidos para los Distritos de Riego.

6 REFERENCIAS

- CEA. (29 de Mayo de 1997). *Comisión Estatal de Aguas (Querétaro)*. Recuperado el 07 de Noviembre de 2018, de http://www.ceaqueretaro.gob.mx/wp-content/uploads/2016/06/1582277482_21ReglamentoparaelUsoEficientedelAguaenlasPoblaciones.pdf
- Gestiopolis. (28 de Noviembre de 2012). *Indicadores de gestión ¿Qué son y por qué usarlos?* Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/indicadores-de-gestion-que-son-y-por-que-usarlos/>
- IMTA. (2018). *Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores*. Jiutepec, Morelos, México.

Anexo A Organismos y Distritos de Riego participantes

a) Organismos operadores participantes en la Edición 2013

	OOPAS (Participantes Edición 2013)	Localidad, Estado
1	Comisión Ciudadana de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Aguascalientes (CCAPAMA)	Aguascalientes, Aguascalientes
2	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tecate (CESPTE)	Tecate, Baja California
3	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT)	Tijuana, Baja California
4	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (CESPE)	Ensenada, Baja California
5	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali (CESPM)	Mexicali, Baja California
6	Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de La Paz (OOMSAPAS)	La Paz BCS, Baja California Sur
7	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Campeche (SMAPAC)	Campeche, Campeche
8	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Carmen (SMAPAC)	Cd. Carmen, Campeche
9	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tuxtla (SMAPA)	Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
10	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Juárez (JMAS)	Cd. Juárez, Chihuahua
11	Junta Municipal de Aguas y Saneamiento de Chihuahua (JMAS)	Chihuahua, Chihuahua
12	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Hidalgo del Parral (JMAS)	Hidalgo del Parral, Chihuahua
13	Junta Municipal de Aguas y Saneamiento de Cuauhtémoc (JMAS)	Cuauhtémoc, Chihuahua
14	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Delicias (JMAS)	Delicias, Chihuahua
15	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Nuevo Casas Grandes (JMAS)	Nuevo Casas Grandes, Chihuahua
16	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Saucillo (JMAS)	Saucillo, Chihuahua
17	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Cd. Camargo (JMAS)	Camargo, Chihuahua
18	Sistema de Aguas de La Ciudad de México (SACMEX)	Ciudad de México
19	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Torreón (SIMAS)	Torreón, Coahuila
20	Aguas de Saltillo (AGSAL)	Saltillo, Coahuila
21	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Acuña (SIMAS)	Acuña, Coahuila
22	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Madero (SIMAS)	Francisco I. Madero, Coahuila
23	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Frontera (SIMAS)	Monclova-Frontera, Coahuila
24	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Matamoros (SIMAPA)	Matamoros, Coahuila
25	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Parras (SIMAS)	Parras, Coahuila
26	Comisión Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Colima (CIAPACOV)	Colima, Colima
27	Organismo de Agua y Saneamiento de Toluca (AYST)	Toluca, Estado de México
28	Organismo Público Descentralizado para Prestación de los Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Tlalnepantla (OPDM)	Tlalnepantla, Estado de México
29	Organismo de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Naucalpan (OAPAS)	Naucalpan, Estado de México
30	Organismo Público Descentralizado de Sistema de Agua de Huixquilucan (SAH)	Huixquilucan, Estado de México
31	Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Nicolás Romero (SAPASNIR)	Nicolás Romero, Estado de México
32	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Irapuato (JAPAMI)	Irapuato, Guanajuato
33	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Celaya (JUMAPA)	Celaya, Guanajuato

	OOAPAS (Participantes Edición 2013)	Localidad, Estado
34	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	León, Guanajuato
35	Comite Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca (CMAPAS)	Salamanca, Guanajuato
36	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guanajuato (SIMAPAG)	Guanajuato, Guanajuato
37	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Moroleón (SMAPAM)	Moroleón, Guanajuato
38	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de San Luis de La Paz (JAPASP)	San Luis de la Paz, Guanajuato
39	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Silao (SAPAS)	Silao, Guanajuato
40	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de Valle de Santiago (SAPAM)	Valle de Santiago, Guanajuato
41	Sistema Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Dolores Hidalgo (SIMAPAS)	Dolores Hidalgo, Guanajuato
42	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Miguel Allende (SAPASMA)	San Miguel Allende, Guanajuato
43	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Acámbaro (JUMAPAA)	Acámbaro, Guanajuato
44	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Apaseo El Alto (CMAPA)	Apaseo el Alto, Guanajuato
45	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Apaseo El Grande (CMAPA)	Apaseo el Grande, Guanajuato
46	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cortázar (JUMAPAC)	Cortázar, Guanajuato
47	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Jaral del Progreso (SMAPAJ)	Jaral del Progreso, Guanajuato
48	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Purísima del Rincón (SAPAP)	Purísima del Rincón, Guanajuato
49	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Romita (SAPAR)	Romita, Guanajuato
50	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salvatierra (SMAPAS)	Salvatierra, Guanajuato
51	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Francisco del Rincón (SAPAF)	San Francisco del Rincón, Guanajuato
52	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Felipe (JMAPA)	San Felipe, Guanajuato
53	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de José Iturbide (SMAPA)	San José Iturbide, Guanajuato
54	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Taxco (CAPAT)	Taxco, Guerrero
55	Comisión de Agua y Alcantarillado de Sistemas Intermunicipales Pachuca (CAASIM)	Pachuca, Hidalgo
56	Sistema Intermunicipal de Los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA)	Guadalajara, Jalisco
57	Dirección de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado (DAPA)	Tlaquepaque, Jalisco
58	Comité de Agua Potable y Alcantarillado de Lázaro Cárdenas (CAPALAC)	Lázaro Cárdenas, Michoacán
59	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Zamora (SAPAZ)	Zamora, Michoacán
60	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Morelia (OOAPAS)	Morelia, Michoacán
61	Organismo Operador Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Xalisco (OROMAPAS)	Xalisco, Nayarit
62	Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic (SIAPA)	Tepic, Nayarit
63	Servicios de Agua y Drenaje En Monterrey (SADM)	Monterrey, Nuevo León
64	Sistema de Agua Potable (SAP)	Santa María del Tule, Oaxaca
65	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado de Puebla (SOAPAP)	Puebla, Puebla

	OOAPAS (Participantes Edición 2013)	Localidad, Estado
66	Sistema Operador de Agua Potable de Izúcar de Matamoros (SOSAPAMIM)	Izúcar de Matamoros, Puebla
67	Organismo Operador del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Tehuacán (OOSAPAT)	Tehuacán, Puebla
68	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Atlixco (SOAPAMA)	Atlixco, Puebla
69	Junta de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de San Juan del Río (JAPAM)	San Juan del Río, Querétaro
70	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Othón P. Blanco (CAPA)	Othón P. Blanco - Chetumal, Quintana Roo
71	Dirección de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ciudad Valles (DAPA)	Ciudad Valles, San Luis Potosí
72	Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Matehuala, S.L.P. (SAPSAM)	Matehuala, San Luis Potosí
73	Organismo Intermunicipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de San Luis Potosí (INTERAPAS)	San Luis Potosí, San Luis Potosí
74	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán (JAPAC)	Culiacán, Sinaloa
75	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Guasave, Sinaloa
76	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Mazatlán (JUMAPAM)	Mazatlán, Sinaloa
77	Junta de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Ahome (JAPAMA)	Ahome - Los Mochis, Sinaloa
78	Comisión Estatal de Agua de Guaymas (CEA)	Guaymas, Sonora
79	Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Saneamiento de San Luis Río Colorado (OOMAPAS)	San Luis Río Colorado, Sonora
80	Agua de Hermosillo (AGUAH)	Hermosillo, Sonora
81	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Agua Prieta (OOMAPAS)	Agua Prieta, Sonora
82	Organismo Operador Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Navojoa (OOMAPASN)	Navojoa, Sonora
83	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco (CEAS)	Villahermosa, Tabasco
84	Sistema de Aguas y Saneamiento del Municipio de Balancán (SASMUB)	Balancán, Tabasco
85	Junta de Aguas y Drenaje de Matamoros (JAD)	Matamoros, Tamaulipas
86	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Nuevo Laredo, Tamaulipas (COMAPA)	Nuevo Laredo, Tamaulipas
87	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tampico (COMAPA)	Tampico y Madero, Tamaulipas
88	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Altamira, Tamaulipas (COMAPA)	Altamira, Tamaulipas
89	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de El Mante, Tamaulipas (COMAPA)	El Mante, Tamaulipas
90	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Apizaco (CAPAMA)	Apizaco, Tlaxcala
91	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Huamantla (CAPMH)	Huamantla, Tlaxcala
92	Hidrosistema de Córdoba	Córdoba, Veracruz
93	Comisión del Agua del Estado de Veracruz Sistema Minatitlán (CMAS)	Minatitlán, Veracruz
94	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Tuxpan (CMAS)	Tuxpan, Veracruz
95	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Coatzacoalcos (CMAS)	Coatzacoalcos, Veracruz
96	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Valladolid (SAPAMV)	Valladolid, Yucatán
97	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Yucatán (JAPAY)	Mérida, Yucatán

	OOAPAS (Participantes Edición 2013)	Localidad, Estado
98	Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas (JIAPAZ)	Zacatecas, Zacatecas
99	Sistema Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Fresnillo (SIAPASF)	Fresnillo, Zacatecas

b) Organismos operadores participantes en la Edición 2014

	OOAPAS (Participantes Edición 2014)	Localidad, Estado
1	Comisión Ciudadana de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Aguascalientes (CCAPAMA)	Aguascalientes, Aguascalientes
2	Comisión de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Jesús María (CAPAS)	Jesús María, Aguascalientes
3	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (CESPE)	Ensenada, Baja California
4	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali (CESPM)	Mexicali, Baja California
5	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tecate (CESPTE)	Tecate, Baja California
6	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT)	Tijuana, Baja California
7	Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de La Paz (OOMSAPAS)	La Paz, Baja California Sur
8	Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos (OOMSAPAS)	Los Cabos, Baja California Sur
9	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Campeche (SMAPAC)	Campeche, Campeche
10	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Carmen (SMAPAC)	Cd. Carmen, Campeche
11	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Escárcega (SMAPAE)	Escárcega, Campeche
12	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tuxtla (SMAPA)	Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
13	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Delicias (JMAS)	Delicias, Chihuahua
14	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Hidalgo del Parral (JMAS)	Hidalgo del Parral, Chihuahua
15	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Juárez (JMAS)	Cd. Juárez, Chihuahua
16	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Saucillo (JMAS)	Saucillo, Chihuahua
17	Junta Municipal de Aguas y Saneamiento de Chihuahua (JMAS)	Chihuahua, Chihuahua
18	Junta Municipal de Aguas y Saneamiento de Cuauhtémoc (JMAS)	Cuauhtémoc, Chihuahua
19	Sistema de Aguas de La Ciudad de México (SACMEX)	Ciudad de México
20	Aguas de Saltillo (AGSAL)	Saltillo, Coahuila
21	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Acuña (SIMAS)	Acuña, Coahuila
22	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Frontera (SIMAS)	Monclova-Frontera, Coahuila
23	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Madero (SIMAS)	Francisco I. Madero, Coahuila
24	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Matamoros (SIMAPA)	Matamoros, Coahuila
25	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Parras (SIMAS)	Parras, Coahuila
26	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de San Pedro (SIMAS)	San Pedro, Coahuila
27	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Torreón (SIMAS)	Torreón, Coahuila
28	Comisión de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Manzanillo (CAPDAM)	Manzanillo, Colima
29	Comisión Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Colima (CIAPACOV)	Colima, Colima
30	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Felipe	San Felipe, Durango

	OOAPAS (Participantes Edición 2014)	Localidad, Estado
	(JMAPA)	
31	Servicios de Agua del Municipio de Mapimí (SIDEAMM)	Mapimí, Durango
32	Sistema de Agua Potable de Santiago Papasquiario (SIASPA)	Santiago Papasquiario, Durango
33	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Lerdo (SAPAL)	Lerdo, Durango
34	Sistema Descentralizado de Agua Potable y Alcantarillado de Gómez Palacio (SIDEAPA)	Gómez Palacio, Durango
35	Organismo de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Naucalpan (OAPAS)	Naucalpan, Estado de México
36	Organismo de Agua y Saneamiento de Toluca (AYST)	Toluca, Estado de México
37	Organismo Operador de Agua de Cuautitlán Izcalli (OPERAGUA)	Cuautitlán Izcalli, Estado de México
38	Organismo Público Descentralizado de Sistema de Agua de Huixquilucan (SAH)	Huixquilucan, Estado de México
39	Organismo Público Descentralizado Para La Prestación de Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Metepec (OPDAPAS)	Metepec, Estado de México
40	Organismo Público Descentralizado Para La Prestación de Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Tecámac (ODAPAS)	Tecámac, Estado de México
41	Organismo Público Descentralizado Para Prestación de Los Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Tlalnepantla (OPDM)	Tlalnepantla, Estado de México
42	Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Atizapán de Zaragoza (SAPASA)	Atizapán de Zaragoza, Estado de México
43	Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Nicolás Romero (SAPASNIR)	Nicolás Romero, Estado de México
44	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Apaseo El Alto (CMAPA)	Apaseo el Alto, Guanajuato
45	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Apaseo El Grande (CMAPA)	Apaseo el Grande, Guanajuato
46	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Juventino Rosas (CMAPA)	Sta. C. de J. Rosas, Guanajuato
47	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Pénjamo (CMAPP)	Pénjamo, Guanajuato
48	Comite Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca (CMAPAS)	Salamanca, Guanajuato
49	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Diego de La Unión (CMAPAS)	San Diego de la Unión, Guanajuato
50	Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Ocampo (SAPAO)	Ocampo, Guanajuato
51	Junta de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Abasolo (JAPAMA)	Abasolo, Guanajuato
52	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Irapuato (JAPAMI)	Irapuato, Guanajuato
53	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de San Luis de La Paz (JAPASP)	San Luis de la Paz, Guanajuato
54	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Acámbaro (JUMAPAA)	Acámbaro, Guanajuato
55	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Celaya (JUMAPA)	Celaya, Guanajuato
56	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cortázar (JUMAPAC)	Cortázar, Guanajuato
57	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Felipe (JMAPA)	San Felipe, Guanajuato
58	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Villagrán (JUMAPAV)	Villagrán, Guanajuato
59	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	León, Guanajuato
60	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Francisco del Rincón (SAPAF)	San Francisco del Rincón, Guanajuato

	OOAPAS (Participantes Edición 2014)	Localidad, Estado
61	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Miguel Allende (SAPASMA)	San Miguel Allende, Guanajuato
62	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Silao (SAPAS)	Silao, Guanajuato
63	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de Valle de Santiago (SAPAM)	Valle de Santiago, Guanajuato
64	Sistema Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Dolores Hidalgo (SIMAPAS)	Dolores Hidalgo, Guanajuato
65	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ciudad Manuel Doblado (SMAPA)	Cd. Manuel Doblado, Guanajuato
66	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guanajuato (SIMAPAG)	Guanajuato, Guanajuato
67	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Jaral del Progreso (SMAPAJ)	Jaral del Progreso, Guanajuato
68	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de José Iturbide (SMAPA)	San José Iturbide, Guanajuato
69	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Moroleón (SMAPAM)	Moroleón, Guanajuato
70	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Purísima del Rincón (SAPAP)	Purísima del Rincón, Guanajuato
71	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Romita (SAPAR)	Romita, Guanajuato
72	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salvatierra (SMAPAS)	Salvatierra, Guanajuato
73	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tarimoro (SAPAT)	Tarimoro, Guanajuato
74	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Uriangato (SMAPAU)	Uriangato, Guanajuato
75	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Huanímaro (SMAPAH)	Huanímaro, Guanajuato
76	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Acapulco (CAPAMA)	Acapulco, Guerrero
77	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Arcelia (CAPAMAR)	Arcelia, Guerrero
78	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Chilpancingo (CAPACH)	Chilpancingo, Guerrero
79	Comisión de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Huejutla de Reyes (CAPASHH)	Huejutla de Reyes, Hidalgo
80	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Mixquiahuala de Juárez (CAAMM)	Mixquiahuala, Hidalgo
81	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tula de Allende (CAPyAT)	Tula de Allende, Hidalgo
82	Comisión de Agua y Alcantarillado de Sistemas Intermunicipales Pachuca (CAASIM)	Pachuca, Hidalgo
83	Comisión de Agua y Alcantarillado del Municipio de Tepeji del Río de Ocampo Hidalgo (CAAMTROH)	Tepeji del Río, Hidalgo
84	Comisión de Agua y Alcantarillado del Municipio de Tulancingo de Bravo, Hidalgo (CAAMT)	Tulancingo, Hidalgo
85	Dirección de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado (DAPA)	Tlaquepaque, Jalisco
86	Sistema Intermunicipal de Los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA)	Guadalajara, Jalisco
87	Comité de Agua Potable y Alcantarillado de Lázaro Cárdenas (CAPALAC)	Lázaro Cárdenas, Michoacán
88	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Morelia (OOAPAS)	Morelia, Michoacán
89	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Zamora (SAPAZ)	Zamora, Michoacán
90	Sistema de Conservación Agua Potable y Saneamiento de Agua de Emiliano Zapata (SICAPEZ)	Emiliano Zapata, Morelos
91	Sistema de Conservación, Agua Potable y Saneamiento de Agua de Temixco, Morelos (SCAPSATM)	Temixco, Morelos

