



Región y Sociedad  
ISSN: 1870-3925  
region@colson.edu.mx  
El Colegio de Sonora  
México

Loera Burnes, Edmundo; Salazar Adams, Alejandro  
Capacidades institucionales y desempeño de los organismos operadores de agua en  
Hermosillo, Sonora, y Mexicali, Baja California  
Región y Sociedad, núm. 5, 2017, pp. 37-74

El Colegio de Sonora  
Hermosillo, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10248827003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

## Capacidades institucionales y desempeño de los organismos operadores de agua en Hermosillo, Sonora, y Mexicali, Baja California

Institutional capacities and performance of water utilities  
in Hermosillo, Sonora, and Mexicali, Baja California

Edmundo Loera Burnes\*  
Alejandro Salazar Adams\*\*

Resumen: con el enfoque de capacidad institucional, aquí se analizan los factores políticos que influyeron en la asignación de recursos jurídicos, organizacionales y humanos para la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali y para Agua de Hermosillo. También cómo influye el titular del Ejecutivo en su operación, y cómo se refleja la influencia de los factores institucionales en su desempeño. Si bien el estudio muestra la baja capacidad de ambos organismos en el aspecto de recursos humanos, el de Mexicali es superior en los otros rubros, y eso se traduce en más planeación y, por lo tanto, en mejor desempeño.

Palabras clave: abastecimiento de agua; agua potable en el noroeste de México; servicios públicos; administración de la demanda de agua; administración de recursos hídricos, gestión integrada de recursos hídricos; organismos operadores de agua.

\* Doctor en ciencias sociales por El Colegio de Sonora (COLSON). Director de Área en la Oficina del Ejecutivo Estatal. Dr. Paliza y Allende (esquina), colonia Centenario, C. P. 83260, Hermosillo, Sonora, México. Correo electrónico: loebur@gmail.com

\*\* Profesor-investigador del COLSON. Avenida Obregón #54, colonia Centro, C. P. 83000, Hermosillo, Sonora, México. Teléfono: (662) 259 5300. Correo electrónico: asalazar@colson.edu.mx

**Abstract:** the institutional capacity approach is used to analyze the political factors affecting the allocation of resources (legal, organizational and human) for two water utilities in the north of Mexico (Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali and Agua de Hermosillo). The influence of these political external factors on the output performance of these utilities is examined. Both utilities have low IC levels in human resource management; however, CESPM has higher institutional capacity in all other aspects, which leads to better planning and therefore to better performance indicators.

**Key words:** water supply; drinking water in northeastern Mexico; utility services; water demand management; water resources management; integrated water resources management; water utility agencies.

## Introducción

Con la creación de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), en 1989, la política en materia de agua potable se enfocó en establecer las condiciones para incrementar el desempeño de los organismos operadores de agua (OOA), sin embargo, datos de varias fuentes señalan que existe un desempeño diferenciado, pues mientras que en algunos las pérdidas de agua son bajas, la cobranza es efectiva y los saldos en sus finanzas son positivos, existen otros con deficiencias serias, que impiden proporcionar un servicio de calidad a los usuarios (Salazar y Lutz 2015). Las capacidades institucionales de los organismos de agua son muy distintas entre sí, y la mayoría de las veces no son suficientes para lograr desempeños aceptables, y más bien son diferenciados, como ocurre en Agua de Hermosillo (Aguah) y en la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali (CESPM), a pesar de presentar condiciones climáticas y geográficas similares, ya que ambas ciudades se ubican en la zona noroeste de México, una de las más áridas del país.

El objetivo del trabajo es explicar el desempeño diferenciado de los OOA de Hermosillo y Mexicali, a través del enfoque de capacidad insti-

tucional (CI), el cual establece que las organizaciones poseen recursos para responder a los retos que enfrentan. La intención es contrastar los recursos que posee cada organismo y, a partir de ahí, determinar de qué manera influyen en su desempeño. Para ello se revisaron documentos estatales y municipales de Sonora y Baja California, y se entrevistó a funcionarios y a actores políticos y sociales.

El artículo consta de seis apartados, en el primero se describen las características físicas y demográficas de los municipios de Hermosillo, Sonora, y Mexicali, Baja California, en el segundo se revisa el enfoque de CI. En el tercero se presenta un índice de CI diseñado para evaluar a los OOA. En el cuarto se analizan y comparan las condiciones políticas que imperan en los ambientes en donde se encuentra Aguah y la CESPM, para determinar cómo han incidido estos factores en su configuración, con especial atención en su interrelación con los distintos órdenes de gobierno. En el quinto se examinan los recursos jurídicos, organizacionales y financieros de los organismos y cómo los utilizan, y se señalan los factores externos que incidieron en su definición. En el sexto se analiza el Sistema de Gestión de Recursos Humanos (SGRH), y al final se presenta el desempeño apoyado por los resultados de los principales indicadores de gestión.

## Geografía física y demográfica de la población de los municipios de Hermosillo y Mexicali

Hermosillo es la capital de Sonora,<sup>1</sup> se fundó en 1700, se localiza al oeste del estado, y posee una superficie de 14 880.2 km<sup>2</sup>. La temperatura media mensual de la ciudad oscila entre los 16.6°C en enero, y los 32.6°C en julio; en el verano, la máxima supera constantemente los 45°C (Sistema Meteorológico Nacional, SMN 2014). La precipi-

<sup>1</sup> Los procesos electorales para elegir gobernador de Sonora habían beneficiado al Partido Revolucionario Institucional (PRI), aunque en el de 2003 la diferencia de votos a favor del candidato del PRI fue apenas superior a 2 por ciento de los del contendiente del Partido Acción Nacional (PAN). En los comicios de 2009-2015, por primera vez ganó un candidato de la oposición. En contraste con lo sucedido en la elección de la gubernatura, Hermosillo se caracteriza por la alternancia política. De las 11 elecciones anteriores, en cinco ocasiones ha resultado vencedor el PRI, pero de las últimas cinco, que comprende el de 2002 cuando se creó Aguah, el PAN obtuvo el triunfo en cuatro ocasiones.

tación pluvial en la región costera es de 75 a 200 mm de junio a septiembre, mientras que en el resto del municipio oscila entre 200 y 300 mm en el verano. El municipio cuenta con una población de 784 342 habitantes, 91 por ciento de ellos se concentra en la cabecera (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI 2010).

Mexicali se fundó en 1903, se ubica en Baja California (BC),<sup>2</sup> y su extensión territorial es de 13 700 km<sup>2</sup>. En el verano la temperatura asciende a los 45°C, y la precipitación pluvial es baja, el promedio anual es de 132 mm (Gobierno de BC 2014). Mexicali es una de las ciudades más pobladas del noroeste del país, en 2010 tenía 936 826 habitantes. Ambas ciudades se encuentran asentadas en áreas que registran temperaturas altas y escasez de lluvia, la diferencia es que Mexicali se abastece con agua superficial del río Colorado, mientras que, desde finales de la década de 1990 y hasta antes de 2012, la mayor cantidad del agua para Hermosillo provenía de fuentes subterráneas.

## Desarrollo del concepto y definición

Ante el fracaso de las reformas implementadas en los años ochenta (Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, CLAD 1999, 5), se volvió primordial fortalecer la capacidad del Estado para que pudiera responder de manera satisfactoria a los problemas que enfrentaba.<sup>3</sup> En este contexto se insertó, en los años noventa, el término de capacidad institucional<sup>4</sup> en los estudios de gestión pública, y

<sup>2</sup> En 1989, Baja California se convirtió en la primera entidad donde un partido diferente al PRI triunfó en una elección para gobernador. A partir de entonces, el PAN ha refrendado su victoria en los comicios para dicho cargo. Sin embargo, en las últimas nueve elecciones, la población de Mexicali le ha otorgado cuatro victorias al PRI y cinco al PAN, sin que ello implique que con gobiernos yuxtapuestos se haya tenido que alterar el programa hídrico de la región.

<sup>3</sup> Reformas que se caracterizaron por imponer, en especial a los países que solicitaban créditos al Banco Mundial, una disciplina fiscal férrea, el redimensionamiento del Estado y la apertura comercial. “La búsqueda de un modelo económico abierto, estable y liberalizado se cristalizó con la formulación del Consenso de Washington en 1989, cuyas reformas de política económica estaban basadas en una lógica de mercado caracterizada por la apertura y disciplina macroeconómica” (Martínez y Soto 2012, 43).