	OOAPAS (Participantes Edición 2014)	Localidad, Estado
92	Sistema Operador de Agua Potable y Saneamiento de Cuautla (SOAPSC)	Cuautla, Morelos
93	Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic (SIAPA)	Tepic, Nayarit
94	Servicios de Agua y Drenaje En Monterrey (SADM)	Monterrey, Nuevo León
95	Sistema de Agua Potable (SAP)	Santa María del Tule, Oaxaca
96	Sistema Operador de Agua Potable de Izúcar de Matamoros (SOSAPAMIM)	Izucar de Matamoros, Puebla
97	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado de Puebla (SOAPAP)	Puebla, Puebla
98	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Atlixco (SOAPAMA)	Atlixco, Puebla
99	Junta de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de San Juan del Río (JAPAM)	San Juan del Río, Querétaro
100	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Cozumel (CAPA)	Cozumel, Quintana Roo
101	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Felipe Carrillo Puerto (CAPA)	Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo
102	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Lázaro Cárdenas (CAPA)	Kantunilkín, Quintana Roo
103	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Othón P. Blanco (CAPA)	Othón P. Blanco - Chetumal, Quintana Roo
104	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Playa del Carmen (CAPA)	Playa del Carmen, Quintana Roo
105	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Tulum (CAPA)	Tulum, Quintana Roo
106	Dirección de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ciudad Valles (DAPA)	Ciudad Valles, San Luis Potosí
107	Organismo Intermunicipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de San Luis Potosí (INTERAPAS)	San Luis Potosí, San Luis Potosí
108	Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Matehuala, S.L.P. (SAPSAM)	Matehuala, San Luis Potosí
109	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán (JAPAC)	Culiacán, Sinaloa
110	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán (JAPAC)	Culiacán (Costa Rica), Sinaloa
111	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán (JAPAC)	Culiacán (El Limón de los Ramos), Sinaloa
112	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Navolato (JAPAN)	Navolato, Sinaloa
113	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Nío (JAPAN)	Nío, Sinaloa
114	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Quila (JAPAQ)	Quila, Sinaloa
115	Junta de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Ahome (JAPAMA)	Ahome - Los Mochis, Sinaloa
116	Junta de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Ahome (JAPAMA)	Higuera de Zaragoza, Sinaloa
117	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ahome (JAPAMA)	Compuertas, Sinaloa
118	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ahome (JAPAMA)	Ahome (Primero de Mayo), Sinaloa
119	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Benito Juárez (JUMAPABJ)	Benito Juárez, Sinaloa
120	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Escuinapa (JUMAPAE)	Escuinapa, Sinaloa
121	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guamuchil Salvador Alvarado (JAPASA)	Guamúchil, Sinaloa
122	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Guasave, Sinaloa
123	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Guasave, Sinaloa
124	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Guasave (El Burrión), Sinaloa

	OOAPAS (Participantes Edición 2014)	Localidad, Estado
125	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Juan José Ríos, Sinaloa
126	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	La Trinidad, Sinaloa
127	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Guasave (Tamazula), Sinaloa
128	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Mazatlán (JUMAPAM)	Mazatlán, Sinaloa
129	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Miguel Zapotitlán (JAPASM)	San Miguel Zapotitlán, Sinaloa
130	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Topolobampo (JAPAT)	Topolobampo, Sinaloa
131	Agua de Hermosillo (AGUAH)	Hermosillo, Sonora
132	Comisión Estatal de Agua de Guaymas (CEA)	Guaymas, Sonora
133	Comisión Estatal del Agua de Empalme (CEA)	Empalme, Sonora
134	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Agua Prieta (OOMAPAS)	Agua Prieta, Sonora
135	Organismo Operador Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Huatabampo (OOMAPASH)	Huatabampo, Sonora
136	Organismo Operador Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Navojoa (OOMAPASN)	Navojoa, Sonora
137	Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Nogales (OOMAPAS)	Nogales, Sonora
138	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Benito Juárez (OOMAPASBJ)	Villa Juárez, Sonora
139	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Nacozari de García (OOMAPAS)	Nacozari de García, Sonora
140	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de San Ignacio Río Muerto (OOMAPASSIRM)	San Ignacio Río Muerto, Sonora
141	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco (CEAS)	Villahermosa, Tabasco
142	Sistema de Aguas y Saneamiento del Municipio de Balancán (SASMUB)	Balancán, Tabasco
143	Comisión Municipal del Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de González (COMAPA)	González, Tamaulipas
144	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tampico (COMAPA)	Tampico y Madero, Tamaulipas
145	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Altamira, Tamaulipas (COMAPA)	Altamira, Tamaulipas
146	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de El Mante, Tamaulipas (COMAPA)	El Mante, Tamaulipas
147	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Nuevo Laredo, Tamaulipas (COMAPA)	Nuevo Laredo, Tamaulipas
148	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Huamantla (CAPMH)	Huamantla, Tlaxcala
149	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tlaxcala (CAPAM)	Tlaxcala, Tlaxcala
150	Comisión del Agua del Estado de Veracruz Sistema Minatitlán (CMAS)	Minatitlán, Veracruz
151	Comisión del Agua del Estado de Veracruz, Oficina Operadora de Plátón Sánchez (CAEV)	Plátón Sánchez, Veracruz
152	Comisión del Agua del Estado de Veracruz, Oficina Operadora Martínez de La Torre (CMAPS)	Martínez de la Torre, Veracruz
153	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Coatzacoalcos (CMAS)	Coatzacoalcos, Veracruz
154	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Poza Rica (CMAS)	Poza Rica, Veracruz
155	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Tuxpan (CMAS)	Tuxpan, Veracruz

	OOAPAS (Participantes Edición 2014)	Localidad, Estado
156	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa (CMAS)	Xalapa, Veracruz
157	Hidrosistema de Córdoba	Córdoba, Veracruz
158	Sistema de Agua y Saneamiento de Veracruz (SAS)	Veracruz, Veracruz
159	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Yucatán (JAPAY)	Mérida, Yucatán
160	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Valladolid (SAPAMV)	Valladolid, Yucatán
161	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Progreso (SMAPAP)	Progreso, Yucatán
162	Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas (JIAPAZ)	Zacatecas, Zacatecas
163	Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Loreto (OOMSAPAL)	Loreto, Zacatecas
164	Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Valparaíso (SIMAPASVA)	Valparaíso, Zacatecas
165	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Calera (SAPAC)	Calera de Víctor Rosales, Zacatecas
166	Sistema Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Fresnillo (SIAPASF)	Fresnillo, Zacatecas
167	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado y Saneamiento de Río Grande (SIMAPARG)	Río Grande, Zacatecas

c) Organismos operadores participantes en la Edición 2015

	OOAPAS (Participantes Edición 2015)	Localidad, Estado
1	Comisión Ciudadana de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Aguascalientes (CCAPAMA)	Aguascalientes, Aguascalientes
2	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (CESPE)	Ensenada, Baja California
3	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali (CESPM)	Mexicali, Baja California
4	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tecate (CESPTE)	Tecate, Baja California
5	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT)	Tijuana, Baja California
6	Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de La Paz (OOMSAPAS)	La Paz BCS, Baja California Sur
7	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Campeche (SMAPAC)	Campeche, Campeche
8	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Carmen (SMAPAC)	Cd. Carmen, Campeche
9	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado Escárcega (SMAPAE)	Escárcega, Campeche
10	Comité de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de Comitán de Domínguez (COAPAM)	Comitán de Domínguez, Chiapas
11	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tuxtla (SMAPA)	Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
12	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Cd. Camargo (JMAS)	Camargo, Chihuahua
13	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Delicias (JMAS)	Delicias, Chihuahua
14	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Hidalgo del Parral (JMAS)	Hidalgo del Parral, Chihuahua
15	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Juárez (JMAS)	Cd. Juárez, Chihuahua
16	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Nuevo Casas Grandes (JMAS)	Nuevo Casas Grandes, Chihuahua
17	Junta Municipal de Aguas y Saneamiento de Chihuahua (JMAS)	Chihuahua, Chihuahua
18	Junta Municipal de Aguas y Saneamiento de Cuauhtémoc (JMAS)	Cuauhtémoc, Chihuahua
19	Sistema de Aguas de La Ciudad de México (SACMEX)	Ciudad de México

	OOAPAS (Participantes Edición 2015)	Localidad, Estado
20	Aguas de Saltillo (AGSAL)	Saltillo, Coahuila
21	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Acuña (SIMAS)	Acuña, Coahuila
22	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Frontera (SIMAS)	Monclova-Frontera, Coahuila
23	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Madero (SIMAS)	Francisco I. Madero, Coahuila
24	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Matamoros (SIMAPA)	Matamoros, Coahuila
25	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Parras (SIMAS)	Parras, Coahuila
26	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Piedras Negras (SIMAS)	Piedras Negras, Coahuila
27	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Sabinas (SIMAS)	Sabinas, Coahuila
28	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Torreón (SIMAS)	Torreón, Coahuila
29	Comisión de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Manzanillo (CAPDAM)	Manzanillo, Colima
30	Comisión Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Colima (CIAPACOV)	Colima, Colima
31	Aguas del Municipio de Durango (AMD)	Durango, Durango
32	Servicios de Agua del Municipio de Mapimí (SIDEAMM)	Mapimí, Durango
33	Sistema de Agua Potable de Santiago Papasquiaro (SIASPA)	Santiago Papasquiaro, Durango
34	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Lerdo (SAPAL)	Lerdo, Durango
35	Sistema Descentralizado de Agua Potable y Alcantarillado de Gómez Palacio (SIDEAPA)	Gómez Palacio, Durango
36	Organismo de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Naucalpan (OAPAS)	Naucalpan, Estado de México
37	Organismo de Agua y Saneamiento de Toluca (AYST)	Toluca, Estado de México
38	Organismo Descentralizado de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Atlacomulco (ODAPASA)	Atlacomulco, Estado de México
39	Organismo Descentralizado de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Nezahualcóyotl (ODAPAS)	Nezahualcóyotl, Estado de México
40	Organismo Descentralizado de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ixtapaluca (ODAPAS)	Ixtapaluca, Estado de México
41	Organismo Operador de Agua de Cuautitlán Izcalli (OPERAGUA)	Cuautitlán Izcalli, Estado de México
42	Organismo Público Descentralizado Para Prestación de Los Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Tlalnepantla (OPDM)	Tlalnepantla, Estado de México
43	Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Nicolás Romero (SAPASNIR)	Nicolás Romero, Estado de México
44	Comité Municipal de Agua Potable de Tarandacuao (CMAPT)	Tarandacuao, Guanajuato
45	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Apaseo El Alto (CMAPA)	Apaseo el Alto, Guanajuato
46	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Apaseo El Grande (CMAPA)	Apaseo el Grande, Guanajuato
47	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Juventino Rosas (CMAPAJ)	Sta. C. de J. Rosas, Guanajuato
48	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Pénjamo (CMAPP)	Pénjamo, Guanajuato
49	Comite Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca (CMAPAS)	Salamanca, Guanajuato
50	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Diego de La Unión (CMAPAS)	San Diego de la Unión, Guanajuato
51	Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Ocampo (SAPAO)	Ocampo, Guanajuato
52	Junta de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Abasolo (JAPAMA)	Abasolo, Guanajuato
53	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Comonfort (JAPAC)	Comonfort, Guanajuato

	OOAPAS (Participantes Edición 2015)	Localidad, Estado
54	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Irapuato (JAPAMI)	Irapuato, Guanajuato
55	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de San Luis de La Paz (JAPASP)	San Luis de la Paz, Guanajuato
56	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Acámbaro (JUMAPAA)	Acámbaro, Guanajuato
57	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Celaya (JUMAPA)	Celaya, Guanajuato
58	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cortázar (JUMAPAC)	Cortázar, Guanajuato
59	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Felipe (JMAPA)	San Felipe, Guanajuato
60	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Villagrán (JUMAPAV)	Villagrán, Guanajuato
61	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillados de Coroneo (JUMAPASC)	Coroneo, Guanajuato
62	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	León, Guanajuato
63	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Francisco del Rincón (SAPAF)	San Francisco del Rincón, Guanajuato
64	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Miguel Allende (SAPASMA)	San Miguel Allende, Guanajuato
65	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Silao (SAPAS)	Silao, Guanajuato
66	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de Valle de Santiago (SAPAM)	Valle de Santiago, Guanajuato
67	Sistema Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Dolores Hidalgo (SIMAPAS)	Dolores Hidalgo, Guanajuato
68	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ciudad Manuel Doblado (SMAPA)	Cd. Manuel Doblado, Guanajuato
69	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guanajuato (SIMAPAG)	Guanajuato, Guanajuato
70	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Jaral del Progreso (SMAPAJ)	Jaral del Progreso, Guanajuato
71	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de José Iturbide (SMAPA)	San José Iturbide, Guanajuato
72	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Moroleón (SMAPAM)	Moroleón, Guanajuato
73	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Purísima del Rincón (SAPAP)	Purísima del Rincón, Guanajuato
74	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Romita (SAPAR)	Romita, Guanajuato
75	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salvatierra (SMAPAS)	Salvatierra, Guanajuato
76	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santiago Maravatío (SMAPASM)	Santiago Maravatío, Guanajuato
77	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tarimoro (SAPAT)	Tarimoro, Guanajuato
78	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Uriangato (SMAPAU)	Uriangato, Guanajuato
79	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Huanímaro (SMAPAH)	Huanímaro, Guanajuato
80	Sistema Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Jerécuaro (SMAPASMJ)	Jerécuaro, Guanajuato
81	Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Ayuntamiento de Tepecoacuilco de Trujano (APAS)	Tepecoacuilco de Trujano, Guerrero
82	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Acapulco (CAPAMA)	Acapulco, Guerrero
83	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Arcelia (CAPAMAR)	Arcelia, Guerrero
84	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Chilpancingo (CAPACH)	Chilpancingo, Guerrero
85	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Petatlán (CAPAMP)	Petatlán, Guerrero