<sup>4</sup> Los conceptos de capacidad institucional, capacidad de gestión, capacidad administrativa y calidad de gobierno se han interpretado de maneras tan diversas como lo han requerido

reconocía “que ni los mercados ni las democracias pueden funcionar bien a menos que los gobiernos sean capaces de diseñar y poner en marcha políticas públicas apropiadas, administrar los recursos equitativamente, con más transparencia y eficiencia, y responder efectivamente a las demandas ciudadanas para el bienestar social” (Ospina 2002, 3).

En sus inicios se utilizó el término de construcción de capacidad (*capacity building*) (Grindle e Hilderbrand 1995), con la idea de identificar las tareas y procesos gubernamentales más vulnerables y que obstaculizaban el camino hacia un buen gobierno. Asimismo, las principales definiciones del concepto<sup>5</sup> generaron confusiones, ya que difuminaban “las fronteras que distinguen las intervenciones para construir capacidad institucional de las intervenciones para generar desarrollo sostenible” (Ospina 2002, 4). Una respuesta satisfactoria a este cuestionamiento fue la de Grindle e Hilderbrand (1995), quienes propusieron un esquema en el que se analizaba el recurso humano, la organización y el entorno económico, político y social. Esa propuesta permitió observar el desempeño desde un contexto macro hasta uno micro, es decir, cómo influyen las variables políticas en la asignación de recursos a los organismos, y cómo éstos los utilizan para realizar sus funciones, y evaluar de manera simultánea los resultados del desempeño, como la capacidad institucional que poseen, y eximir del análisis al desarrollo sostenible.

Rosas propone una guía para utilizar este enfoque de evaluación a través de la capacidad administrativa y la política; la primera alude a las habilidades técnico-burocráticas del aparato estatal, requeridas

---

las necesidades de las investigaciones (Savitch 1998; Kneedler et al. 2000; Nelissen 2002; Ospina 2002; Rosas 2008; Cejudo y Zabaleta 2009; Rosas et al. 2012). Es decir, no existe un consenso respecto a las cualidades que se deben contemplar en el análisis para determinar el desempeño de un gobierno en particular (Cejudo et al. 2009). Sin embargo, en la mayoría de los estudios previos se identifican coincidencias que establecen que la capacidad de gestión se encuentra estrechamente vinculada con el logro de los objetivos de las políticas, pero no así con los impactos que genera, ya que éstos pueden estar condicionados a factores externos (Kneedler et al. 2000; Fukuyama 2013).

<sup>5</sup> El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo lo definía como “el proceso mediante el cual los individuos, grupos, organizaciones, instituciones y sociedades incrementan sus habilidades para realizar funciones esenciales, resolver problemas, definir y lograr objetivos y entender y responder a sus necesidades de desarrollo en un contexto amplio y de manera sostenible” (1997). [http://pppue.undp.2margraf.com.es/21\\_3.htm](http://pppue.undp.2margraf.com.es/21_3.htm) (17 de marzo de 2015).

para instrumentar sus objetivos oficiales, y resalta dos dimensiones: la enfocada a los recursos humanos y a la organización (2008, 128). “La capacidad política se refiere a la interacción política que, enmarcada en ciertas reglas, normas y costumbres, establecen los actores del Estado y el régimen político con los sectores socioeconómicos y con aquellos que operan en el contexto internacional” (Rosas 2008, 129).

De esta manera, propone un diseño de evaluación en tres niveles de análisis: el macro se refiere a las variables políticas; el meso, a los recursos de la organización, y el micro al SGRH. Esto permite observar factores que aparentemente son ajenos a los organismos, pero que influyen en su desempeño, es decir, cómo repercuten las variables políticas en la definición y uso de los recursos que se otorgan a los organismos, y cómo éstos a su vez inciden en la configuración del SGRH. Según este esquema, el análisis se lleva a cabo interrelacionando factores macro, meso y micro, donde los organismos que se encuentran enmarcados en una política macro, comprometida con el uso eficiente de los recursos, son los que generan mejores condiciones para la gestión administrativa y de recursos humanos.

Aquí se retomó la guía de Rosas (2008, 128), así como el esquema propuesto y se adecuó a la investigación, y se definió a la CI como las habilidades técnico-burocráticas de los OOA para trasformar los recursos jurídicos, administrativos y financieros que poseen en obras o productos que permitan mejorar su desempeño (cobertura, eficiencia y sustentabilidad tanto financiera como ambiental). El concepto de CI involucra tanto a los recursos que poseen, como a la manera en que los utilizan, esta visión amplia permite evaluar el desempeño y la capacidad.

## Índice de CI de Aguah y de la CESPM

Con el fin de conocer las CI de Aguah y de la CESPM se elaboró un índice basado en los niveles de análisis propuestos por Rosas (2008). En el macro se evalúan las relaciones entre todos los órdenes de gobierno y de éstos con los OOA, así como su relación con los sindicatos. En el meso se evalúan las capacidades administrativas, a través del análisis de los recursos jurídicos (autonomía para el nombra-

Figura 1

**Índice de capacidad institucional de los OOA  
de Hermosillo y Mexicali**

	Calificación		Niveles	Ponderación	
	Hermosillo	Mexicali		Hermosillo	Mexicali
Macro: factores externos					
Relación federación-estados	C	A	3	3.3	10
CONAGUA-OOA	C	B	3	3.3	6.7
Gobiernos locales-OOA	B	A	2	5	10
Sindicatos- OOA	C	B	3	3.3	6.7
Promedio Macro				3.7	8.4
Meso: recursos administrativos					
Jurídicos					
Nombramiento de funcionarios	C	C	3	3.3	3.3
Actualización de tarifas	D	C	4	2.5	5
Gestión de la cobranza	C	D	4	5	2.5
Promedio recursos jurídicos				3.6	3.6
Organizacionales					
Periodo de planeación	4.25	8.1		5	10
Autonomía financiera en inversión	1.3	5.6		1.3	5.6
Promedio recursos organizacionales				3.15	7.3
Tecnológicos					
Infraestructura de macromedición	6.1	10		6.1	10
Infraestructura de micromedición	6.7	9.8		6.7	9.8
Confiabilidad del padrón de usuarios	9.5	10		9.5	10
Sistema de lectura y entrega de recibos	B	B	4	7.5	7.5
Centros y mecanismos de recaudación	10	10		10	10
Centros de atención telefónica	D	A	5	2.5	10
Promedio recursos tecnológicos				7.1	9.6
Financieros					
Relación ingreso/egreso	B	E	5	2	8
Capacidad de pago (2012)	G	F	20	8	8.5
Cartera vencida	G	E	7	1.4	4.3
Promedio recursos financieros				3.8	6.9
Promedio meso				5.1	7.4
Micro: recursos humanos					
Contratación de personal de base	C	C	3	3.3	3.3
Seguridad en la permanencia en el trabajo	A	B	3	10	6.7
Cumplimiento de metas de capacitación	D	A	4	2.5	10
Horas de capacitación	0.06	0.85		1	8.5
Desarrollo	A	D	4	10	2.5
Salarios (personal de base)	A	B	4	10	5
Sanciones	C	C	4	5	5
Promedio micro				6.0	5.9
Promedio general				4.5	6.9

Fuente: elaboración propia.

miento de funcionarios, actualización de tarifas y gestión de la cobranza); las organizacionales (capacidad para planear, cumplir con sus actividades y gestionar la obtención de recursos financieros); las tecnológicas (infraestructura para medición, padrón de usuarios, sistemas para cobranza y atención a usuarios) y las financieras (recursos para invertir en infraestructura, capacidad de acceso a fincamiento y tamaño de la cartera vencida). En el micro se evalúa la capacidad de gestión de los recursos humanos, a través del análisis de los mecanismos de ingreso al OOA, los incentivos que se dan a los trabajadores, la capacidad para aplicar sanciones y el desarrollo laboral con base en la capacitación.

En la figura 1 se indican los valores que obtuvieron los organismos en los niveles y subniveles de análisis. Los de las columnas 1 y 2 se establecen como numéricos (cuando se evalúa, por ejemplo, el porcentaje de cumplimiento de metas de capacitación) o categóricos de acuerdo con su carácter. En el caso de los categóricos, se cuantificó su valor estableciendo una escala ordinal para cada indicador, en donde la calificación más alta se otorga a la situación más deseable en un organismo y la más baja a la menos deseable,<sup>6</sup> esto con el fin de obtener un índice global y compararlos. En el anexo se detallan los criterios de valoración. Con la cuantificación se observan de manera más clara las capacidades de los organismos, y aunque el índice no logra capturar todas las especificidades que los caracterizan, sí permite un acercamiento a los factores que inciden en su desempeño y también identificar las diferencias que existen entre los OOA para cada nivel de análisis.