	OOAPAS (Participantes Edición 2015)	Localidad, Estado
86	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Iguala (CAPAMI)	Iguala, Guerrero
87	Comisión de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Ixmiquilpan (CAPASMIH)	Ixmiquilpan, Hidalgo
88	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Tula de Allende (CAPyAT)	Tula de Allende, Hidalgo
89	Comisión de Agua y Alcantarillado de Sistemas Intermunicipales Pachuca (CAASIM)	Pachuca, Hidalgo
90	Comisión de Agua y Alcantarillado del Municipio de Tulancingo de Bravo, Hidalgo (CAAMT)	Tulancingo, Hidalgo
91	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio De Zapotlán El Grande (SAPAZA)	Cd. Guzmán, Jalisco
92	Sistema de Los Servicios de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Puerto Vallarta (SEAPAL)	Puerto Vallarta, Jalisco
93	Comité de Agua Potable y Alcantarillado de Lázaro Cárdenas (CAPALAC)	Lázaro Cárdenas, Michoacán
94	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Morelia (OOAPAS)	Morelia, Michoacán
95	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de La Piedad (SAPAS)	La Piedad, Michoacán
96	Sistema de Agua Potable del Municipio de Xochitepec, Morelos (SAPMXO)	Xochitepec, Morelos
97	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca (SAPAC)	Cuernavaca, Morelos
98	Sistema de Conservación Agua Potable y Saneamiento de Agua de Emiliano Zapata (SICAPEZ)	Emiliano Zapata, Morelos
99	Sistema de Conservación, Agua Potable y Saneamiento de Agua de Temixco, Morelos (SCAPSATM)	Temixco, Morelos
100	Sistema Operador de Agua Potable y Saneamiento de Cautla (SOAPSC)	Cautla, Morelos
101	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Bahía de Banderas (OROMAPAS)	San José del Valle, Nayarit
102	Sistema Integral de Agua Potable y Alcantarillado de Tepic (SIAPA)	Tepic, Nayarit
103	Sistema de Agua Potable (SAP)	Santa María del Tule, Oaxaca
104	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Juchitán de Zaragoza (SAPA)	Juchitán de Zaragoza, Oaxaca
105	Sistema Operador de Agua Potable de Izúcar de Matamoros (SOSAPAMIM)	Izucar de Matamoros, Puebla
106	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado de Puebla (SOAPAP)	Puebla, Puebla
107	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Atlixco (SOAPAMA)	Atlixco, Puebla
108	Sistema Operador de Los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de San Martín Texmelucan (SOSAPATEX)	San Martín Texmelucan, Puebla
109	Sistema Operador de Los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Zacatlán (SOSAPAZ)	Zacatlán, Puebla
110	Comisión Estatal de Aguas de Querétaro (CEA)	Querétaro, Querétaro
111	Junta de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de San Juan del Río (JAPAM)	San Juan del Río, Querétaro
112	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Bacalar (CAPA)	Bacalar, Quintana Roo
113	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Cozumel (CAPA)	Cozumel, Quintana Roo
114	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Felipe Carrillo Puerto (CAPA)	Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo
115	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de José María Morelos (CAPA)	José María Morelos, Quintana Roo
116	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Lázaro Cárdenas (CAPA)	Kantunilkín, Quintana Roo

	OOAPAS (Participantes Edición 2015)	Localidad, Estado
117	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Othón P. Blanco (CAPA)	Othón P. Blanco - Chetumal, Quintana Roo
118	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Playa del Carmen (CAPA)	Playa del Carmen, Quintana Roo
119	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Tulum (CAPA)	Tulum, Quintana Roo
120	DHC-Aguakan S. A.de C.V.	Cancún, Quintana Roo
121	Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Tamazunchale (APAST)	Tamazunchale, San Luis Potosí
122	Dirección de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ciudad Valles (DAPA)	Ciudad Valles, San Luis Potosí
123	Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Matehuala, S.L.P. (SAPSAM)	Matehuala, San Luis Potosí
124	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán (JAPAC)	Culiacán, Sinaloa
125	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán (JAPAC)	Culiacán(Costa Rica), Sinaloa
126	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán (JAPAC)	Culiacán(El Limón de los Ramos), Sinaloa
127	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Navolato (JAPAN)	Navolato, Sinaloa
128	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Nío (JAPAN)	Nío, Sinaloa
129	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Quila (JAPAQ)	Quila, Sinaloa
130	Junta de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Ahome (JAPAMA)	Ahome - Los Mochis, Sinaloa
131	Junta de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Ahome (JAPAMA)	Higuera de Zaragoza, Sinaloa
132	Junta de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Ahome (JAPAMA)	Mochis (Ejido Mochis), Sinaloa
133	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ahome (JAPAMA)	Ahome(Primero de Mayo), Sinaloa
134	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Escuinapa (JUMAPAE)	Escuinapa, Sinaloa
135	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guamuchil Salvador Alvarado (JAPASA)	Guamúchil, Sinaloa
136	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Guasave, Sinaloa
137	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Guasave(El Burrión), Sinaloa
138	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Juan José Ríos, Sinaloa
139	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	La Trinidad, Sinaloa
140	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Guasave(Tamazula), Sinaloa
141	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Callejones de Guasavito, Sinaloa
142	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	El Cerro Cabezón, Sinaloa
143	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Mazatlán (JUMAPAM)	Mazatlán, Sinaloa
144	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Mazatlán (JUMAPAM)	Villa Unión, Sinaloa
145	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Miguel Zapotitlán (JAPASM)	San Miguel Zapotitlán, Sinaloa
146	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Topolobampo (JAPAT)	Topolobampo, Sinaloa
147	Agua de Hermosillo (AGUAH)	Hermosillo, Sonora
148	Comisión Estatal de Agua de Guaymas (CEA)	Guaymas, Sonora
149	Comisión Estatal del Agua de Empalme (CEA)	Empalme, Sonora

	OOAPAS (Participantes Edición 2015)	Localidad, Estado
150	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Agua Prieta (OOMAPAS)	Agua Prieta, Sonora
151	Organismo Operador Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Caborca (OOMAPAS)	Caborca, Sonora
152	Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Nogales (OOMAPAS)	Nogales, Sonora
153	Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Saneamiento de San Luis Río Colorado (OOMAPAS)	San Luis Río Colorado, Sonora
154	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Benito Juárez (OOMAPASBJ)	Villa Juárez, Sonora
155	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Benjamín Hill (OOMAPASBH)	Benjamín Hill, Sonora
156	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de San Ignacio Río Muerto (OOMAPASSIRM)	San Ignacio Río Muerto, Sonora
157	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de San Luis Río Colorado (OOMAPAS)	Ingeniero Luis B. Sánchez, Sonora
158	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco (CEAS)	Villahermosa, Tabasco
159	Sistema de Aguas y Saneamiento del Municipio de Balancán (SASMUB)	Balancán, Tabasco
160	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de González (COMAPA)	González, Tamaulipas
161	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Reynosa (COMAPA)	Reynosa, Tamaulipas
162	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tampico (COMAPA)	Tampico y Madero, Tamaulipas
163	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de El Mante, Tamaulipas (COMAPA)	El Mante, Tamaulipas
164	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Nuevo Laredo, Tamaulipas (COMAPA)	Nuevo Laredo, Tamaulipas
165	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Apizaco (CAPAMA)	Apizaco, Tlaxcala
166	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Huamantla (CAPMH)	Huamantla, Tlaxcala
167	Comisión del Agua del Estado de Veracruz Sistema Minatitlán (CMAS)	Minatitlán, Veracruz
168	Comisión del Agua del Estado de Veracruz, Oficina Operadora Martínez de La Torre (CMAPS)	Martínez de la Torre, Veracruz
169	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Acayuca (CMAS)	Acayucan, Veracruz
170	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Coatzacoalcos (CMAS)	Coatzacoalcos, Veracruz
171	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Cosamaloapan (CMAS)	Cosamaloapan, Veracruz
172	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Pánuco (CMAS)	Pánuco, Veracruz
173	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Papantla (CMAPS)	Papantla, Veracruz
174	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Poza Rica (CMAS)	Poza Rica, Veracruz
175	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Río Blanco (CMAS)	Río Blanco, Veracruz
176	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Tuxpan (CMAS)	Tuxpam, Veracruz
177	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa (CMAS)	Xalapa, Veracruz
178	Hidrosistema de Córdoba	Córdoba, Veracruz
179	Sistema de Agua y Saneamiento de Veracruz (SAS)	Veracruz, Veracruz
180	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Yucatán (JAPAY)	Mérida, Yucatán

	OOAPAS (Participantes Edición 2015)	Localidad, Estado
181	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Valladolid (SAPAMV)	Valladolid, Yucatán
182	Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas (JIAPAZ)	Zacatecas, Zacatecas
183	Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Loreto (OOMSAPAL)	Loreto, Zacatecas
184	Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Valparaíso (SIMAPASVA)	Valparaíso, Zacatecas
185	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Calera (SAPAC)	Calera de Víctor Rosales, Zacatecas
186	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Miguel Auza (SAPAMAZ)	Miguel Auza, Zacatecas
187	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cañitas de Felipe Pescador (SAPAC)	Cañitas de Felipe Pescador, Zacatecas
188	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cuauhtémoc (SAPAC)	San Pedro Piedra Gorda, Zacatecas
189	Sistema Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Fresnillo (SIAPASF)	Fresnillo, Zacatecas
190	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado y Saneamiento de Río Grande (SIMAPARG)	Río Grande, Zacatecas

d) Organismos operadores participantes en la Edición 2016

	OOAPAS (Participantes Edición 2016)	Localidad, Estado
1	Comisión Ciudadana de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Aguascalientes (CCAPAMA)	Aguascalientes, Aguascalientes
2	Comisión de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Jesús María (CAPAS)	Jesús María, Aguascalientes
3	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tecate (CESPTE)	Tecate, Baja California
4	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT)	Tijuana, Baja California
5	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (CESPE)	Ensenada, Baja California
6	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali (CESPM)	Mexicali, Baja California
7	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Campeche (SMAPAC)	Campeche, Campeche
8	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Carmen (SMAPAC)	Cd. Carmen, Campeche
9	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tuxtla (SMAPA)	Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
10	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Juárez (JMAS)	Cd. Juárez, Chihuahua
11	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Hidalgo del Parral (JMAS)	Hidalgo del Parral, Chihuahua
12	Junta Municipal de Aguas y Saneamiento de Cuauhtémoc (JMAS)	Cuauhtémoc, Chihuahua
13	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Delicias (JMAS)	Delicias, Chihuahua
14	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Cd. Camargo (JMAS)	Camargo, Chihuahua
15	Sistema de Aguas de La Ciudad de México (SACMEX)	Ciudad de México
16	Aguas de Saltillo (AGSAL)	Saltillo, Coahuila
17	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Piedras Negras (SIMAS)	Piedras Negras, Coahuila
18	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Acuña (SIMAS)	Acuña, Coahuila
19	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Sabinas (SIMAS)	Sabinas, Coahuila
20	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Frontera (SIMAS)	Monclova-Frontera, Coahuila
21	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Matamoros (SIMAPA)	Matamoros, Coahuila

	OOAPAS (Participantes Edición 2016)	Localidad, Estado
22	Comisión de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Manzanillo (CAPDAM)	Manzanillo, Colima
23	Comisión Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Colima (CIAPACOV)	Colima, Colima
24	Sistema Descentralizado de Agua Potable y Alcantarillado de Gómez Palacio (SIDEAPA)	Gómez Palacio, Durango
25	Organismo Descentralizado de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Atlacomulco (ODAPASA)	Atlacomulco, Estado de México
26	Organismo Público Descentralizado Para Prestación de Los Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Tlalnepantla (OPDM)	Tlalnepantla, Estado de México
27	Organismo de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Naucalpan (OAPAS)	Naucalpan, Estado de México
28	Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Nicolás Romero (SAPASNIR)	Nicolás Romero, Estado de México
29	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Irapuato (JAPAMI)	Irapuato, Guanajuato
30	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Celaya (JUMAPA)	Celaya, Guanajuato
31	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	León, Guanajuato
32	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca (CMAPAS)	Salamanca, Guanajuato
33	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guanajuato (SIMAPAG)	Guanajuato, Guanajuato
34	Junta de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Abasolo (JAPAMA)	Abasolo, Guanajuato
35	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ciudad Manuel Doblado (SMAPA)	Cd. Manuel Doblado, Guanajuato
36	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Huanímaro (SMAPAH)	Huanímaro, Guanajuato
37	Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Ocampo (SAPAO)	Ocampo, Guanajuato
38	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Pénjamo (CMAPP)	Pénjamo, Guanajuato
39	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Diego de La Unión (CMAPAS)	San Diego de la Unión, Guanajuato
40	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Moroleón (SMAPAM)	Moroleón, Guanajuato
41	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de San Luis de La Paz (JAPASP)	San Luis de la Paz, Guanajuato
42	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Silao (SAPAS)	Silao, Guanajuato
43	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de Valle de Santiago (SAPAM)	Valle de Santiago, Guanajuato
44	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Juventino Rosas (CMAPAJ)	Sta. C. de J. Rosas, Guanajuato
45	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tarimoro (SAPAT)	Tarimoro, Guanajuato
46	Sistema Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Dolores Hidalgo (SIMAPAS)	Dolores Hidalgo, Guanajuato
47	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Miguel Allende (SAPASMA)	San Miguel Allende, Guanajuato
48	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Acámbaro (JUMAPAA)	Acámbaro, Guanajuato
49	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Apaseo El Alto (CMAPA)	Apaseo el Alto, Guanajuato
50	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Apaseo El Grande (CMAPA)	Apaseo el Grande, Guanajuato
51	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cortázar (JUMAPAC)	Cortázar, Guanajuato
52	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Jaral del Progreso (SMAPAJ)	Jaral del Progreso, Guanajuato

	OOAPAS (Participantes Edición 2016)	Localidad, Estado
53	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Purísima del Rincón (SAPAP)	Purísima del Rincón, Guanajuato
54	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Romita (SAPAR)	Romita, Guanajuato
55	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salvatierra (SMAPAS)	Salvatierra, Guanajuato
56	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Francisco del Rincón (SAPAF)	San Francisco del Rincón, Guanajuato
57	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Felipe (JMAPA)	San Felipe, Guanajuato
58	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de José Iturbide (SMAPA)	San José Iturbide, Guanajuato
59	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Uriangato (SMAPAU)	Uriangato, Guanajuato
60	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santiago Maravatio (SMAPASM)	Santiago Maravatio, Guanajuato
61	Sistema Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Jerécuaro (SMAPASMJ)	Jerécuaro, Guanajuato
62	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Comonfort (JAPAC)	Comonfort, Guanajuato
63	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillados de Coroneo (JUMAPASC)	Coroneo, Guanajuato
64	Comité Municipal de Agua Potable de Tarandacua (CMAPT)	Tarandacua, Guanajuato
65	Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Cuerámara (DAPAC)	Cuerámara, Guanajuato
66	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Iguala (CAPAMI)	Iguala, Guerrero
67	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Chilpancingo (CAPACH)	Chilpancingo, Guerrero
68	Comisión de Agua y Alcantarillado del Municipio de Tepeji del Río de Ocampo Hidalgo (CAAMTROH)	Tepeji del Río, Hidalgo
69	Comisión de Agua y Alcantarillado de Sistemas Intermunicipales Pachuca (CAASIM)	Pachuca, Hidalgo
70	Sistema de Los Servicios de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Puerto Vallarta (SEAPAL)	Puerto Vallarta, Jalisco
71	Comité de Agua Potable y Alcantarillado de Lázaro Cárdenas (CAPALAC)	Lázaro Cárdenas, Michoacán
72	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de La Piedad (SAPAS)	La Piedad, Michoacán
73	Sistema Operador de Agua Potable y Saneamiento de Cuautla (SOAPSC)	Cuautla, Morelos
74	Sistema de Conservación, Agua Potable y Saneamiento de Agua de Temixco, Morelos (SCAPSATM)	Temixco, Morelos
75	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Santa María del Oro (OROMAPAS)	Santa María del Oro, Nayarit
76	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Bahía de Banderas (OROMAPAS)	Bahía de Banderas, Nayarit
77	Sistema de Agua Potable (SAP)	Santa María del Tule, Oaxaca
78	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado de Puebla (SOAPAP)	Puebla, Puebla
79	Sistema Operador de Agua Potable de Izúcar de Matamoros (SOSAPAMIM)	Izucar de Matamoros, Puebla
80	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado de San Pedro Cholula (SOSAPACH)	San Pedro Cholula, Puebla
81	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Atlixco (SOAPAMA)	Atlixco, Puebla
82	Sistema Operador de Los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de San Martín Texmelucan (SOSAPATEX)	San Martín Texmelucan, Puebla
83	Sistema Operador de Los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Zacatlán (SOSAPAZ)	Zacatlán, Puebla

	OOAPAS (Participantes Edición 2016)	Localidad, Estado
84	Junta de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de San Juan del Río (JAPAM)	San Juan del Río, Querétaro
85	Comisión Estatal de Aguas de Querétaro (CEA)	Querétaro, Querétaro
86	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Othón P. Blanco (CAPA)	Othón P. Blanco - Chetumal, Quintana Roo
87	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Playa del Carmen (CAPA)	Playa del Carmen, Quintana Roo
88	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Cozumel (CAPA)	Cozumel, Quintana Roo
89	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de José María Morelos (CAPA)	José María Morelos, Quintana Roo
90	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Tulum (CAPA)	Tulum, Quintana Roo
91	DHC-Aguakan S. A.de C.V.	Cancún, Quintana Roo
92	Dirección de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ciudad Valles (DAPA)	Ciudad Valles, San Luis Potosí
93	Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Matehuala, S.L.P. (SAPSAM)	Matehuala, San Luis Potosí
94	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán (JAPAC)	Culiacán, Sinaloa
95	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Guasave, Sinaloa
96	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Mazatlán (JUMAPAM)	Mazatlán, Sinaloa
97	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salvador Alvarado (JAPASA)	Salvador Alvarado, Sinaloa
98	Junta de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Ahome (JAPAMA)	Ahome - Los Mochis, Sinaloa
99	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Badiraguato (JUMAPAB)	Badiraguato, Sinaloa
100	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Navolato (JAPAN)	Navolato, Sinaloa
101	Comisión Estatal de Agua de Guaymas (CEA)	Guaymas, Sonora
102	Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Saneamiento de San Luis Río Colorado (OOMAPAS)	San Luis Río Colorado, Sonora
103	Agua de Hermosillo (AGUAH)	Hermosillo, Sonora
104	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Agua Prieta (OOMAPAS)	Agua Prieta, Sonora
105	Organismo Operador Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Caborca (OOMAPAS)	Caborca, Sonora
106	Comisión Estatal del Agua Empalme (CEA)	Empalme, Sonora
107	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco (CEAS)	Villahermosa, Tabasco
108	Sistema de Aguas y Saneamiento del Municipio de Balancán (SASMUB)	Balancán, Tabasco
109	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ciudad Victoria (COMAPA)	Cd. Victoria, Tamaulipas
110	Junta de Aguas y Drenaje de Matamoros (JAD)	Matamoros, Tamaulipas
111	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tampico (COMAPA)	Tampico y Madero, Tamaulipas
112	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Reynosa (COMAPA)	Reynosa, Tamaulipas
113	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de El Mante, Tamaulipas (COMAPA)	El Mante, Tamaulipas
114	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Río Bravo (COMAPA)	Río Bravo, Tamaulipas
115	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de González (COMAPA)	González, Tamaulipas
116	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Huamantla (CAPMH)	Huamantla, Tlaxcala

	OOAPAS (Participantes Edición 2016)	Localidad, Estado
117	Hidrosistema de Córdoba	Córdoba, Veracruz
118	Comisión del Agua del Estado de Veracruz, Oficina Operadora Martínez de La Torre (CMAPS)	Martínez de la Torre, Veracruz
119	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa (CMAS)	Xalapa, Veracruz
120	Sistema de Agua y Saneamiento de Veracruz (SAS)	Veracruz, Veracruz
121	Comisión del Agua del Estado de Veracruz Sistema Minatitlán (CMAS)	Minatitlán, Veracruz
122	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Poza Rica (CMAS)	Poza Rica, Veracruz
123	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Tuxpam (CMAS)	Tuxpam, Veracruz
124	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Coatzacoalcos (CMAS)	Coatzacoalcos, Veracruz
125	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Papantla (CMAPS)	Papantla, Veracruz
126	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Río Blanco (CMAS)	Río Blanco, Veracruz
127	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Cosamaloapan (CMAS)	Cosamaloapan, Veracruz
128	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Valladolid (SAPAMV)	Valladolid, Yucatán
129	Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas (JIAPAZ)	Zacatecas, Zacatecas
130	Sistema Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Fresnillo (SIAPASF)	Fresnillo, Zacatecas
131	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Jalpa (SIMAP)	Jalpa, Zacatecas
132	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Luis Moya (SIMAPALM)	Luis Moya, Zacatecas
133	Sistema Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Tlaltenango (SMAPAT)	Tlaltenango, Zacatecas
134	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Monte Escobedo (SIMAPAME)	Monte Escobedo, Zacatecas

e) Organismos operadores participantes en la Edición 2017

	OOAPAS (Participantes Edición 2017)	Localidad, Estado
1	Comisión Ciudadana de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Aguascalientes (CCAPAMA)	Aguascalientes, Aguascalientes
2	Comisión de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Jesús María (CAPAS)	Jesús María, Aguascalientes
3	Organismo Operador de Servicios de Agua de Calvillo (OOSAC)	Calvillo, Aguascalientes
4	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tecate (CESPTE)	Tecate, Baja California
5	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT)	Tijuana, Baja California
6	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (CESPE)	Ensenada, Baja California
7	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali (CESPM)	Mexicali, Baja California
8	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Campeche (SMAPAC)	Campeche, Campeche
9	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Carmen (SMAPAC)	Cd. Carmen, Campeche
10	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tuxtla (SMAPA)	Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
11	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de San Cristóbal de Las Casas (SAPAM)	San Cristóbal de las Casas, Chiapas

	OOAPAS (Participantes Edición 2017)	Localidad, Estado
12	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Juárez (JMAS)	Cd. Juárez, Chihuahua
13	Junta Municipal de Aguas y Saneamiento de Cuauhtémoc (JMAS)	Cuauhtémoc, Chihuahua
14	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Delicias (JMAS)	Delicias, Chihuahua
15	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Nuevo Casas Grandes (JMAS)	Nuevo Casas Grandes, Chihuahua
16	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Cd. Camargo (JMAS)	Camargo, Chihuahua
17	Sistema de Aguas de La Ciudad de México (SACMEX)	Ciudad de México
18	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Torreón (SIMAS)	Torreón, Coahuila
19	Aguas de Saltillo (AGSAL)	Saltillo, Coahuila
20	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Piedras Negras (SIMAS)	Piedras Negras, Coahuila
21	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Acuña (SIMAS)	Acuña, Coahuila
22	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Sabinas (SIMAS)	Sabinas, Coahuila
23	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Matamoros (SIMAPA)	Matamoros, Coahuila
24	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Parras (SIMAS)	Parras, Coahuila
25	Comisión Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Colima (CIAPACOV)	Colima, Colima
26	Aguas del Municipio de Durango (AMD)	Durango, Durango
27	Sistema Descentralizado de Agua Potable , Alcantarillado y Saneamiento del Salto Pueblo Nuevo (SIDEAPAS)	El Salto, Durango
28	Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Tultitlán (APAST)	Tultitlán, Estado de México
29	Organismo Descentralizado de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Atlacomulco (ODAPASA)	Atlacomulco, Estado de México
30	Organismo Público Descentralizado Para Prestación de Los Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Tlalnepantla (OPDM)	Tlalnepantla, Estado de México
31	Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Atizapán de Zaragoza (SAPASA)	Atizapán de Zaragoza, Estado de México
32	Organismo de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Naucalpan (OAPAS)	Naucalpan, Estado de México
33	Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Nicolás Romero (SAPASNIR)	Nicolás Romero, Estado de México
34	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Irapuato (JAPAMI)	Irapuato, Guanajuato
35	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Celaya (JUMAPA)	Celaya, Guanajuato
36	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	León, Guanajuato
37	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salamanca (CMAPAS)	Salamanca, Guanajuato
38	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guanajuato (SIMAPAG)	Guanajuato, Guanajuato
39	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Yuriria (SMAPAY)	Yuriria, Guanajuato
40	Junta de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Abasolo (JAPAMA)	Abasolo, Guanajuato
41	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ciudad Manuel Doblado (SMAPA)	Cd. Manuel Doblado, Guanajuato
42	Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Ocampo (SAPAO)	Ocampo, Guanajuato
43	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Pénjamo (CMAPP)	Pénjamo, Guanajuato
44	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Diego de La Unión (CMAPAS)	San Diego de la Unión, Guanajuato
45	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Moroleón	Moroleón, Guanajuato

	OOAPAS (Participantes Edición 2017)	Localidad, Estado
	(SMAPAM)	
46	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de San Luis de La Paz (JAPASP)	San Luis de la Paz, Guanajuato
47	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Silao (SAPAS)	Silao, Guanajuato
48	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de Valle de Santiago (SAPAM)	Valle de Santiago, Guanajuato
49	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Juventino Rosas (CMAPAJ)	Sta. C. de J. Rosas, Guanajuato
50	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tarimoro (SAPAT)	Tarimoro, Guanajuato
51	Sistema Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Dolores Hidalgo (SIMAPAS)	Dolores Hidalgo, Guanajuato
52	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Miguel Allende (SAPASMA)	San Miguel Allende, Guanajuato
53	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Acámbaro (JUMAPAA)	Acámbaro, Guanajuato
54	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Apaseo El Alto (CMAPA)	Apaseo el Alto, Guanajuato
55	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Apaseo El Grande (CMAPA)	Apaseo el Grande, Guanajuato
56	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cortázar (JUMAPAC)	Cortázar, Guanajuato
57	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Jaral del Progreso (SMAPAJ)	Jaral del Progreso, Guanajuato
58	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Purísima del Rincón (SAPAP)	Purísima del Rincón, Guanajuato
59	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Romita (SAPAR)	Romita, Guanajuato
60	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salvatierra (SMAPAS)	Salvatierra, Guanajuato
61	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Francisco del Rincón (SAPAF)	San Francisco del Rincón, Guanajuato
62	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Felipe (JMAPA)	San Felipe, Guanajuato
63	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de José Iturbide (SMAPA)	San José Iturbide, Guanajuato
64	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Uriangato (SMAPAU)	Uriangato, Guanajuato
65	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Santiago Maravatío (SMAPASM)	Santiago Maravatío, Guanajuato
66	Sistema Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Jerécuaro (SMAPASMJ)	Jerécuaro, Guanajuato
67	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillados de Coroneo (JUMAPASC)	Coroneo, Guanajuato
68	Comité Municipal de Agua Potable de Tarandacuao (CMAPT)	Tarandacuao, Guanajuato
69	Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Cuerámara (DAPAC)	Cuerámara, Guanajuato
70	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Iguala (CAPAMI)	Iguala, Guerrero
71	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Chilpancingo (CAPACH)	Chilpancingo, Guerrero
72	Comisión de Agua y Alcantarillado del Municipio de Tepeji del Río de Ocampo Hidalgo (CAAMTROH)	Tepeji del Río, Hidalgo
73	Comisión de Agua y Alcantarillado de Sistemas Intermunicipales Pachuca (CAASIM)	Pachuca, Hidalgo
74	Comisión de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Ixmiquilpan (CAPASMIH)	Ixmiquilpan, Hidalgo
75	Sistema Intermunicipal de Los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA)	Guadalajara, Jalisco

	OOAPAS (Participantes Edición 2017)	Localidad, Estado
76	Sistema de Los Servicios de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Puerto Vallarta (SEAPAL)	Puerto Vallarta, Jalisco
77	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio De Zapotlán El Grande (SAPAZA)	Cd. Guzmán, Jalisco
78	Pro Mantenimiento del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Pátzcuaro, Michoacan (OOAPAS)	Pátzcuaro, Michoacán
79	Comité de Agua Potable y Alcantarillado de Lázaro Cárdenas (CAPALAC)	Lázaro Cárdenas, Michoacán
80	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Quiroga (OOAPASQ)	Quiroga, Michoacán
81	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Morelia (OOAPAS)	Morelia, Michoacán
82	Comité de Agua Potable, Alcantarillado del Municipio de Erongarícuaro (CAPAME)	Erongarícuaro, Michoacán
83	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de La Piedad (SAPAS)	La Piedad, Michoacán
84	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Tzintzuntzan (OOAPAS)	Tzintzuntzan, Michoacán
85	Sistema Operador de Agua Potable y Saneamiento de Cuautla (SOAPSC)	Cuautla, Morelos
86	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca (SAPAC)	Cuernavaca, Morelos
87	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Santa María del Oro (OROMAPAS)	Santa María del Oro, Nayarit
88	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Bahía de Banderas (OROMAPAS)	Bahía de Banderas, Nayarit
89	Servicios de Agua y Drenaje En Monterrey (SADM)	Monterrey, Nuevo León
90	Sistema de Agua Potable (SAP)	Santa María del Tule, Oaxaca
91	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado de Puebla (SOAPAP)	Puebla, Puebla
92	Sistema Operador de Agua Potable de Izúcar de Matamoros (SOSAPAMIM)	Izucar de Matamoros, Puebla
93	Empresa de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Huauchinango (ESAPAH)	Huauchinango, Puebla
94	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado de San Pedro Cholula (SOSAPACH)	San Pedro Cholula, Puebla
95	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Atlixco (SOAPAMA)	Atlixco, Puebla
96	Sistema Operador de Los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de San Martín Texmelucan (SOSAPATEX)	San Martín Texmelucan, Puebla
97	Sistema Operador de Los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Zacatlán (SOSAPAZ)	Zacatlán, Puebla
98	Junta de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de San Juan del Río (JAPAM)	San Juan del Río, Querétaro
99	Comisión Estatal de Aguas de Querétaro (CEA)	Querétaro, Querétaro
100	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Playa del Carmen (CAPA)	Playa del Carmen, Quintana Roo
101	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de José María Morelos (CAPA)	José María Morelos, Quintana Roo
102	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Tulum (CAPA)	Tulum, Quintana Roo
103	DHC-Aguakan S. A.de C.V.	Cancún, Quintana Roo
104	Dirección de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ciudad Valles (DAPA)	Ciudad Valles, San Luis Potosí
105	Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Matehuala, S.L.P. (SAPSAM)	Matehuala, San Luis Potosí
106	Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cárdenas (APASCAR)	Cárdenas, San Luis Potosí

	OOAPAS (Participantes Edición 2017)	Localidad, Estado
107	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán (JAPAC)	Culiacán, Sinaloa
108	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Guasave, Sinaloa
109	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Mazatlán (JUMAPAM)	Mazatlán, Sinaloa
110	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salvador Alvarado (JAPASA)	Salvador Alvarado, Sinaloa
111	Junta de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Ahome (JAPAMA)	Ahome - Los Mochis, Sinaloa
112	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Navolato (JAPAN)	Navolato, Sinaloa
113	Agua de Hermosillo (AGUAH)	Hermosillo, Sonora
114	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Agua Prieta (OOMAPAS)	Agua Prieta, Sonora
115	Organismo Operador Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Caborca (OOMAPAS)	Caborca, Sonora
116	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco (CEAS)	Villahermosa, Tabasco
117	Sistema de Aguas y Saneamiento del Municipio de Balancán (SASMUB)	Balancán, Tabasco
118	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ciudad Victoria (COMAPA)	Cd. Victoria, Tamaulipas
119	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tampico (COMAPA)	Tampico y Madero, Tamaulipas
120	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Reynosa (COMAPA)	Reynosa, Tamaulipas
121	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de El Mante, Tamaulipas (COMAPA)	El Mante, Tamaulipas
122	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de González (COMAPA)	González, Tamaulipas
123	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Huamantla (CAPMH)	Huamantla, Tlaxcala
124	Hidrosistema de Córdoba	Córdoba, Veracruz
125	Comisión del Agua del Estado de Veracruz, Oficina Operadora Martínez de La Torre (CMAPS)	Martínez de la Torre, Veracruz
126	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa (CMAS)	Xalapa, Veracruz
127	Sistema de Agua y Saneamiento de Veracruz (SAS)	Veracruz, Veracruz
128	Comisión del Agua del Estado de Veracruz Sistema Minatitlán (CMAS)	Minatitlán, Veracruz
129	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Poza Rica (CMAS)	Poza Rica, Veracruz
130	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Tuxpan (CMAS)	Tuxpan, Veracruz
131	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Coatzacoalcos (CMAS)	Coatzacoalcos, Veracruz
132	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Papantla (CMAPS)	Papantla, Veracruz
133	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Río Blanco (CMAS)	Río Blanco, Veracruz
134	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Cosamaloapan (CMAS)	Cosamaloapan, Veracruz
135	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Acayuca (CMAS)	Acayucan, Veracruz
136	Comisión del Agua del Estado de Veracruz, Oficina Operadora de Plátón Sánchez (CAEV)	Plátón Sánchez, Veracruz
137	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Valladolid (SAPAMV)	Valladolid, Yucatán
138	Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas (JIAPAZ)	Zacatecas, Zacatecas