En los siguientes apartados se justifica el puntaje otorgado en la medición. Después los indicadores de capacidad institucional se contrastan con los de desempeño, obtenidos de 2003 a 2012 (véase figura 3), para mostrar la correlación entre ambas mediciones y con ello sustentar la tesis de que son estas capacidades las que permiten a los OOA obtener buenos resultados en la gestión del agua potable.

<sup>6</sup> Ejemplo: un valor de 5 (columna Niveles), indica que la calificación puede ser A, B, C, D o E; donde A es el máximo valor y E corresponde al mínimo. Para obtener el valor de las columnas Ponderación, primero se divide 10 (como valor máximo), entre el valor de la columna Niveles, en este caso 5, y el resultado es 2. Esto significa que la letra de menor valor, la E equivale a 2; la D a 4; la C a 6; la B a 8 y la A a 10.

## Nivel macro: las relaciones intergubernamentales y la injerencia sindical

En el ambiente político de los últimos años se ha podido observar a los responsables directos o indirectos de los OOA o a quienes, con sus acciones, influyen en el desempeño. Analizarlos ayuda a comprender su prioridad en la agenda pública, y a dimensionar la problemática que enfrentan para ofrecer el servicio. La injerencia de actores externos en el funcionamiento de los organismos puede ser directa, por ejemplo, a través de las relaciones de la federación con ellos, o indirecta, como resultado de la coordinación de la federación con los gobiernos estatales. En otros casos, la intervención de un ente externo en los procesos de trabajo se debe a privilegios otorgados por la autoridad política, como resultado de una negociación, en donde la moneda de cambio son las prebendas que van más allá de mejoras salariales o de bienestar social para los trabajadores, como se verá a continuación.

### Federación-entidades

Si bien el marco normativo delineado por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos es el que rige las relaciones de trabajo entre la federación y los gobiernos locales, la piedra angular para una coordinación armoniosa por lo general se origina en la comunicación y empatía entre los representantes de ambos órdenes de gobierno, para sacar adelante temas comunes con diseños de estrategias consensuadas.

En la parte superior de esta relación se encuentran las establecidas entre las cúpulas gubernamentales, es decir, los titulares de los poderes ejecutivos y su representación partidista, situación que en una democracia madura, con canales de comunicación institucionalizados, no tendría mayor relevancia, sin embargo, en México son importantes para llegar a acuerdos que garanticen el flujo de recursos y la aprobación de obras que dan certidumbre a la operación de los organismos.

En Sonora, el acuerdo para construir un acueducto para llevar agua a Hermosillo llegó en el momento en que coincidieron representantes del PAN en los tres órdenes de gobierno, mientras que en períodos anteriores y con administraciones yuxtapuestas se apostó por desestimar las propuestas de las contrapartes, para evitar la construcción de

una agenda en común que pudiera resolver los problemas que enfrentaba Aguah (Pineda 2007). Sin embargo, la decisión para construir el acueducto fue unilateral, por parte del gobierno estatal (Moreno 2014), que ignoró otras propuestas que pugnaban por medidas menos costosas y de mejor uso del agua.

El caso de Baja California es diferente porque, siendo gobernados por el PAN desde 1989 y con una administración federal priista, lograron acuerdos<sup>7</sup> que favorecieron la colaboración con la federación. Además, fue necesario entablar una agenda común para negociar con el gobierno de Estados Unidos las dotaciones de agua del río Colorado. Esta colaboración se reforzó en el año 2000, con el triunfo del candidato panista a la Presidencia de la república.

Por otra parte, la federación establece la agenda que deben seguir los estados en materia de agua, a través de la CONAGUA como responsable de diseñar proyectos para potencializar la eficiencia técnica, económica y administrativa de los OOA. En este sentido, el organismo federal, al no diseñar estrategias para fiscalizar la ejecución del gasto y la evaluación de impactos, ha sido responsable en gran parte del fracaso de los programas orientados a mejorar el desempeño de los OOA (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, CONEVAL 2012).

### Los gobiernos locales y los organismos de agua

La coordinación intergubernamental local es igual de relevante para formar una agenda consensuada respecto al diseño de programas. La política hídrica de Sonora y Baja California contiene figuras administrativas paralelas en su estructura jerárquica, como las comisiones estatales de agua (CEA), las dependencias responsables de regular y supervisar el funcionamiento de los organismos. En la relación de las CEA con los OOA se establecen diferencias claras, ya que Aguah pertenece al gobierno municipal, mientras que la CESPM es paraestatal. Esta situación le permite a la CEA de Baja California (CEABC) controlar mejor el diseño de la política hídrica estatal, puesto que no necesita conjugar agendas con representantes municipales para definir los pro-

<sup>7</sup> La aprobación en bloque de las principales reformas del gobierno de Salinas de Gortari (1984-1994), como la venta de paraestatales.

gramas de trabajo de los organismos locales, sobre todo cuando hay gobiernos yuxtapuestos, y así evitar los sabotajes de ambas partes y, si bien hay encuentros de trabajo, se realizan con otros propósitos, sobre todo para coordinar la implementación de proyectos.

Las propuestas de la CEA de Sonora (CEASON) no siempre han encontrado eco en el organismo de Hermosillo. Durante la primera década del siglo XXI, el ambiente político fue poco propicio para llegar a acuerdos que satisficieran los intereses de las élites gubernamentales, y se optó por programas de racionamiento de agua. Esto ocurrió porque los titulares del Poder Ejecutivo municipal y estatal pretendieron aparecer como los personajes principales en la proyección de las obras que requería la paramunicipal, y olvidaron el marco que rige las relaciones institucionales establecidas con la finalidad de generar acuerdos.

### La injerencia sindical en los organismos de agua

El poder que han acumulado los sindicatos de los OOA va de la mano con la necesidad de la clase política de perpetuarse en el poder, aunque ello implique alejarse de las premisas de eficiencia que requieren los organismos para lograr la autosuficiencia financiera. Esta situación se ha generado por la relevancia del servicio de agua potable para la población, y más para la gente que vive en condiciones climatológicas como las de Hermosillo y Mexicali, en donde suspender el servicio por unas horas al día genera malestar, que se puede demostrar en el periodo electoral. Conscientes de ello, los dirigentes sindicales han sabido capitalizar esta situación, y han logrado obtener privilegios que van más allá de mejoras salariales y laborales para sus agremiados, y así se vuelven partícipes del sistema de gestión de recursos humanos.

En términos generales, la valoración de los factores externos en la ponderación de la CESPM es mucho mejor que la de Aguah (véase figura 1), debido a que mantiene mejor coordinación entre el gobierno estatal y el federal pero, sobre todo, porque se le ha dado seguimiento a sus planes y programas de gobierno, además de coadyuvar para propiciar las condiciones para mantener un sistema de agua potable con el equipo y la infraestructura suficientes para garantizar el servicio en el mediano y largo plazo.

## Nivel meso: los recursos administrativos de Aguah y la CESPM

Los organismos requieren recursos jurídicos y materiales (físicos, humanos y financieros) para brindar el servicio de agua. Los primeros señalan las funciones, atribuciones y responsabilidades, tanto del organismo como del personal, con lo que legitiman sus actos, mientras que la planeación, la tecnología y la gestión financiera son los principales instrumentos de los que disponen para brindar un servicio que cumpla con los requerimientos del marco jurídico y garantice la prestación al menor costo posible.

### Recursos jurídicos de los OOA

El marco normativo define la mayor parte de los recursos que poseen las burocracias, pero hay que tener presente que se deriva de las decisiones de la autoridad política. A través del análisis del marco jurídico es posible saber el grado de autonomía con que cuentan los organismos para profesionalizar la burocracia, y para gestionar y recaudar recursos propios. Aunque el análisis jurídico no permite predecir o justificar el desempeño de los organismos, es pertinente revisar las atribuciones que poseen para designar a sus funcionarios, actualizar tarifas y gestionar la cobranza, ya que la influencia de estos aspectos es decisiva en la planeación y las finanzas.

### Nombramiento de funcionarios

En la discusión académica se señalan factores positivos sobre la pertinencia de nombrar personal cercano al gobernante en turno (Peters 1999), con el fin de evitar confrontaciones en la discusión de los proyectos, y que estén capacitados y comprometidos con su ejecución. Sin embargo, tanto en Aguah como en la CESPM, los hechos demuestran que el personal designado no siempre es especialista y, en muchos casos, carece del conocimiento mínimo de sus funciones, por lo general llega con otras expectativas y representando intereses ajenos a los objetivos de los organismos. Prueba de ello son los cambios

constantes de director general, que impide alcanzar un conocimiento pleno de sus funciones para cuando son reemplazados.