	OOAPAS (Participantes Edición 2017)	Localidad, Estado
139	Sistema Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Fresnillo (SIAPASF)	Fresnillo, Zacatecas
140	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado y Saneamiento de Río Grande (SIMAPARG)	Río Grande, Zacatecas
141	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Luis Moya (SIMAPALM)	Luis Moya, Zacatecas
142	Sistema Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Tlaltenango (SMAPAT)	Tlaltenango, Zacatecas
143	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Monte Escobedo (SIMAPAME)	Monte Escobedo, Zacatecas
144	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Calera (SAPAC)	Calera de Víctor Rosales, Zacatecas

f) Organismos operadores participantes en la Edición 2018

	OOAPAS (Participantes Edición 2018)	Localidad, Estado
1	Comisión Ciudadana de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Aguascalientes (CCAPAMA)	Aguascalientes, Aguascalientes
2	Comisión de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Jesús María (CAPAS)	Jesús María, Aguascalientes
3	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (CESPE)	Ensenada, Baja California
4	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali (CESPM)	Mexicali, Baja California
5	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tecate (CESPTE)	Tecate, Baja California
6	Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT)	Tijuana, Baja California
7	Organismo Operador Municipal del Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Los Cabos (OOMSAPAS)	Los Cabos, Baja California Sur
8	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de San Cristóbal de Las Casas (SAPAM)	San Cristóbal de las Casas, Chiapas
9	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tuxtla (SMAPA)	Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
10	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Cd. Camargo (JMAS)	Camargo, Chihuahua
11	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Juárez (JMAS)	Cd. Juárez, Chihuahua
12	Junta Municipal de Aguas y Saneamiento de Cuauhtémoc (JMAS)	Cuauhtémoc, Chihuahua
13	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Hidalgo del Parral (JMAS)	Hidalgo del Parral, Chihuahua
14	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Nuevo Casas Grandes (JMAS)	Nuevo Casas Grandes, Chihuahua
15	Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Saucillo (JMAS)	Saucillo, Chihuahua
16	Sistema de Aguas de La Ciudad de México (SACMEX)	Ciudad de México
17	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Acuña (SIMAS)	Acuña, Coahuila
18	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Matamoros (SIMAPA)	Matamoros, Coahuila
19	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Parras (SIMAS)	Parras, Coahuila
20	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Piedras Negras (SIMAS)	Piedras Negras, Coahuila
21	Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Sabinas (SIMAS)	Sabinas, Coahuila
22	Aguas de Saltillo (AGSAL)	Saltillo, Coahuila
23	Aguas del Municipio de Durango (AMD)	Durango, Durango
24	Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Atizapán de Zaragoza (SAPASA)	Atizapán de Zaragoza, Estado de México
25	Organismo Descentralizado de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento Atlacomulco (ODAPASA)	Atlacomulco, Estado de México

	OOAPAS (Participantes Edición 2018)	Localidad, Estado
26	Organismo Operador de Agua de Cuautitlán Izcalli (OPERAGUA)	Cuautitlán Izcalli, Estado de México
27	Organismo Público Descentralizado Para La Prestación de Los Servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Lerma (OPDAPAS)	Lerma, Estado de México
28	Organismo Público Descentralizado Para La Prestación de Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Metepec (OPDAPAS)	Metepec, Estado de México
29	Organismo de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Naucalpan (OAPAS)	Naucalpan, Estado de México
30	Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Nicolás Romero (SAPASNIR)	Nicolás Romero, Estado de México
31	Organismo de Agua y Saneamiento de Toluca (AYST)	Toluca, Estado de México
32	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Acámbaro (JUMAPAA)	Acámbaro, Guanajuato
33	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Apaseo El Alto (CMAPA)	Apaseo el Alto, Guanajuato
34	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Apaseo El Grande (CMAPA)	Apaseo el Grande, Guanajuato
35	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ciudad Manuel Doblado (SMAPA)	Cd. Manuel Doblado, Guanajuato
36	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Celaya (JUMAPA)	Celaya, Guanajuato
37	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Comonfort (JAPAC)	Comonfort, Guanajuato
38	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillados de Coroneo (JUMAPASC)	Coroneo, Guanajuato
39	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cortázar (JUMAPAC)	Cortázar, Guanajuato
40	Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Cuerámara (DAPAC)	Cuerámara, Guanajuato
41	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Doctor Mora (SAPADM)	Doctor Mora, Guanajuato
42	Sistema Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Dolores Hidalgo (SIMAPAS)	Dolores Hidalgo, Guanajuato
43	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guanajuato (SIMAPAG)	Guanajuato, Guanajuato
44	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Irapuato (JAPAMI)	Irapuato, Guanajuato
45	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Jaral del Progreso (SMAPAJ)	Jaral del Progreso, Guanajuato
46	Sistema Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Jerécuaro (SMAPASMJ)	Jerécuaro, Guanajuato
47	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León (SAPAL)	León, Guanajuato
48	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Moroleón (SMAPAM)	Moroleón, Guanajuato
49	Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Ocampo (SAPAO)	Ocampo, Guanajuato
50	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Pénjamo (CMAPP)	Pénjamo, Guanajuato
51	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Purísima del Rincón (SAPAP)	Purísima del Rincón, Guanajuato
52	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Romita (SAPAR)	Romita, Guanajuato
53	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Salvatierra (SMAPAS)	Salvatierra, Guanajuato
54	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Diego de La Unión (CMAPAS)	San Diego de la Unión, Guanajuato
55	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de San Felipe (JMAPA)	San Felipe, Guanajuato
56	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Francisco del Rincón (SAPAF)	San Francisco del Rincón, Guanajuato

	OOAPAS (Participantes Edición 2018)	Localidad, Estado
57	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de José Iturbide (SMAPA)	San José Iturbide, Guanajuato
58	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de San Luis de La Paz (JAPASP)	San Luis de la Paz, Guanajuato
59	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de San Miguel Allende (SAPASMA)	San Miguel Allende, Guanajuato
60	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Silao (SAPAS)	Silao, Guanajuato
61	Comité Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Juventino Rosas (CMAPAJ)	Sta. C. de J. Rosas, Guanajuato
62	Comité Municipal de Agua Potable de Tarandacuao (CMAPT)	Tarandacuao, Guanajuato
63	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tarimoro (SAPAT)	Tarimoro, Guanajuato
64	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Uriangato (SMAPAU)	Uriangato, Guanajuato
65	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de Valle de Santiago (SAPAM)	Valle de Santiago, Guanajuato
66	Dirección de Ecología, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Victoria (DEAPASMV)	Victoria, Guanajuato
67	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Yuriria (SMAPAY)	Yuriria, Guanajuato
68	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Chilpancingo (CAPACH)	Chilpancingo, Guerrero
69	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Iguala (CAPAMI)	Iguala, Guerrero
70	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Zihuatanejo (CAPAZ)	Zihuatanejo, Guerrero
71	Comisión de Agua y Alcantarillado de Sistemas Intermunicipales Pachuca (CAASIM)	Pachuca, Hidalgo
72	Comisión de Agua y Alcantarillado del Municipio de Tepeji del Río de Ocampo Hidalgo (CAAMTROH)	Tepeji del Río, Hidalgo
73	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio De Zapotlán El Grande (SAPAZA)	Cd. Guzmán, Jalisco
74	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Chapala (SIMAPA)	Chapala, Jalisco
75	Sistema Intermunicipal de Los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA)	Guadalajara, Jalisco
76	Sistema de Los Servicios de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Puerto Vallarta (SEAPAL)	Puerto Vallarta, Jalisco
77	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de La Piedad (SAPAS)	La Piedad, Michoacán
78	Comité de Agua Potable y Alcantarillado de Lázaro Cárdenas (CAPALAC)	Lázaro Cárdenas, Michoacán
79	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Morelia (OOAPAS)	Morelia, Michoacán
80	Pro Mantenimiento del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Pátzcuaro, Michoacan (OOAPAS)	Pátzcuaro, Michoacán
81	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Quiroga (OOAPASQ)	Quiroga, Michoacán
82	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Tzintzuntzan (OOAPAS)	Tzintzuntzan, Michoacán
83	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca (SAPAC)	Cuernavaca, Morelos
84	Sistema de Agua Potable del Municipio de Xochitepec, Morelos (SAPMXO)	Xochitepec, Morelos
85	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Bahía de Banderas (OROMAPAS)	Bahía de Banderas, Nayarit
86	Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Tecuala (OROMAPAS)	Tecuala, Nayarit
87	Servicios de Agua y Drenaje En Monterrey (SADM)	Monterrey, Nuevo León

	OOAPAS (Participantes Edición 2018)	Localidad, Estado
88	Sistema de Agua Potable (SAP)	Santa María del Tule, Oaxaca
89	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Atlixco (SOAPAMA)	Atlixco, Puebla
90	Sistema Operador de Agua Potable de Izúcar de Matamoros (SOSAPAMIM)	Izucar de Matamoros, Puebla
91	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado de Puebla (SOAPAP)	Puebla, Puebla
92	Sistema Operador de Los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de San Martín Texmelucan (SOSAPATEX)	San Martín Texmelucan, Puebla
93	Sistema Operador de Agua Potable y Alcantarillado de San Pedro Cholula (SOSAPACH)	San Pedro Cholula, Puebla
94	Sistema Operador de Los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Zacatlán (SOSAPAZ)	Zacatlán, Puebla
95	Comisión Estatal de Aguas de Querétaro (CEA)	Querétaro, Querétaro
96	Junta de Agua Potable y Alcantarillado Municipal de San Juan del Río (JAPAM)	San Juan del Río, Querétaro
97	DHC-Aguakan S. A.de C.V.	Cancún, Quintana Roo
98	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Cozumel (CAPA)	Cozumel, Quintana Roo
99	Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Tulum (CAPA)	Tulum, Quintana Roo
100	Sistema de Agua y Drenaje Axtla de Terrazas (SADA)	Axtla de Terrazas, San Luis Potosí
101	Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cárdenas (APASCAR)	Cárdenas, San Luis Potosí
102	Organismo Operador del Sistema de Aguapotable y Alcantarillado de Ciudad Fernández (OOSAPA)	Ciudad Fernández, San Luis Potosí
103	Dirección de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ciudad Valles (DAPA)	Ciudad Valles, San Luis Potosí
104	Servicios de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Matehuala, S.L.P. (SAPSAM)	Matehuala, San Luis Potosí
105	Organismo Operador Paramunicipal Deagua Potable, Alcantarillado Ysaneamiento de Río Verde (SASAR)	Río Verde, San Luis Potosí
106	Direccion de Agua Potable, Alcantarilladoy Saneamiento de San Ciro de Acosta (DAPAS)	San Ciro de Acosta, San Luis Potosí
107	Direccion de Agua Potable, Alcantarilladoy Saneamiento de Tamuín (DAPAT)	Tamuín, San Luis Potosí
108	Organismo Operador de Agua Potable de Villa de Reyes (OOAPVR)	Villa de Reyes, San Luis Potosí
109	Junta de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Ahome (JAPAMA)	Ahome - Los Mochis, Sinaloa
110	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Badiraguato (JUMAPAB)	Badiraguato, Sinaloa
111	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán (JAPAC)	Culiacán, Sinaloa
112	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave (JUMAPAG)	Guasave, Sinaloa
113	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Mazatlán (JUMAPAM)	Mazatlán, Sinaloa
114	Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Villa Unión (JUMAPAM)	Villa Unión, Sinaloa
115	Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Navolato (JAPAN)	Navolato, Sinaloa
116	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Agua Prieta (OOMAPAS)	Agua Prieta, Sonora
117	Organismo Operador Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Caborca (OOMAPAS)	Caborca, Sonora
118	Comisión Estatal del Agua Empalme (CEA)	Empalme, Sonora
119	Comisión Estatal de Agua de Guaymas (CEA)	Guaymas, Sonora
120	Agua de Hermosillo (AGUAH)	Hermosillo, Sonora

	OOAPAS (Participantes Edición 2018)	Localidad, Estado
121	Organismo Operador de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Huepac (OOMAPAS)	Huepac, Sonora
122	Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Nogales (OOMAPAS)	Nogales, Sonora
123	Organismo Operador Municipal de Agua Potable y Saneamiento de San Luis Río Colorado (OOMAPAS)	San Luis Río Colorado, Sonora
124	Sistema de Aguas y Saneamiento del Municipio de Balancán (SASMUB)	Balancán, Tabasco
125	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Tabasco (CEAS)	Villahermosa, Tabasco
126	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ciudad Victoria (COMAPA)	Cd. Victoria, Tamaulipas
127	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de El Mante, Tamaulipas (COMAPA)	El Mante, Tamaulipas
128	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de González (COMAPA)	González, Tamaulipas
129	Junta de Aguas y Drenaje de Matamoros (JAD)	Matamoros, Tamaulipas
130	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Reynosa (COMAPA)	Reynosa, Tamaulipas
131	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Tampico (COMAPA)	Tampico y Madero, Tamaulipas
132	Hidrosistema de Córdoba	Córdoba, Veracruz
133	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Cosamaloapan (CMAS)	Cosamaloapan, Veracruz
134	Comisión del Agua del Estado de Veracruz, Oficina Operadora Martínez de La Torre (CMAPS)	Martínez de la Torre, Veracruz
135	Comisión del Agua del Estado de Veracruz Sistema Minatitlán (CMAS)	Minatitlán, Veracruz
136	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Poza Rica (CMAS)	Poza Rica, Veracruz
137	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Tuxpan (CMAS)	Tuxpam, Veracruz
138	Comisión Municipal de Agua Potable y Saneamiento de Xalapa (CMAS)	Xalapa, Veracruz
139	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Valladolid (SAPAMV)	Valladolid, Yucatán
140	Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Calera (SAPAC)	Calera de Víctor Rosales, Zacatecas
141	Sistema Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Concepción del Oro (SIMAPACO)	Concepción del Oro, Zacatecas
142	Sistema Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Fresnillo (SIAPASF)	Fresnillo, Zacatecas
143	Sistema Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de General Enrique Estrada, Zac (SAPASEE)	General Enrique Estrada, Zacatecas
144	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Luis Moya (SIMAPALM)	Luis Moya, Zacatecas
145	Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Monte Escobedo (SIMAPAME)	Monte Escobedo, Zacatecas
146	Sistema Municipal de Agua Potable y Alcantarillado y Saneamiento de Río Grande (SIMAPARG)	Río Grande, Zacatecas
147	Sistema Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Tlaltenango (SMAPAT)	Tlaltenango, Zacatecas
148	Sistema Municipal de Agua Potable de Villanueva (SMAP)	Villanueva, Zacatecas
149	Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas (JIAPAZ)	Zacatecas, Zacatecas

g) Distritos de riego participantes en las seis ediciones

DISTRITO DE RIEGO	ESTADO	ORGANISMO DE CUENCA
DR001 Pabellón	AGUASCALIENTES	LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO
DR002 Mante	TAMAULIPAS	GOLFO NORTE
DR003 Tula	HIDALGO	AGUAS DEL VALLE DE MÉXICO
DR004 Don Martín	NUEVO LEÓN	RÍO BRAVO
DR005 Delicias	CHIHUAHUA	RÍO BRAVO
DR006 Palestina	COAHUILA DE ZARAGOZA	RÍO BRAVO
DR008 Metztlán	HIDALGO	GOLFO NORTE
DR009 Valle de Juárez	CHIHUAHUA	RÍO BRAVO
DR010 Culiacán	SINALOA	PACÍFICO NORTE
DR011 Alto Río Lerma	GUANAJUATO	LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO
DR013 Estado de Jalisco	JALISCO	LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO
DR014 Río Colorado	BAJA CALIFORNIA	PENÍNSULA DE BAJA CALIFORNIA
DR016 Estado de Morelos	MORELOS	BALSAS
DR017 Región Lagunera, Coah.	COAHUILA	CUENCAS CENTRALES DEL NORTE
DR017 Región Lagunera, Dgo.	DURANGO	CUENCAS CENTRALES DEL NORTE
DR018 Colonias Yaquis	SONORA	NOROESTE
DR019 Tehuantepec	OAXACA	PACÍFICO SUR
DR020 Morelia-Queréndaro	MICHOACÁN DE OCAMPO	LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO
DR023 San Juan del Río	QUERÉTARO	GOLFO NORTE
DR024 Ciénega de Chapala	MICHOACÁN DE OCAMPO	LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO
DR025 Bajo Río Bravo	TAMAULIPAS	RÍO BRAVO
DR026 Bajo Río San Juan	TAMAULIPAS	RÍO BRAVO
DR028 Tulancingo	HIDALGO	GOLFO NORTE
DR029 Xicotencatl	TAMAULIPAS	GOLFO NORTE
DR030 Valsequillo	PUEBLA	BALSAS
DR031 Las Lajas	NUEVO LEÓN	RÍO BRAVO
DR033 Atlacomulco	ESTADO DE MÉXICO	LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO
DR034 Estado de Zacatecas	ZACATECAS	CUENCAS CENTRALES DEL NORTE
DR035 La Antigua	VERACRUZ	GOLFO CENTRO
DR037 Altar Pitiquito	SONORA	NOROESTE
DR038 Río Mayo	SONORA	NOROESTE
DR041 Río Yaqui	SONORA	NOROESTE
DR042 Buenaventura	CHIHUAHUA	RÍO BRAVO
DR043 Estado de Nayarit	NAYARIT	PACÍFICO NORTE
DR044 Jilotepec	ESTADO DE MÉXICO	AGUAS DEL VALLE DE MÉXICO
DR045 Tuxpan	MICHOACÁN DE OCAMPO	BALSAS
DR046 Cacahoatán-Suchiate	CHIAPAS	FRONTERA SUR
DR048 Ticúl	YUCATÁN	PENÍNSULA DE YUCATÁN
DR049 Río Verde	SAN LUIS POTOSÍ	GOLFO NORTE