En Mexicali, tres subdirectores nombrados recientemente se excusaron por no conceder una entrevista porque desconocían el funcionamiento del organismo y, por lo tanto, también las funciones de su puesto. Un exdirector de Aguah aceptó que altos funcionarios llegaron por recomendación de representantes de otras esferas de gobierno, además de la intromisión del sindicato y otras personas en áreas estratégicas.

Revisando el organigrama me senté con (el director del organismo) [...] y cuadrito por cuadrito fuimos analizando. ¿Y éste, cómo llegó aquí? Éste es recomendado por fulano de tal. [...] Y la gente que está abajo del director general y después, ya que terminamos, le digo: ya sé que éste trabaja para el alcalde, éste para el secretario de gobierno, éste trabaja para fulanito diputado, éste para determinado [...]. Ya tenía un mapa correcto de los padrinos de cada uno. ¿Y para Agua de Hermosillo, quién trabaja? (Tomado de la charla que ofreció un exmiembro del Consejo Consultivo del Agua, en El Colegio de Sonora, en Hermosillo, el 22 de noviembre de 2013).

Entre los puestos considerados de confianza, sólo al director general y al comisario del organismo se les exige tener conocimientos previos y un perfil acorde al trabajo que van a desempeñar, aunque el director de 2012 a 2015 no cumplía con estos requisitos. Además, cada tres años la rotación en el área administrativa es alta; del personal de confianza que laboró de 2009 a 2012 sólo 43 por ciento continuó de 2012 a 2015, pese a que se mantuvo el mismo partido en el poder. Por otra parte, el titular del Poder Ejecutivo de Baja California nombra al director de la CESPM. En la administración de 2007 a 2013 se removió en cuatro ocasiones al titular<sup>8</sup> y en la actual ya van dos directores. De 33 personas con puestos directivos en 2011, 58 por ciento continuaba laborando en la CESPM en 2015, aunque no hubo cambio de partido.

<sup>8</sup> Aunque Francisco Javier Orduño Valdez ocupó el puesto de director general en dos ocasiones, de 2007 a 2008 y de 2012 a 2013.

Aguah y la CESPM pertenecen a ámbitos de competencia distintos, a pesar de ello su marco jurídico institucional tiene grandes similitudes, sobre todo en la designación de los directivos, donde rige la discrecionalidad del titular del Poder Ejecutivo, que por lo común se utiliza como moneda de pago, para las personas que participaron activamente en la campaña política.

### Actualización de tarifas

Los organismos requieren la aprobación de las legislaturas locales para actualizar anualmente las tarifas. Para evitar criterios políticos, en sus marcos normativos se prevén medidas destinadas a focalizar apoyos a sectores vulnerables de la población, y fijar tarifas orientadas a cubrir costos de operación. Sin embargo, tanto la CESPM como Aguah han resultado perjudicados con tarifas que en la actualidad son de las más económicas del país y, paradójicamente, los dos organismos se encuentran asentados en regiones áridas y con poca precipitación pluvial. El caso de Hermosillo es el más alarmante, ya que en dos años del periodo estudiado no registró incremento a las tarifas, a pesar de que sus costos de operación fueron superiores a los de la CESPM, hasta antes de 2012 su tarifa promedio ponderada (TPP)<sup>9</sup> era menor<sup>10</sup> (8.82 pesos por metro cúbico en Hermosillo contra 11.8, en Mexicali).

### La cobranza

Los lineamientos que rigen la cobranza incentivan la recaudación de los organismos al prever sanciones para los usuarios incumplidos. En Hermosillo, la ley contempla la cancelación de tomas para quienes

<sup>9</sup> Es un indicador que permite apreciar con mayor exactitud el precio que en promedio se paga por cada metro cúbico de agua que se produce, independientemente del uso que se le dé. La TPP “resulta de dividir el total de la recaudación o cobro del servicio (donde se incluyen a los usuarios industriales, comerciales y domésticos) entre el total de metros cúbicos de agua facturados. Este indicador resume el nivel de la tarifa, el tamaño de la facturación y la efectividad de la cobranza” (Pineda y Briseño 2012, 204).

<sup>10</sup> A mediados de 2012 comenzó a operar un acueducto de 135 km para trasvasar agua de la presa Plutarco Elías Calles y depositarla en la Abelardo L. Rodríguez, en Hermosillo, lo que incrementó el costo de operación. En 2013, Aguah respondió con un incremento de 45 por ciento a la tarifa, como consecuencia de la crisis financiera que enfrentaba el gobierno estatal.

tengan más de seis meses de adeudo, mientras que en Mexicali se castiga con el uso de reductores. Además, la focalización de apoyos para sectores marginados de la población tiene la intención de garantizar el acceso al agua para todos y, a la vez, establecer las condiciones para que los usuarios paguen de acuerdo con su consumo y capacidad de ingreso.

Sin embargo, a la par de estas medidas, las autoridades por lo regular implementan otras que fomentan la morosidad y la cartera vencida, como la condonación de intereses, multas, recargos e incluso de adeudos. Tales acciones van dirigidas a la población en general, y benefician por igual a un usuario de alto ingreso y gran consumo que a uno en situación de pobreza. El caso de Mexicali es el más ilustrativo, ya que estas prácticas han sido más frecuentes, por lo que no es extraño que impere una “cultura del no pago”, y que haya una morosidad de más de 80 por ciento. En Hermosillo, en 2012 la queja más común fue por mala facturación, y ante la incapacidad de los funcionarios asignados para resolverla, muchos usuarios prefieren suspender el pago y esperar los programas de condonación de multas y recargos para ponerse al día, mientras que otros terminan por firmar convenios en organizaciones civiles ajenas del organismo como la Unión de Usuarios de Hermosillo.<sup>11</sup>

Los lineamientos del marco jurídico que otorgan discrecionalidad al Poder Ejecutivo para nombrar funcionarios, actualizar tarifas y gestionar la cobranza se contraponen con la misión<sup>12</sup> de los organismos.<sup>13</sup> Ésta propone brindar un servicio con calidad a un bajo costo y las atribuciones jurídicas, que son el principal recurso del que disponen para legitimar las acciones que le permitan alcanzar sus fines, refuerzan la sumisión de los OOA a las decisiones del Poder Ejecutivo,

<sup>11</sup> La Unión de Usuarios de Hermosillo es una asociación civil que tiene acuerdos con Aguah para realizar trámites de cobranza o resolver problemas de los usuarios. Esta organización tiene acceso para consultar la base de datos de la paramunicipal.

<sup>12</sup> La misión de Aguah es: “Ser un organismo competitivo, eficiente e innovador, que garantice el servicio continuo, con los más altos estándares de calidad para satisfacción de los usuarios” (Agua de Hermosillo 2014).

<sup>13</sup> La misión de la CESPM es: “Proporcionar los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario en calidad y cantidad adecuadas al menor costo, fomentando el ahorro y cultura del agua como medio indispensable para la vida y el desarrollo de la comunidad, así como una atención eficiente con sentido humano mediante el trabajo honesto de los que formamos el organismo” (CESPM 2014).

que tiene la autoridad para decidir si dichas acciones estarán encaminadas a cumplir los objetivos de los organismos o tendrán otra finalidad ajena a su funcionamiento. En ambos casos, la prioridad de las autoridades responsables se ha orientado a utilizarlos como medios de promoción política.<sup>14</sup>

En la ponderación de sus recursos jurídicos, los organismos obtuvieron puntuaciones similares pero muy bajas. Por ejemplo, en un modelo ideal el nombramiento del director general correspondería al titular del Ejecutivo o a un consejo externo, pero el de los demás miembros sería responsabilidad del director, los dos OOA tienen déficits serios de capacidad en este renglón (véase figura 1). Además, en la actualización de tarifas y gestión de la cobranza, las calificaciones de ambos son muy bajas, pese a que la CESPM incrementa anualmente sus tarifas, en su política de cobranza se encuentran en la última posición (de cuatro), debido a que por lo general no suspende el servicio y con frecuencia ofrece condonaciones en recargos, multas y adeudos, a pesar de que su marco jurídico estipula sanciones y ofrece incentivos para pagar a tiempo.

## Recursos organizacionales

Para planear es necesario detectar las necesidades más apremiantes de la población, y diseñar los programas que se requieren para mantener el servicio funcionando correctamente. Tanto en Hermosillo como en Mexicali los diagnósticos han sido acertados; la CESPM ha logrado cumplir los objetivos programados, lo que se refleja en los planes estatales de desarrollo, donde no aparece la reprogramación de obras entre uno y otro.<sup>15</sup> En cambio, en los planes municipales de desarro-

<sup>14</sup> Véase Pineda (2007), también en las elecciones estatales de Baja California en 2013 el candidato del PAN prometió condonar adeudos (*El Sol de Tijuana* 2013).

<sup>15</sup> En un estudio comparativo de los OOA de Tijuana y Nuevo Laredo, Flores y Aguilar encontraron que operan con distintos niveles de eficiencia, tanto en el aspecto financiero como en el operativo. El análisis lo hicieron a través de dos componentes: “a) competencias legales y administrativas, y b) la viabilidad financiera e indicadores de eficiencia operativa” (2011, 76). Mientras la descentralización política del OOA de Tijuana es baja, ya que depende del gobierno de Baja California, tiene mayor grado de autonomía que le permite influir en el establecimiento de tarifas. El de Nuevo Laredo tiene mayor descentralización política, al

llo de Hermosillo se presentan propuestas similares en cada administración, eso indica que no lograron concretarlas.

En gran medida, el fracaso de Aguah se debe a que la gestión, tanto de permisos como los recursos financieros para la ejecución de obras, realizada por las cúpulas gubernamentales, ha estado condicionada a las relaciones partidistas. El organismo carece de atribuciones para negociar con los otros ámbitos de competencia los proyectos que requiere para dar certidumbre a la prestación del servicio.

A Mexicali le ha favorecido la participación directa del gobierno estatal en la gestión de créditos externos,<sup>16</sup> ya que éste responsabilizó a la CEABC de darle seguimiento a los objetivos y metas de los organismos. Otro factor que ha contribuido a reducir el déficit de implementación es que 46 por ciento del total de la inversión proviene de recursos propios (32) y de financieros (14)<sup>17</sup> y 39 por ciento de

---

depender del municipio, al igual que Aguah, sin embargo, las decisiones de mayor importancia las toma el gobierno del estado. Otro elemento relevante es que la planeación del OOA de Tijuana se realiza considerando un periodo de seis años (a pesar de que haya cambio de director), en Nuevo Laredo, al igual que en Aguah se considera uno de tres (Flores y Aguilar 2011). Estas observaciones coinciden con las de Pineda y Briseño (2012) en su estudio comparativo de desempeño de los organismos de agua de Sonora y Baja California, sobre todo en lo que respecta al gobierno responsable de la prestación del servicio, el periodo de planeación y la tarifa. En lo referente al incremento de la tarifa, para Tijuana puede ser bueno, pero no así para Mexicali, ya que en entrevista realizada a personal de planeación del organismo comentaba que los incrementos son homogéneos, es decir, un porcentaje para todo el estado, a ellos los perjudicaba ya que su tarifa es de las más bajas de México.

<sup>16</sup> Entre ellos destaca el contraido con el Japan Bank for International Cooperation (JBIC) (crédito japonés), para el que el gobierno del estado firmó como aval (Gobierno de Baja California 2008). El crédito contribuyó a mejorar el desempeño del organismo, ya que para conseguir la autorización, la CESPM se comprometía a incrementar su eficiencia. La CEABC asumió la responsabilidad de vigilar el cumplimiento de los objetivos y metas señalados en los programas de la CESPM. Además, representantes de JBIC solicitaban periódicamente información al organismo respecto a la aplicación de los recursos, con el fin de proteger el patrimonio de sus clientes. Además, la inversión en obras de 2002 a 2006 fue de 2 460.8 mdp; de los cuales 239.7 fueron aportados por la U.S. Environmental Protection Agency, con la singularidad de que fueron destinadas a aportaciones a fondo perdido; y 728.7 mdp se obtuvieron a través del crédito japonés (Informe de actividades de la CESPM 2002-2006, proporcionado por el organismo).

<sup>17</sup> Aguilar Benítez (2011) señala que la inversión en infraestructura hídrica requiere gran cantidad de recursos, mientras que el periodo de retorno es muy lento, por lo que los ingresos directos se han convertido en su principal fuente de financiamiento. Por ello, para lograr viabilidad financiera, los OOA deben depender cada vez menos de recursos externos, con el fin de generar confianza y obtener créditos bursátiles que les permitan enfrentar los retos futuros con certidumbre financiera. Otro mecanismo es establecer las condiciones para incorporar al sector privado para la financiación de infraestructura o la operación; sin em-

la federación. Aguah, en cambio, depende en gran parte de recursos federales (63 por ciento) y estatales (24). La planeación deficiente se ve reflejada en los programas operativos anuales (POA), en donde la mayoría de las actividades programadas tuvieron +/- 20 por ciento de diferencia con lo ejecutado.

## Recursos tecnológicos

El uso de la tecnología es primordial en el funcionamiento de los organismos, tanto para planear como para agilizar los procesos de trabajo. El preámbulo para establecer los objetivos y las metas futuras es contar con un sistema de base de datos confiable y las herramientas para procesar la información. La infraestructura de los organismos de Hermosillo y Mexicali justifica en gran medida la prioridad que representa para los directivos ofrecer resultados satisfactorios. Aguah tiene un problema serio de medición del agua (véase figura 2), que se trató de resolver en los períodos de gobierno 2009-2012 y 2012-2015; se compraron muchos micromedidores, lo que no se reflejó en un incremento significativo en la micromedición, pero sí en su deuda, porque el organismo realizó las compras sin tener un diagnóstico adecuado y sin diseñar un programa para instalarlos en las viviendas que los requerían, esto generó que se cambiaron los micromedidores en buen estado, mientras que continúan instalados algunos de los que estaban dañados.

Otro factor relacionado con la eficiencia comercial son los sistemas de lectura y entrega de recibo, a través de los cuales deben de garantizar la lectura correcta y entregarlos a la brevedad posible, con el fin de dar un margen de tiempo suficiente antes de su vencimiento. Los reportes de 70 270 quejas de los usuarios por mala facturación, recibidas en 2012, generan la duda de si el problema detectado por Aguah se debió a que el equipo no era el adecuado (Agua de Hermosillo 2012) o a la falta de capacitación del personal, ya que su tecno-

---

bargo, la mayor cantidad de los recursos invertidos en estos dos rubros son federales, como los aportados por el Programa para la Modernización de Organismos Operadores de Agua; Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas y el Programa de Devolución de Derechos.

ología y procesos de trabajo son muy similares a los de la CESPM, pero en Mexicali los reportes son mínimos (5 066) comparados con su padrón de usuarios, el cual además está actualizado por lo que es más confiable que el de Hermosillo.

En la misma información presentada a la CEASON, el organismo detectó otros factores que parecen ser los más relevantes: a) la preparación inadecuada del personal, ya que es el encargado de informar, para que el área responsable corrija las fallas; b) los medidores que no funcionan y otros que están obstaculizados para tomar la lectura y c) el rezago en el pago a los contratistas que toman la lectura. Si estos problemas no se resuelven, es difícil que la inversión para hacer más eficiente la toma de lectura y la entrega de recibos mejore los resultados.

Figura 2

Indicadores de medición de Aguah y de la CESPM, de 2003 a 2012

Indicador/año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2003-2012
Macromedición Hermosillo	56.6	97.0	84.2	79.3	56.1	55.7	45.2	53.4	39.6	38.3	61
Macromedición Mexicali	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Micromedición Hermosillo	64.0	78.0	73.0	69.0	57.8	57.1	58.7	64.9	77.5	72.7	67
Micromedición Mexicali	94.6	98.5	98.5	99.0	99.1	98.9	98.0	97.6	97.2	95.2	98

Fuente: elaboración propia, con información del Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO 2014); Agua de Hermosillo (2014); CESPM (2014).

Por otra parte, la infraestructura de los OOA para agilizar el pago del servicio, quizá no sea la idónea y, por lo tanto, en el corto o mediano plazo requiera reemplazarse o modificarse para hacer más cómoda la interacción con los usuarios, pero el principal problema que enfrenta Aguah es la incapacidad de sus empleados para ofrecer respuestas satisfactorias. El organismo reconoce la necesidad de generar una cultura de calidad en el servicio al cliente, que sólo se puede lograr si va acompañada de la delegación de más atribuciones al personal responsable de los centros de atención o, de lo contrario, los usuarios

continuarán buscando soluciones en asociaciones ajenas. En este sentido, Aguah presenta un rezago en el uso de la tecnología con respecto a la CESPM, el cual se acrecienta debido a que está subutilizando sus recursos.