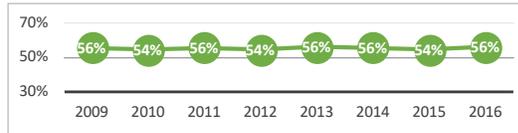
DISTRITO DE RIEGO	ESTADO	ORGANISMO DE CUENCA
DR050 Acuña Falcón	TAMAULIPAS	RÍO BRAVO
DR051 Costa de Hermosillo	SONORA	NOROESTE
DR052 Estado de Durango	DURANGO	PACÍFICO NORTE
DR053 Estado de Colima	COLIMA	LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO
DR056 Atoyac-Zahuapan	TLAXCALA	BALSAS
DR057 Amuco-Cutzamala	GUERRERO	BALSAS
DR059 Río Blanco	CHIAPAS	FRONTERA SUR
DR060 El Higo	VERACRUZ	GOLFO NORTE
DR061 Zamora	MICHOACÁN DE OCAMPO	LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO
DR063 Guasave	SINALOA	PACÍFICO NORTE
DR066 Santo Domingo	BAJA CALIFORNIA SUR	PENÍNSULA DE BAJA CALIFORNIA
DR068 Tepecoacuilco-Quechultenango	GUERRERO	BALSAS
DR073 La Concepción	ESTADO DE MÉXICO	AGUAS DEL VALLE DE MÉXICO
DR074 Mocerito	SINALOA	PACÍFICO NORTE
DR075 Río Fuerte	SINALOA	PACÍFICO NORTE
DR076 Valle del Carrizo	SINALOA	PACÍFICO NORTE
DR082 Río Blanco	VERACRUZ	GOLFO CENTRO
DR083 Papigochic	CHIHUAHUA	NOROESTE
DR084 Guaymas	SONORA	NOROESTE
DR085 La Begoña	GUANAJUATO	LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO
DR086 Río Soto la Marina	TAMAULIPAS	GOLFO NORTE
DR087 Rosario-Mezquite	MICHOACÁN DE OCAMPO	LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO
DR088 Chiconautla	ESTADO DE MÉXICO	AGUAS DEL VALLE DE MÉXICO
DR089 El Carmen	CHIHUAHUA	RÍO BRAVO
DR090 Bajo Río Conchos	CHIHUAHUA	RÍO BRAVO
DR092A Río Pánuco "Ánimas"	TAMAULIPAS	GOLFO NORTE
DR092 Río Pánuco, U. Chicayán	VERACRUZ	GOLFO NORTE
DR092C Río Pánuco U. Pujal Coy	SAN LUIS POTOSÍ	GOLFO NORTE
DR093 Tomatlán	JALISCO	LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO
DR094 Jalisco Sur	JALISCO	LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO
DR095 Atoyac	GUERRERO	PACÍFICO SUR
DR096 Arroyo Zarco	ESTADO DE MÉXICO	AGUAS DEL VALLE DE MÉXICO
DR097 Lázaro Cárdenas	MICHOACÁN DE OCAMPO	BALSAS
DR098 José María Morelos	MICHOACÁN DE OCAMPO	BALSAS
DR099 Quitupan-La Magdalena	MICHOACÁN DE OCAMPO	BALSAS
DR100 Alfajayucan	HIDALGO	AGUAS DEL VALLE DE MÉXICO
DR101 Cuxtepeques	CHIAPAS	FRONTERA SUR
DR102 Río Hondo	QUINTANA ROO	PENÍNSULA DE YUCATÁN
DR103 Río Florido	CHIHUAHUA	RÍO BRAVO
DR104 Cuajinicuilapa	GUERRERO	PACÍFICO SUR

DISTRITO DE RIEGO	ESTADO	ORGANISMO DE CUENCA
DR105 Nexpa	GUERRERO	PACÍFICO SUR
DR107 San Gregorio	CHIAPAS	FRONTERA SUR
DR108 Elota Piaxtla	SINALOA	PACÍFICO NORTE
DR109 Río San Lorenzo	SINALOA	PACÍFICO NORTE
DR110 Río Verde-Progreso	OAXACA	PACÍFICO SUR
DR111 Río Baluarte Presidio	SINALOA	PACÍFICO NORTE
DR112 Ajacuba	HIDALGO	AGUAS DEL VALLE DE MÉXICO
DR113 Alto Río Conchos	CHIHUAHUA	RÍO BRAVO

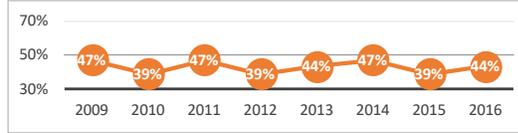
Anexo B Indicadores Promedio de Cobro Pago en Organismos Operadores

a) Autosuficiencia

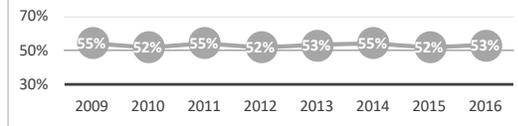
\bar{X} Participantes (2014-2016) **55%**



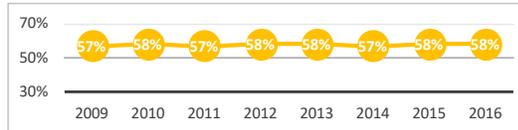
\bar{X} Categoría 1 (2014-2016) **43%**



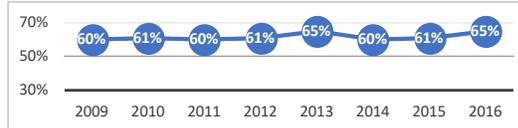
\bar{X} Categoría 2 (2014-2016) **55%**



\bar{X} Categoría 3 (2014-2016) **57%**

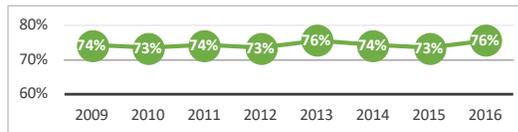


\bar{X} Categoría 4 (2014-2016) **60%**

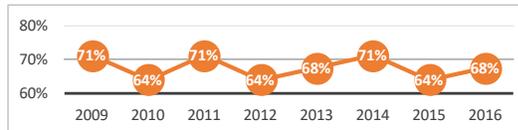


b) Eficiencia de cobro

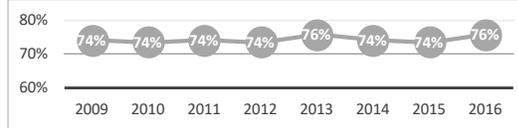
\bar{X} Participantes (2014-2016) **74%**