## Recursos financieros

El financiamiento para ejecutar las obras y proyectos proviene de dos fuentes principales: trasferencias gubernamentales y recursos crediticios o propios. En la gestión de estos últimos se pone a prueba la capacidad de recaudación, y para esto no sólo se requiere contar con los medios para facturar y con la infraestructura e innovaciones tecnológicas que la faciliten, sino que está muy vinculada con las políticas de gestión de la cobranza y las estrategias para atender a los usuarios. En este aspecto, la CESPM posee mejores recursos organizacionales para mantener más controlado el consumo de agua, y que la facturación sea alta, lo que favorece el cobro a pesar de las políticas de condonación implementadas en últimos años. Esto también les ha permitido tramitar créditos en mejores condiciones que en Aguah, donde la recaudación de ingresos propios es poco significativa, como consecuencia del déficit de sus recursos organizacionales, sobre todo en la medición del agua.

Además, la salud financiera está íntimamente vinculada con la relación ingresos-egresos. De 2008 a 2012, Aguah presentó estados financieros deficitarios, de manera recurrente, por lo que Fitch Ratings (2012a) le otorgó una calificación de BBB (mex), que sería más baja si no fuera por el soporte que Agua de Hermosillo recibe del gobierno municipal. La CESPM maneja mejor las finanzas, sin embargo, el uso del organismo como mecanismo de promoción política –a través de la condonación de adeudos– ha puesto en riesgo su capacidad financiera, ya que la disponibilidad de ingresos ha decaído en los últimos años, pues la gestión financiera se hizo deficitaria en 2012, por lo que Fitch Ratings (2012b) redujo su calificación de A(mex) a A-(mex) en 2013 (Fitch Ratings 2013). Otro indicador de las capacidades de gestión de los recursos es la cartera vencida: en 2012, en la CESPM representaba 68 por ciento de los ingresos, mientras que en Aguah

ascendía a 90. En términos generales, el promedio de los indicadores de la capacidad administrativa de la CESPM (7.1) es mejor que el de Aguah (5.1), por la planeación, autonomía financiera y el buen uso de sus recursos, aunque comienza a mostrar signos de deterioro.

Nivel micro:

la gestión de recursos humanos de Aguah y de la CESPM

Son muchos los factores que influyen en el desarrollo del personal, sin embargo, aquí se escogieron cuatro, que son la base de un modelo de gestión de carácter meritorio: la selección y contratación de personal; la capacitación y desarrollo; los salarios y estímulos y las sanciones.

Selección y contratación de personal de base

Los OOA carecen de autonomía para implementar mecanismos de selección y contratación para atraer a los mejores prospectos, ya que tienen como contrapeso a los sindicatos, debido al temor de la autoridad política de suspender el servicio por la posible repercusión en los comicios. Además, la negociación contractual que ha prevalecido en México en las últimas dos décadas es el intercambio de beneficios por incrementos salariales. Sólo que éstos no se han limitado a buscar el mejoramiento del bienestar social de los agremiados, sino que han logrado facultades formales que les permiten ser copartícipes en el diseño de la política intraorganizacional. De esta manera, lo que los sindicatos no han logrado en incrementos salariales lo han conseguido en prebendas, y así han conseguido tener una influencia directa en la selección y contratación del personal, y contrarrestar la autoridad de los directivos de los organismos de Hermosillo y Mexicali.

Por otra parte, para el empleado es importante asegurar su permanencia en el trabajo, pero también lo debería ser para las instituciones públicas. La seguridad laboral es beneficiosa para el trabajador, porque los salarios que ofrece el empleo público por lo general son mejores que los del sector privado, pero además, disminuir la rotación de personal conjugada con políticas de capacitación y desarrollo puede ayudar a tener un aparato administrativo más eficiente.

Aguah tiene bien definidas las áreas que son de carácter transitorio de las plazas permanentes, caso contrario al de la CESPM, donde 45 por ciento es personal de base, a pesar de que muchos de los empleados tienen varios años laborando. Esta situación ya ha generado problemas: en 2011, cientos de trabajadores se manifestaron en el desfile del primero de mayo para exigir el reconocimiento a su antigüedad laboral (El Burócrata 2011), y el derecho a cotizar en el sistema de pensiones. En 2013 el organismo enfrentó 674 demandas por despidos injustificados (Monitor BC 2013).

La falta de seguridad en el trabajo, de un porcentaje elevado de la planta laboral de la CESPM, se debe en gran parte a que se destinan más recursos al personal de base que al de confianza, los salarios son altos, en comparación con el ingreso corriente total per cápita (ICTPC) de la ciudad, y los recursos financieros escasean como producto de las bajas tarifas y la política de cobranza y condonación de adeudos.<sup>18</sup>

### Capacitación y desarrollo

En el Sistema de Gestión de Recursos Humanos de carácter meritorio, la capacitación y el desarrollo van de la mano, pues una vez otorgada la estabilidad laboral al trabajador, es necesario capacitarlo para mejorar su desempeño e incrementar su probabilidad de obtener un mejor puesto y más salario. Sin embargo, en la CESPM se prevé que quienes hayan ocupado el mismo nivel en el escalafón laboral por dos años, ascienda automáticamente al inmediato superior. En Aguah, para ascender, los empleados tienen que someterse a una evaluación, y una vez asignado al puesto se les fija un periodo de prueba para confirmar su permanencia, o bien seleccionar al segundo de la lista.

Aguah vincula a la capacitación con el desarrollo, sin embargo, en los últimos años ha tenido problemas para cumplir con la programada, además le ha destinado muy poco tiempo. En cambio, la CESPM le otorgó seis veces más tiempo a esta actividad. En ambos casos, es evidente que requieren poner mayor atención en este aspecto; Aguah debe mejorar su planeación y la CESPM vincular la capacitación con el desarrollo.

<sup>18</sup> En 2013, la deuda de los usuarios morosos de la CESPM era de 600 mdp aproximadamente (Monitor BC 2013).

### Salarios, estímulos y sanciones

Los salarios están ligados al bienestar del trabajador, deben ser competitivos en el entorno en que se ubican los OOA. El ICTPC de Hermosillo es de 4 120 pesos, y el de Mexicali de 3 611, superiores al nacional, que es de 1 576. Para los empleados de Aguah, en 2012 el gasto promedio por cada uno en sueldos fue 50 por ciento superior al ICTPC de la ciudad, mientras que en la CESPM ese porcentaje fue más de 300. Este factor también ayuda a explicar la negativa del organismo para otorgar más bases, ya que el personal sindicalizado, en términos generales, es ligeramente más costoso que el de confianza.

Por otra parte, en los marcos jurídicos de ambos OOA se señalan las sanciones que puede recibir su personal por violar el reglamento de trabajo, pero al igual que en los otros factores, los organismos deben solicitar la autorización del sindicato para hacerlas válidas. En las capacidades del SGRH, las calificaciones de ambos organismos son similares, aunque distan mucho de ser las idóneas, sobre todo por la falta de autonomía para seleccionar al personal de nuevo ingreso, la seguridad laboral y la desvinculación de la capacitación con el desarrollo (véase figura 1).

### Indicadores de gestión y desempeño en los OOA de Hermosillo y Mexicali

El desempeño de los OOA se determina a partir del análisis de cuatro categorías: a) cobertura del servicio (agua, drenaje, alcantarillado y continuidad del servicio); b) eficiencia (física y comercial); c) sustentabilidad financiera (ingresos entre egresos) y d) ambiental (tratamiento de aguas residuales). El desempeño está muy vinculado con sus capacidades, y éstas encuentran su fortaleza o debilidad en las interacciones entre factores políticos, recursos organizacionales y la gestión de recursos humanos. En la figura 3 se muestra que el desempeño de la CESPM es mucho mejor que el de Aguah en los temas mencionados, además los indicadores de eficiencia en las figuras 2 y 4 ayudan a explicar esta situación.