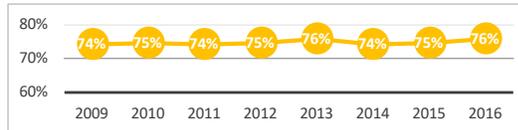
\bar{X} Categoría 1 (2014-2016) **68%**



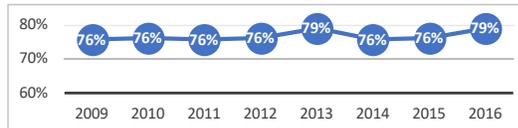
\bar{X} Categoría 2 (2014-2016) **75%**



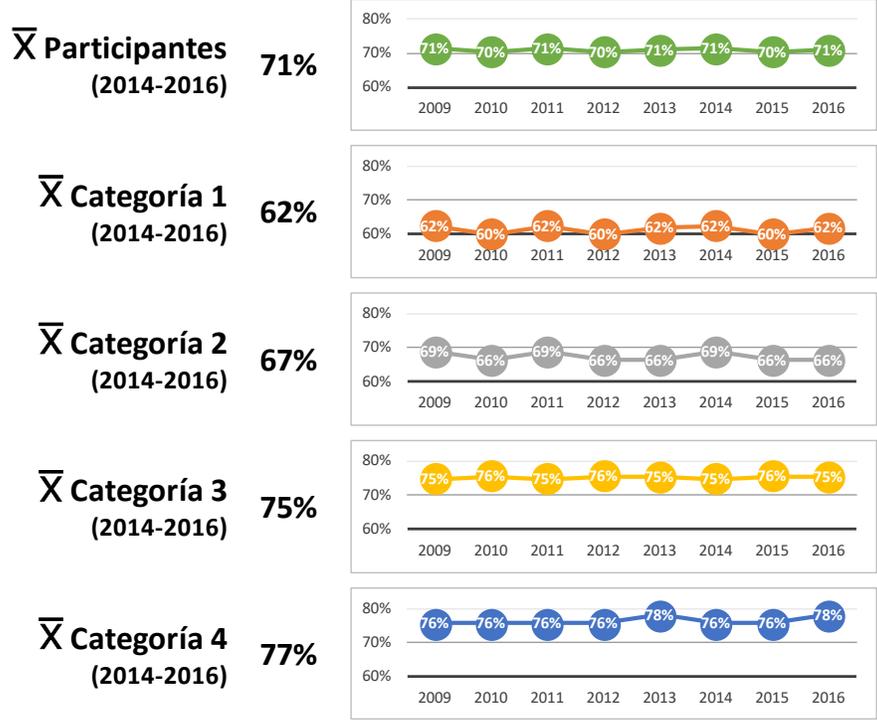
\bar{X} Categoría 3 (2014-2016) **75%**



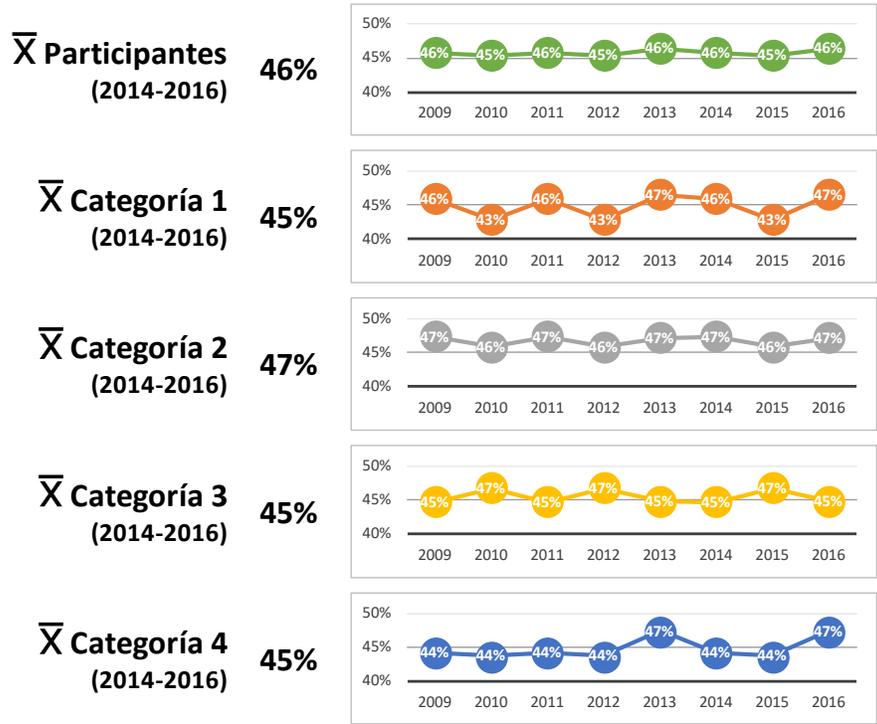
\bar{X} Categoría 4 (2014-2016) **77%**



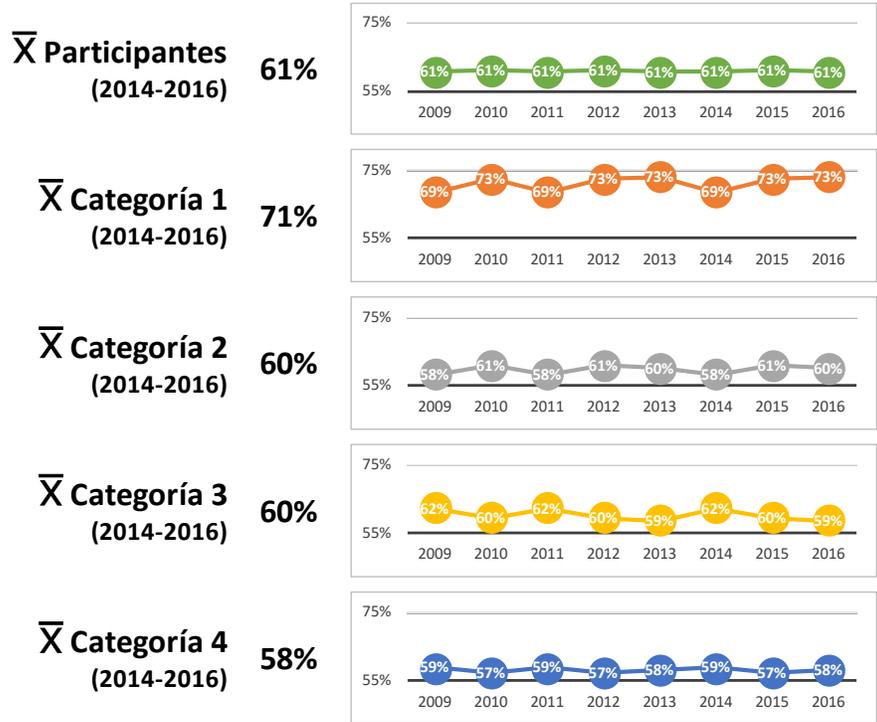
c) Eficiencia de facturación



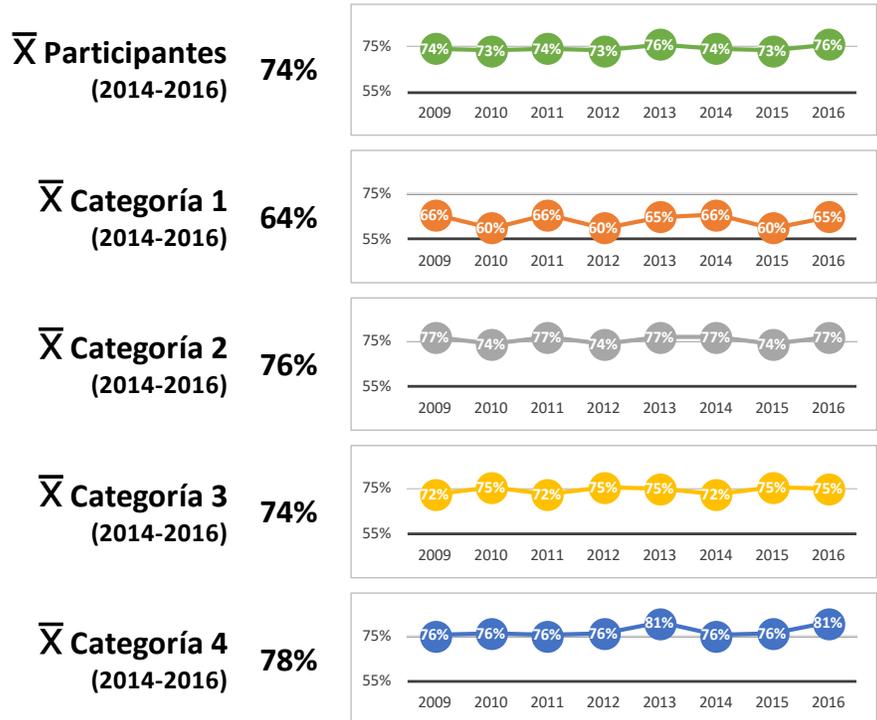
d) Eficiencia global



e) Eficiencia física

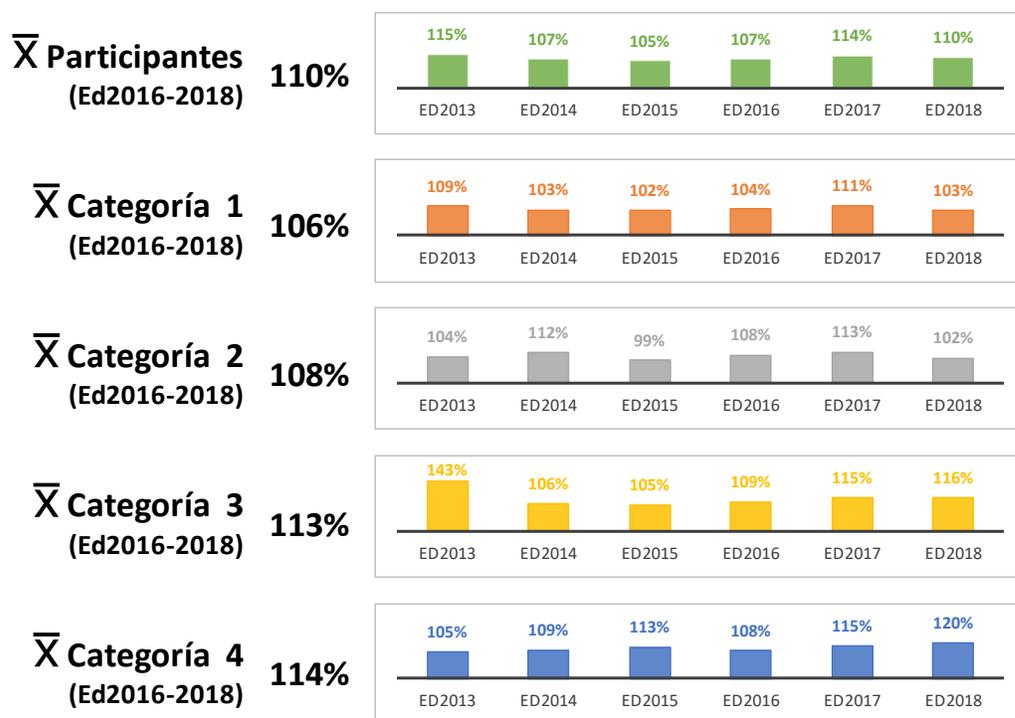


f) Eficiencia de cobro volumétrico

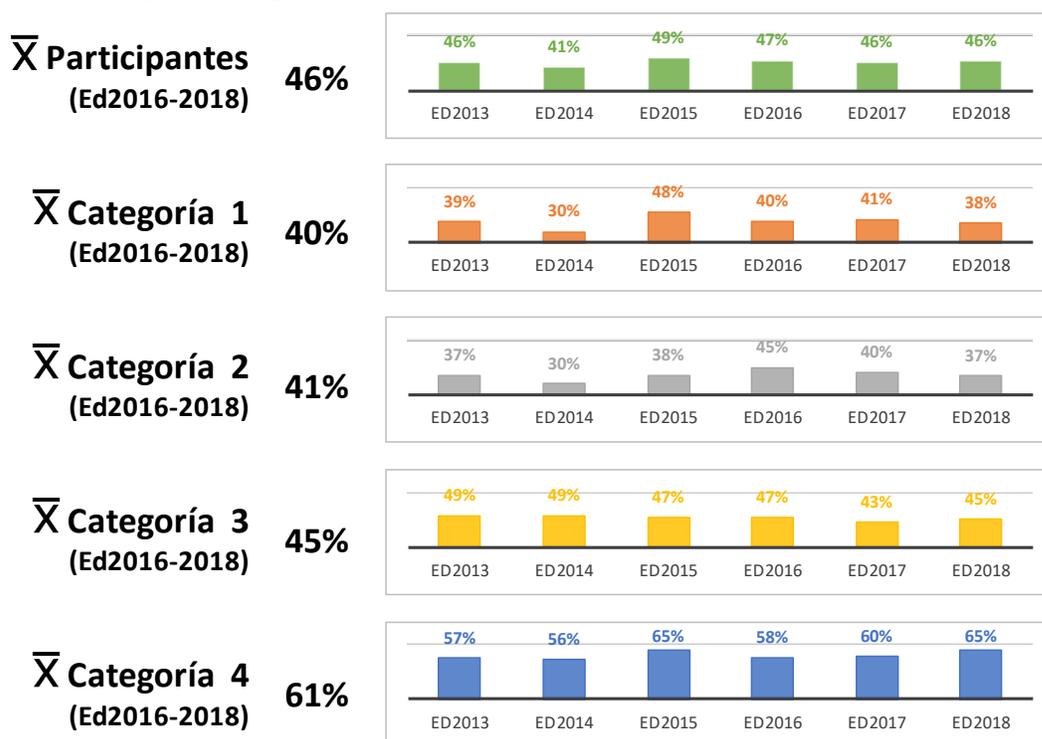


Anexo C Indicadores Promedio de Cobro Pago en Distritos de Riego

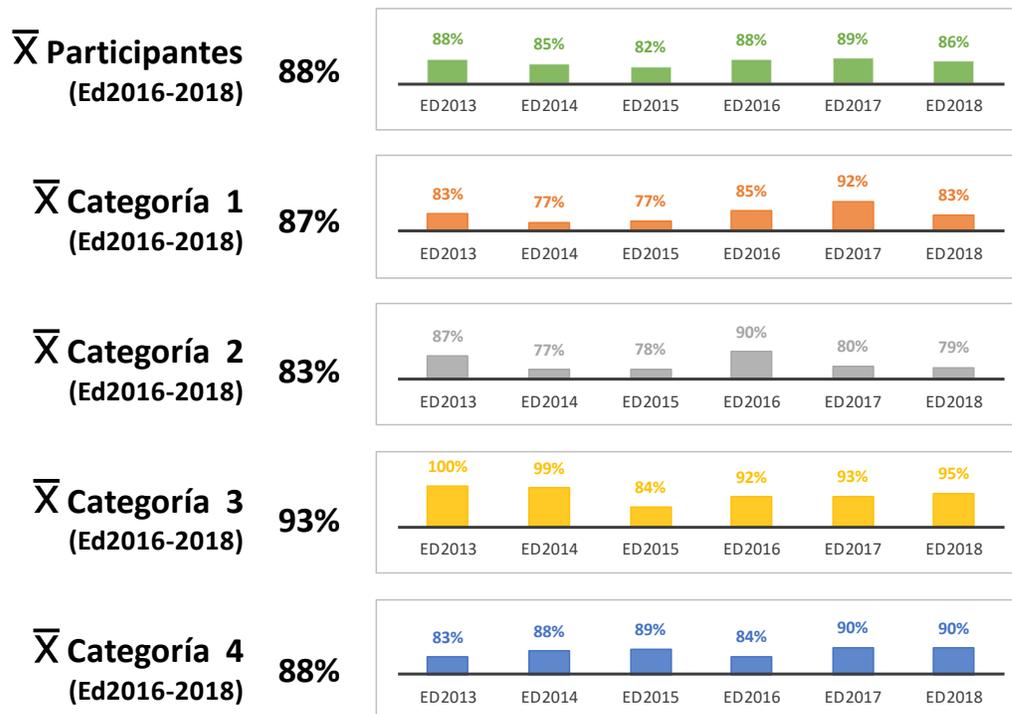
a) Suficiencia financiera



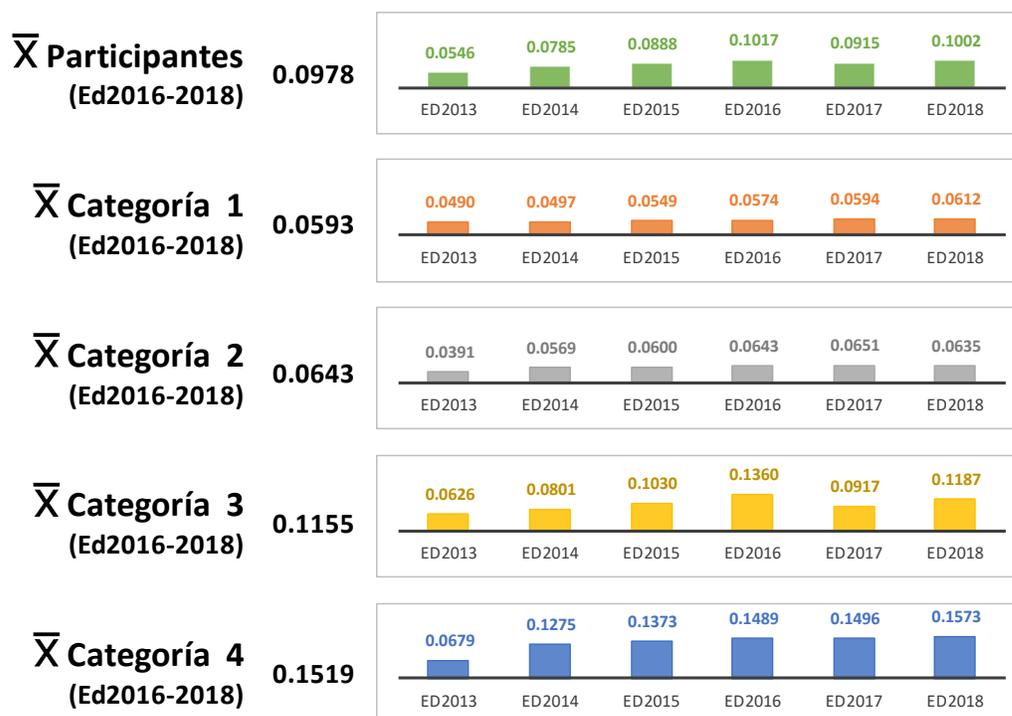
b) Suficiencia general



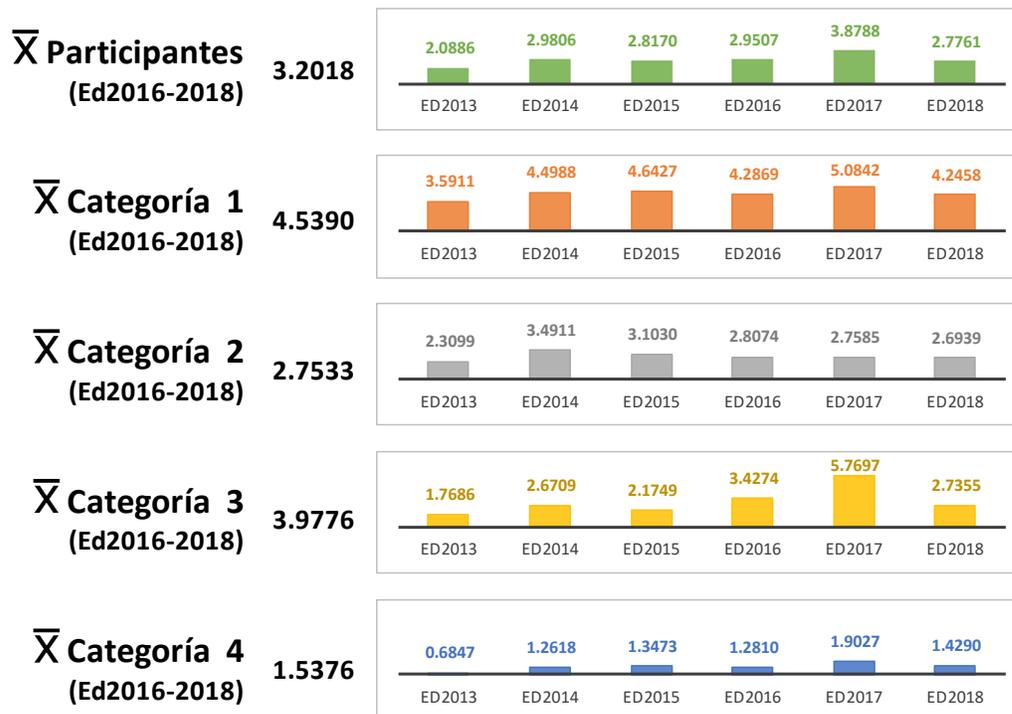
c) Suficiencia por servicio de riego



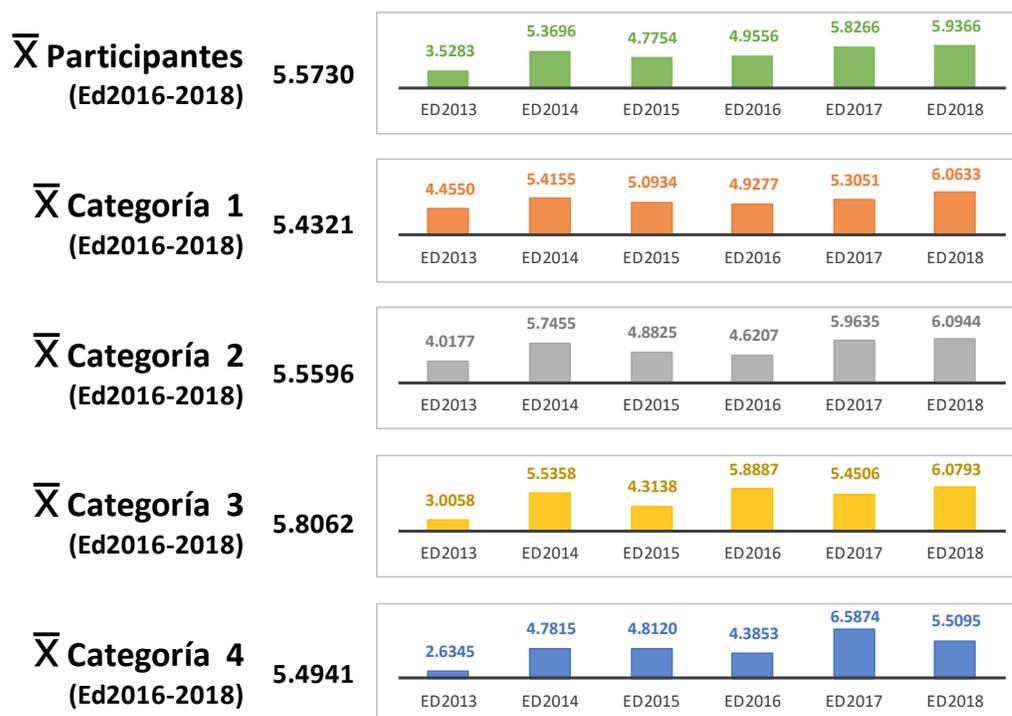
d) Recaudación por metro cúbico



e) Productividad hídrica

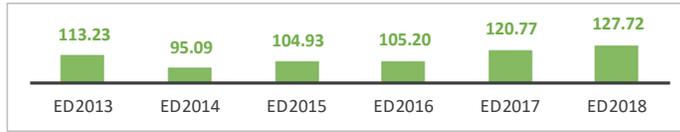


f) Rendimiento hídrico

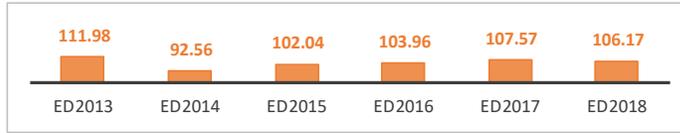


g) Lámina de riego

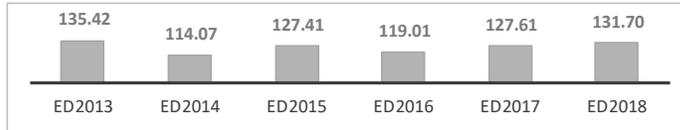
\bar{X} Participantes
(Ed2016-2018) 117.90



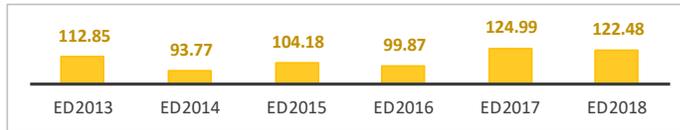
\bar{X} Categoría 1
(Ed2016-2018) 105.90



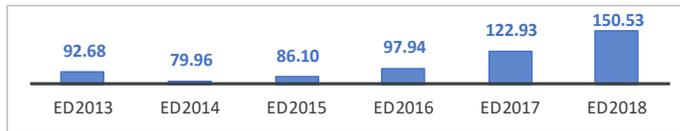
\bar{X} Categoría 2
(Ed2016-2018) 126.11



\bar{X} Categoría 3
(Ed2016-2018) 115.78



\bar{X} Categoría 4
(Ed2016-2018) 123.80



Anexo D Organismos Operadores Galardonados con el “Reconocimiento Gonzalo Río Arronte a las mejores prácticas en cobro-pago del agua” (Ediciones 2013 a 2018)

La Tabla 6-1 muestra los organismos operadores que han obtenido el Reconocimiento en las diversas ediciones.

Tabla 6-1 Lista de organismos operadores que han obtenido el reconocimiento en las diversas ediciones
Ganadores del Reconocimiento a las buenas prácticas en Cobro y Pago del Agua

CATEGORÍA	ORGANISMO OPERADOR	Eficiencia Global (%)= Volumen Cobrado (m³)/Volumen Producido (m³)					
		EDICIÓN 2018	EDICIÓN 2017	EDICIÓN 2016	EDICIÓN 2015	EDICIÓN 2014	EDICIÓN 2013
1	LUIS MOYA, ZACATECAS			MAYOR INCREMENTO (2012-2014)			
	MONTE ESCOBEDO, ZACATECAS	MEJOR INCREMENTO (PERIODO 2013-2016)	MEJOR RESULTADO (2015)	MEJOR RESULTADO (2014)			
	SANTA MARÍA DEL TULE, OAXACA	MEJOR PROMEDIO DE SU CATEGORÍA EN EL PERIODO 2014-2016			MEJOR PROMEDIO	MEJOR PROMEDIO	MEJOR PROMEDIO
	ERONGARÍCUARO, MICHOACÁN		MAYOR INCREMENTO (2013-2015)				
2	URIANGATO, GUANAJUATO			MAYOR INCREMENTO (2012-2014)			
	COZUMEL, QUINTANA ROO					MEJOR PROMEDIO	
	TLAQUEPAQUE, JALISCO						MEJOR PROMEDIO
	CALERA, ZACATECAS		MEJOR RESULTADO (2015)				
	QUIROGA, MICHOACÁN		MAYOR INCREMENTO (2013-2015)				
	LA PIEDAD, MICHOACÁN			MEJOR RESULTADO (2014)	MEJOR PROMEDIO Y MEJOR INCREMENTO		
	SABINAS, COAHUILA	MEJOR PROMEDIO DE SU CATEGORÍA EN EL PERIODO 2014-2016					
	CÁRDENAS, SAN LUIS POTOSÍ	MEJOR INCREMENTO (PERIODO 2013-2016)					
3	ZACATECAS, ZACATECAS				MEJOR INCREMENTO		
	TECATE, BAJA CALIFORNIA	MEJOR PROMEDIO DE SU CATEGORÍA EN EL PERIODO 2014-2016		MEJOR RESULTADO (2014)	MEJOR PROMEDIO	MEJOR PROMEDIO	
	PUERTO VALLARTA, JALISCO			MEJORA EN LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN			
	ENSENADA, BAJA CALIFORNIA		MAYOR INCREMENTO (2013-2015)				MEJOR PROMEDIO
	GUANAJUATO, GUANAJUATO			MAYOR INCREMENTO (2012-2014)			
	LA PIEDAD, MICHOACÁN ^{NOTA}	MEJOR INCREMENTO (PERIODO 2013-2016)	MEJOR RESULTADO (2015)				
4	LEÓN, GUANAJUATO	MEJOR INCREMENTO (PERIODO 2013-2016)		MAYOR INCREMENTO (2012-2014)			
	SALTILLO, COAHUILA	CALIDAD DE LA INFORMACIÓN		MEJOR RESULTADO (2014)	MEJOR PROMEDIO	MEJOR PROMEDIO	MEJOR PROMEDIO
	TIJUANA, BAJA CALIFORNIA	MEJOR PROMEDIO DE SU CATEGORÍA EN EL PERIODO 2014-2016	MEJOR RESULTADO (2015)		MEJOR INCREMENTO		
	MEXICALI, BAJA CALIFORNIA				MEJORA EN LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	CULIACÁN, SINALOA		MAYOR INCREMENTO (2013-2015)				
	MONTERREY, NUEVO LEÓN		MEJORA EN LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN				

*Nota: En la Edición 2017 sube a Categoría 3

Anexo E Distritos de Riego Galardonados con el “Reconocimiento Gonzalo Río Arronte a las mejores prácticas en cobro-pago del agua” (Ediciones 2013 a 2018)

Tabla 6-2 Lista de distritos de riego que han obtenido el reconocimiento en las diversas ediciones

Ganadores del Reconocimiento a las buenas prácticas en Cobro y Pago del Agua							
Categoría	DISTRITO DE RIEGO	RECAUDACIÓN POR CUOTA DE SERVICIOS DE RIEGO (Miles de \$)/VOLUMEN DISTRIBUIDO (Miles de m³) -\$/m³-					PRODUCTIVIDAD HÍDRICA= PRODUCCIÓN (kg) ENTRE VOLUMEN DISTRIBUIDO (m3) -kg/m3-
		EDICIÓN 2018	EDICIÓN 2017	EDICIÓN 2016	EDICIÓN 2015	EDICIÓN 2014	
				MAYOR INCREMENTO PORCENTUAL (ED 2015-ED 2016)	MEJOR COMPORTAMIENTO (ED. 2013-ED. 2015)		
1	DR073 La Concepción, Mex.			MAYOR INCREMENTO PORCENTUAL (ED 2015-ED 2016)			
	DR023 San Juan del Río, Qro.	MEJOR PROMEDIO DE SU CATEGORÍA (EDs 2016 A 2018)	MEJOR RESULTADO	MEJOR RESULTADO	MEJOR COMPORTAMIENTO (ED. 2013-ED. 2015)		
	DR060 Pánuco (El Higo), Ver.				MEJOR RESULTADO	MEJOR RESULTADO	MEJOR RESULTADO
	DR 008 Meztitlán, Hidalgo		MAYOR INCREMENTO (ED 2016-ED 2017)				
	DR 085 La Begoña, Guanajuato	MEJOR INCREMENTO (EDs 2013-2018)					
2	DR086 Río Soto La Marina, Tamps.			MAYOR INCREMENTO PORCENTUAL (ED 2015-ED 2016)			
	DR002 Mante, Tamps.	MEJOR PROMEDIO DE SU CATEGORÍA (EDs 2016 A 2018)	MEJOR RESULTADO	MEJOR RESULTADO		MEJOR RESULTADO	
	DR024 Ciénega de Chapala, Mich.		MAYOR INCREMENTO (ED 2016-ED 2017)		MEJOR COMPORTAMIENTO (ED. 2013-ED. 2015)		
	DR0928 Río Pánuco-U. Chicayán, Ver.				MEJOR RESULTADO		MEJOR RESULTADO
	DR029 Xicotécatl, Tamaulipas	MEJOR INCREMENTO (EDs 2013-2018)					
3	DR092C Río Pánuco-U. Pujal-Coy, SLP-Ver.			MAYOR INCREMENTO PORCENTUAL (ED 2015-ED 2016)			MEJOR RESULTADO
	DR109 Río San Lorenzo, Sin.			MEJOR RESULTADO			
	DR076 Valle del Carrizo, Sin.				MEJOR COMPORTAMIENTO (ED. 2013-ED. 2015)		
	DR038 Río Mayo, Son.	CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	MEJOR RESULTADO		MEJOR RESULTADO	MEJOR RESULTADO	
	DR 026 Bajo Río San Juan, Tamaulipas.	MEJOR INCREMENTO (EDs 2013-2018)	MAYOR INCREMENTO (ED 2016-ED 2017)				
	DR 005 Delicias, Chihuahua	MEJOR PROMEDIO DE SU CATEGORÍA (EDs 2016 A 2018)					
4	DR063 Guasave, Sin.			MAYOR INCREMENTO PORCENTUAL (ED 2015-ED 2016)			
	DR041 Río Yaqui, Son.	MEJOR PROMEDIO DE SU CATEGORÍA (EDs 2016 A 2018)		MEJOR RESULTADO	MEJOR COMPORTAMIENTO (ED. 2013-ED. 2015) Y MEJOR RESULTADO	MEJOR RESULTADO	
	DR010 Culiacán-Humaya, Sin.	MEJOR INCREMENTO (EDs 2013-2018)	MEJOR RESULTADO	MEJORA EN LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	MEJORA EN LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	DR011 Alto Río Lerma, Gto.						MEJOR RESULTADO
	DR 025 Bajo Río Bravo, Tamaulipas.		MAYOR INCREMENTO (ED 2016-ED 2017)				
	DR 014 Río Colorado, Baja California.		MEJORA EN LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN				

Glosario

Indicadores cobro-pago: Es el resultado de un análisis que permite conocer cómo se encuentra un OOAPAS en lo relacionado al Cobro y Pago del recurso agua.

Autosuficiencia (%): Este indicador lo que refleja es que tan autosuficiente es el OOAPAS para llevar a cabo sus servicios, es decir si el resultado es mayor del 100% opera sin pérdidas y probablemente con ganancias, caso contrario operaría con déficit.

Eficiencia de facturación (%): Este indicador nos muestra cómo funciona el área de facturación de OOAPAS, es decir que tanto de lo que egresa lo tiene considerado en la venta de sus servicios.

Eficiencia de cobro (%): Este indicador nos muestra cómo funciona el área de cobro en el OOAPAS, si cobra lo que factura.

Ingresos por servicio de agua (\$): Son los ingresos que tiene el OOAPAS por la venta de agua, no incluye préstamos ni financiamiento obtenido.

Facturación (\$): Es el dinero facturado por la venta de agua, es lo esperado por el OOAPAS.

Egresos del OOAPAS (\$): Son los egresos totales que realiza el OOAPAS para dar servicio de agua, incluye lo relacionado a administración, operación y mantenimiento.

INDICADORES VOLUMÉTRICOS: Nos permiten conocer cómo se encuentra un OOAPAS en lo relacionado al manejo de la información de sus volúmenes de agua.

Eficiencia global (%): Este indicador nos proporciona información de cómo está el OOAPAS en lo relacionado al control de sus volúmenes, es decir que tanto de lo que produce lo vende.

Eficiencia física (%): Evalúa la eficiencia entre lo facturado y lo producido.

Eficiencia de cobro volumétrico (%): Este indicador evalúa la eficiencia de que tanto de lo facturado ha sido cobrado.

Volumen producido (m³): Es el volumen que extrae el OOAPAS para la próxima entrega a los usuarios, es el obtenido de la medición de sus fuentes (macromedición).

Volumen facturado (m³): Es el volumen que se factura para la próxima venta a los usuarios, refleja cómo se encuentra la micromedición en la zona.

Volumen cobrado (m³): Es el volumen que se ha cobrado del facturado y entregado a los usuarios.

Indicadores comerciales: Nos permiten conocer que tan eficiente es el DR para el manejo de sus recursos.

Suficiencia financiera (%): Evalúa que tan eficiente es el DR para cubrir sus egresos totales con el cobro de la cuota a los usuarios.

Suficiencia general (%): Evalúa la eficiencia entre los recursos totales obtenidos y los egresos totales.

Suficiencia por servicios de riego (%): Evalúa que tan eficiente es el DR para afrontar sus egresos necesarios (obligaciones de Ley) con la recaudación por la cuota cobrada.

Recaudación por m³ (\$/m³): Evalúa la relación entre la recaudación por la cuota de servicios y el volumen distribuido.

Recaudación por cuota de servicios de riego (\$): Es la cuota, cobrada a sus usuarios, que el DR logra recaudar.

Recursos totales designados para el servicio de riego (\$): Son los recursos que el DR obtiene no sólo de la cuota que cobra a sus usuarios sino también, del apoyo conseguido de fondos federales o estatales.

Egresos para cubrir los gastos de operación, conservación, administración y PSAB (\$): Son los egresos necesarios para afrontar los costos de operación, conservación, administración y pago de servicio de agua en bloque (PSAB). Este egreso es derivado de obligaciones de la Ley de Aguas Nacionales, Artículo 68.

Egresos totales para dar servicio de riego (\$): Son los egresos necesarios para afrontar no solo los costos antes mencionados, sino también de rehabilitación, modernización y equipamiento, tecnificación y capacitación, entre otros.

Indicadores volumétricos: Nos permiten conocer la relación que existe entre la producción y los volúmenes asociados.

Productividad hídrica (Kg/m³): Evalúa la relación entre la producción y el volumen distribuido.

Rendimiento hídrico (\$/m³): Es el producto de la productividad hídrica y el precio medio rural.

Lámina de riego (cm): Es el volumen distribuido en la superficie sembrada.

Volumen distribuido (m³): Es el volumen al que se tuvo acceso por parte de la CONAGUA para llevar a cabo los diversos tipos de riegos.

Superficie sembrada (m²): Es la superficie que se sembró, incluye el cálculo de superficie por doble cultivo (que se sembró y cosechó dos veces).

Producción (Kg): Es la producción total obtenida en el ciclo de riego (no se realiza diferencia de cultivo).

Precio medio rural (\$/Kg): Se define como el precio pagado al productor en la venta de primera mano en su parcela o predio y/o en la zona de producción, por lo cual no incluye beneficios económicos obtenidos a través de Programas de Apoyo a Productores (Gobierno Federal y/o Estatal), ni gastos de traslado y clasificación cuando el productor lo lleva al centro de venta. Fuente: <http://www.campomexicano.gob.mx>

Ilustraciones

Ilustración 1-1 Ejemplo de cómo se compone el periodo de análisis de la Edición 2018 ...	8
Ilustración 2-1 Histogramas de frecuencia, pobreza de capacidades.....	15
Ilustración 3-1 Organismos operadores participantes en las seis ediciones	20
Ilustración 3-2 Organismos operadores participantes en la edición 2018	22
Ilustración 3-3 Resultados promedio de los participantes (2009-2016).....	22
Ilustración 3-4 Comportamiento de las eficiencias (2009-2016).....	22
Ilustración 3-5 Resultados obtenidos en la eficiencia global (superior), eficiencia física (inferior izquierda) y eficiencia de cobro volumétrico (inferior derecha).....	22
Ilustración 3-6 Resultados promedio de los participantes (2009-2016).....	23
Ilustración 3-7 Comportamiento de las eficiencias (2009-2016).....	23
Ilustración 3-8 Resultados obtenidos en la autosuficiencia (superior), eficiencia de facturación (inferior izquierda) y eficiencia de cobro (inferior derecha)	24
Ilustración 3-9 Resultados generales en organismos operadores participantes	24
Ilustración 3-10 Distritos de riego participantes en las seis ediciones.....	25
Ilustración 3-11 Distritos de riego participantes en la edición 2018	25
Ilustración 3-12 Resultados promedio de los participantes (Eds2013-2018)	26
Ilustración 3-13 Comportamiento de las eficiencias (Eds2013-2018).....	26
Ilustración 3-14 Resultados obtenidos en la recaudación por metro cúbico (superior izquierda), productividad hídrica (superior derecha), rendimiento hídrico (inferior izquierdo) y lámina de riego (inferior derecho).....	27
Ilustración 3-15 Resultados promedio de los participantes (2009-2016).....	27
Ilustración 3-16 Comportamiento de las eficiencias (2009-2016).....	27
Ilustración 3-17 Resultados obtenidos en la suficiencia general (superior), suficiencia financiera (inferior izquierda) y suficiencia por servicio de riego (inferior derecha)	28

Tablas

Tabla 2-1. Límites establecidos, por categoría, para el nivel mínimo aceptable	15
Tabla 5-1 Lista de organismos operadores que han obtenido el reconocimiento en las diversas ediciones	70
Tabla 5-2 Lista de distritos de riego que han obtenido el reconocimiento en las diversas ediciones	71