Figura 3

Desempeño de los OOA de Hermosillo y Mexicali, de 2003 a 2012

Indicador/año %	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2003-2012
Cobertura Aguah	98.3	90.3	81.7	90.0	98.4	98.4	98.5	81.8	81.8	81.6	90.1
Cobertura CESPM	93.7	97.3	97.5	97.8	97.8	98.0	98.0	98.0	98.0	98.1	97.4
Eficiencia física Aguah	78.2	73.4	75.5	72.4	54.8	56.2	56.4	62.8	65.3	60.7	66
Eficiencia física CESPM	86.4	89.4	87.7	86.1	84.2	82.8	83.0	87.4	86.5	84.0	86
Eficiencia comercial Aguah	58.1	66.7	71.2	80.1	85.7	82.8	83.4	75.0	79.1	79.3	76
Eficiencia comercial CESPM	85	88	91.7	90.7	91	82.1	81.3	78.7	84.3	84.8	86
Sustentabilidad financiera Aguah	ND*	ND	ND	ND	ND	1.7	-9.5	-24	-29.8	-6.5	-13.6
Sustentabilidad financiera CESPM	ND	ND	ND	ND	ND	20.9	8.2	7.9	1.6	-5.9	6.5
Sustentabilidad ambiental Aguah	8.8	10.0	11.4	11.0	10.9	11.8	10.8	13.3	17.1	14.8	12
Sustentabilidad ambiental CESPM	57.0	65.3	61.9	57.8	85.0	92.5	93.9	99.7	97.3	95.9	81
Promedio											Promedio
CESPM											Aguah
											46.0
											71.3

\* ND: no disponible.

Fuente: elaboración propia, con información del *PIGOO* (2014); Agua de Hermosillo (2014); CESPM (2014).

### Cobertura y continuidad en el servicio de agua

Una de las prioridades de los OOA es dotar de agua de manera continua a la población y recolectar las aguas residuales. Aguah tiene una amplia cobertura del sistema de drenaje y agua potable, sin embargo, en los últimos años ha enfrentado serios problemas para satisfacer la demanda de agua de la población. En el periodo 2004-2006 se implementó, por primera vez, el sistema de tandeados<sup>19</sup> en varios sectores de Hermosillo, y en el de 2003 a 2012 el promedio de tomas con servicio continuo de agua fue de 75 por ciento.

En Mexicali, el agua proviene de los ríos Colorado y Tijuana, por lo que pueden suministrar el servicio los siete días de la semana sin interrupciones. El problema es su sistema de drenaje y alcantarillado,<sup>20</sup> que si bien los datos del PIGOO arrojaron valores progresivos, de 83.1 por ciento, en 2002, a 95.2, en 2012, contrastan significativamente con la información de Fitch Ratings, que en 2005 estableció la cobertura en 74 por ciento, y en 2012 cerró con 83.8; y la de Aguah fue de 90 por ciento, mientras que la de la CESPM superó 97.

### La eficiencia física y comercial

Además de servir para medir la capacidad administrativa de los organismos, la eficiencia física también permite registrar los volúmenes de agua que se pierden en el sistema de distribución, ya sea por fugas o por robo. El indicador hace visible la proporción del agua que se factura en relación con el volumen producido en el año. Para lograr una alta eficiencia física, los OOA requieren de recursos que hagan posible medir la producción de agua, de micromedidores, de un padrón de usuarios confiable y de personal capacitado y comprometido, entre otras cosas. La eficiencia física de Aguah y la CESPM van en el mismo sentido que los resultados de los indicadores de macro y micromedición (véase figura 2). En la CESPM, éstos registran toda el agua que

<sup>19</sup> Suspensión periódica del agua por lapsos durante el día.

<sup>20</sup> La información que presenta el PIGOO, tabla 20, es de 94 por ciento en el periodo, en la información del Consejo Consultivo del Agua, en 2011, fue de 84, es decir, 11 puntos porcentuales menos que en el PIGOO, en el mismo año (PIGOO 2014).

producen, y la eficiencia física de 2003 a 2012 fue de 86 por ciento en promedio.

Para medir la producción de agua se requiere equipo especializado, como en Hermosillo no se dispone de él, la macromedición en el periodo fue de 61 por ciento, y de 2003 en adelante no hubo mejoría. Por el contrario, en 2012, la macromedición fue de 38 por ciento. La micromedición también tuvo problemas, en los dos últimos trienios se compraron más de 100 mil micromedidores, sin embargo, en 2012 todavía había déficit en 25 por ciento de las viviendas; además, de las 186 788 con medidor instalado, sólo se le tomó lectura a 67 por ciento. La eficiencia física de Aguah de 2003 a 2012 fue de 66 por ciento.

La eficiencia comercial permite observar la capacidad gerencial de los organismos, que incide en el ánimo de los usuarios para cubrir el costo del consumo de agua. Para mantener un buen desempeño en este indicador se requiere combinar elementos técnicos y políticos. Por ejemplo, un padrón de usuarios confiable, planeación y tecnología, entre otros. Por lo general la CESPM planifica bien sus acciones, su micromedición es alta, y depura su padrón de usuarios con regularidad, y el equipo para tomar lecturas y facturar es competitivo; tiene los ingredientes para alcanzar una eficiencia comercial alta. Sin embargo, la política de cobranza provoca que los resultados no sean los esperados, lo que explica su elevada morosidad (83 por ciento), y que su eficiencia comercial sea de 86 por ciento se debe a las condonaciones frecuentes de multas, recargos y adeudos.

Figura 4

Indicadores de gestión de Aguah y de la CESPM, de 2003 a 2012

Indicador/año	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2003-2012
Pago a tiempo Hermosillo (%)	64.0	74.5	74.4	72.2	75.4	72.8	72.5	75.5	73.1	73.4	73
Pago a tiempo Mexicali (%)	19.0	18.2	17.1	16.2	16.6	15.7	15.9	16.4	17.0	17.2	17

Fuente: elaboración propia, con información del PIGOO (2014); Agua de Hermosillo (2014); CESPM (2014).

Aguah tiene problemas con la micro y la macromedición, su padrón de usuarios no es confiable –se encuentra en depuración– y si bien posee la infraestructura y tecnología para facilitar la facturación y la recaudación, la falta de planeación para dar seguimiento al reporte de fallas y la mala planeación en el diseño de rutas de captura y entrega de recibos han contribuido a que su eficiencia comercial sea baja. Por otra parte, el pago a tiempo de 73 por ciento, registrado en el periodo, es muy alto considerando las 70 270 quejas que se presentaron en 2012 por mala facturación. Además, también tiene déficit en la gestión de la cobranza. El promedio anual en eficiencia comercial de 2003 a 2012 fue de 76 por ciento, mientras que la CESPM obtuvo 86.

### Sustentabilidad financiera

En la evaluación de la sustentabilidad financiera, sólo se recabó información para el periodo 2008-2012. En la figura 3 se indica que Aguah trabajó en números rojos en estos cinco años, pero a pesar de ello, en el último presentó una mejoría leve al registrar un déficit de 6.5 por ciento, cuando un año antes fue de casi 30.

En 2008, el superávit en Mexicali fue de 20 por ciento, pero en los siguientes tres años fue descendiendo para culminar en déficit, en 2012. Esta situación se explica porque se incrementó el pago de los créditos; por los efectos del terremoto de 2010, ya que recursos que estaban programados para el organismo se reasignaron a otras áreas y a las condonaciones frecuentes de recargos, multas y adeudos, implementadas por el gobierno estatal.

### Sustentabilidad ambiental

La infraestructura que se requiere para el tratamiento de aguas residuales es costosa y es común que los organismos no tengan los recursos para construirla, consciente de esta situación, el gobierno federal ha instrumentado programas de apoyo, a través de los cuales soporta un gran porcentaje del costo, por ejemplo el Programa de Tratamiento de Aguas Residuales y el Programa Federal de Saneamiento de Aguas Residuales (PROSANEAR).

En Hermosillo, desde que el gobierno municipal asumió el control de Aguah, en 2002, manifestó la intención de construir las plantas

de tratamiento de aguas residuales, sin embargo, en abril de 2014 la obra tenía un avance de 60 por ciento, y se pretendía que comenzara a operar en 2016. En 2011, la CONAGUA sancionó a Aguah por 75 mdp por este motivo, y en agosto de 2014 le condonó un adeudo de 11 956 mdp por no tratar sus aguas, por medio del PROSANEAR (Notimex 2014).

La CESPM ha trabajado en el tratamiento de aguas residuales por más de una década; en 2003 trataba un poco más de 50 por ciento, pero a partir de 2009 trata casi toda el agua que recolecta (véase figura 3). Sin embargo, el drenaje y alcantarillado en 2011 era de 83.5 por ciento.

## Conclusiones

El desempeño diferenciado de dos organismos con características climáticas y geográficas similares no se puede justificar por el hecho de que uno obtiene el agua de fuentes superficiales, mientras que el otro, en un alto porcentaje, la extrae de fuentes subterráneas. La respuesta está en el desarrollo de sus capacidades.

Con el enfoque de capacidad institucional se observó el desempeño en los OOA, a través de un conjunto de factores que inciden directa o indirectamente en ellos. Asimismo, el índice de CI, formulado para cuantificar las capacidades de Aguah y de la CESPM, ofrece una visión más clara de cuáles son los déficits de capacidad que enfrentan los organismos y, por lo tanto, que disminuyen su desempeño. El estudio mostró que el desempeño promedio de 2003 a 2012, de 71 por ciento de la CESPM contra 46 de Aguah, guarda una estrecha relación con los resultados del índice de CI, que en Aguah fue de 4.5 y en la CESPM de 6.9.

La diferenciación en el desempeño de los OOA se originó en las relaciones intergubernamentales; el gobierno de Baja California, desde la alternancia y aprovechando las buenas relaciones entre las dirigencias partidistas PAN-PRI, fue capaz de entablar una agenda de trabajo con la federación, que benefició la operación de los OOA de la entidad. Así mismo, la relevancia de compartir el agua del río Colorado con Estados Unidos fue un factor que ejerció presión para lograr acuerdos.

Además, la adscripción de la CESPM al gobierno del estado le permitió gestionar recursos crediticios, y supervisar su aplicación para mejorar la infraestructura.

En cambio, la falta de comunicación entre los gobiernos yuxtapuestos de los tres órdenes de gobierno de 2001 a 2009, obstaculizó la construcción de acuerdos para solucionar el abasto de agua en Hermosillo. De esta manera, los actores clave para consensuar acuerdos optaron por descalificar las propuestas de sus oponentes, sin importar que retrasara el desarrollo del organismo operador.

En Mexicali, la presión por utilizar eficientemente el agua compartida del río Colorado influyó para que el gobierno estatal ejerciera mayor control en el desarrollo y operación de la CESPM, para mantener e incrementar el desempeño a través de la dotación de mejores recursos tecnológicos y financieros. En cambio Aguah, cuando no se encuentra en la orfandad gubernamental absoluta (como consecuencia de gobiernos yuxtapuestos), está expuesto a una intervención agresiva de la administración estatal, que no siempre se ha reflejado en la toma de las mejores decisiones para el organismo, pues la construcción del acueducto Independencia incrementó los costos de operación, y no se mejoraron los indicadores de gestión. En cuanto a los recursos humanos, hubo déficits serios de CI en los dos organismos, que inhiben la profesionalización del aparato burocrático y, por lo tanto, el uso eficiente de los recursos materiales y financieros.

El estudio ofrece un panorama general de la situación que priva en Aguah y en la CESPM, en donde el desempeño no sólo se desprendió de la revisión de los recursos que poseen, sino que involucró el análisis de las variables políticas como un elemento central para entender por qué la CESPM tiene más recursos, y los utiliza mejor. De igual forma, la revisión del SGRH (personal sindicalizado) es un factor poco estudiado y que, por lo tanto, ha estado ajeno en la discusión como un elemento central en el funcionamiento de los OOA.

El desempeño de Aguah y de la CESPM, plasmado en la figura 3, se deriva de una conjunción correcta o incorrecta de factores políticos, financieros, organizacionales, tecnológicos y humanos pero, sobre todo, del interés que refleja la autoridad política –en cualquier circunstancia– por registrar altos indicadores de gestión. El índice de

ci (véase anexo) ofrece una herramienta metodológica que sirve de guía para investigaciones futuras.

## Bibliografía

Agua de Hermosillo. 2014. Portal de Agua de Hermosillo. <http://www.aguadehermosillo.gob.mx/inicio/> (12 de marzo de 2014).

Agua de Hermosillo. 2012. Reporte a la Comisión Estatal del Agua. [http://www.aguadehermosillo.gob.mx/inicio/downloads/organismo/agua\\_nums/cuestionario\\_2012.pdf](http://www.aguadehermosillo.gob.mx/inicio/downloads/organismo/agua_nums/cuestionario_2012.pdf) (28 de abril de 2015).

Aguilar Benítez, Ismael. 2011. Viabilidad financiera de los servicios del agua: una comparación de tres pares de ciudades en la frontera México-Estados Unidos. En *Los servicios de agua en el norte de México. Gestión, manejo financiero y aspectos ambientales*, coordinado por Ismael Aguilar, 133-184. México: El Colegio de la Frontera Norte (COLEF), COLSON.

Cejudo, Guillermo y Dionisio Zabaleta. 2009. La calidad del gobierno: una definición basada en atributos del ejercicio del poder. *Revista del CLAD Reforma y Democracia* 45: 1-18.

Cejudo, Guillermo, Gilberto Sánchez y Dionisio Zabaleta. 2009. El (casi inexistente) debate conceptual sobre la calidad del gobierno. *Política y Gobierno* 1: 115-156.

CESPM. 2014. Portal de la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali. <http://www.cespm.gob.mx/> (14 de marzo de 2014).

CLAD. 1999. Una nueva gestión pública para América Latina. *Economía y Sociedad* 9: 5-20.

CONEVAL. 2012. Evaluación de consistencia y resultados 2011-2012. Programa de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Zonas Urbanas. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México.

El Burócrata. 2011. Trabajadores de CESPM exigen solución a sus demandas laborales. 29 de abril.

El Sol de Tijuana. 2013. Bajo el sol. 6 de junio.

Fitch Ratings México. 2013. Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali (CESPM). Reporte de calificación. <http://www.fitchratings.mx/> (14 de noviembre de 2014).

Fitch Ratings México. 2012a. Agua de Hermosillo. Reporte de calificación. <http://www.fitchratings.mx/> (14 de noviembre de 2014).

Fitch Ratings México. 2012b. Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali (CESPM). Actualización. <http://www.fitchratings.mx/> (14 de noviembre de 2014).

Flores, Jenny e Ismael Aguilar. 2011. Descentralización y gestión de los servicios del agua: los casos de Tijuana y Nuevo Laredo. En *Los servicios de agua en el norte de México. Gestión, manejo financiero y aspectos ambientales*, coordinado por Ismael Aguilar, 65-98. México: COLEF, COLSON.

Fukuyama, Francis. 2013. What is governance? *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions* 23: 347-368.

Gobierno de Baja California. 2014. Mexicali medio físico. [http://www.bajacalifornia.gob.mx/portal/nuestro\\_estado/municipios/mexicali/medio\\_fisico\\_m.jsp](http://www.bajacalifornia.gob.mx/portal/nuestro_estado/municipios/mexicali/medio_fisico_m.jsp) (14 de noviembre de 2014).

Gobierno de Baja California. 2008. Programa Estatal Hídrico de Baja California 2008-2013.

Grindle, Merilee S. y Mary E. Hilderbrand. 1995. Building sustainable capacity in the public sector: what can be done? *Public Administration & Development* (1986-1998): 441-463.

INEGI. 2010. Censo de población y vivienda.

- Kneedler, D. Amy, Sally Coleman Selden y Patricia W. Ingraham. 2000. Measuring government management capacity: a comparative analysis of city human resources management systems. *Journal of Public Administration Research and Theory* 10 (2): 381-411.
- Martínez, Rubí y Ernesto Soto Reyes Garmendia. 2012. El Consenso de Washington: la instauración de las políticas neoliberales en América Latina. *Política y Cultura* 37: 35-64.
- Monitor BC. 2013. Lo mismo: la CESPM en quiebra. <http://www.monitorbc.info/nota.php?nta=2897&sec=> (29 de abril de 2015).
- Moreno Vázquez, José Luis. 2014. *Despojo de agua en la cuenca del río Yaqui*. Hermosillo: COLSON.
- Nelissen, Nico. 2002. The administrative capacity of new types of governance. *Public Organization Review*: 2: 5-22.
- Notimex. 2014. CONAGUA condona 11 000 mdp a Agua de Hermosillo. <http://www.obrasweb.mx/construccion/2014/08/06/> (12 de noviembre de 2014).
- Ospina, Sonia. 2002. Construyendo capacidad institucional en América Latina: el papel de la evaluación como herramienta modernizadora. VII Congreso internacional del CLAD sobre la reforma del Estado y de la administración pública, Lisboa.
- Peters, Guy. 1999. *La política de la burocracia*. México: Fondo de Cultura Económica.
- PIGOO. 2014. Tabla de indicadores. <http://www.pigoo.gob.mx> (12 de marzo de 2014).
- Pineda, Nicolás. 2007. Construcciones y demoliciones. Participación social y deliberación pública en los proyectos del acueducto de El Novillo y de la planta desaladora de Hermosillo, 1994-2001. *región y sociedad* xix (número especial): 89-115.

Pineda, Nicolás y Hugo Briseño. 2012. ¿Por qué son mejores los organismos de agua de Baja California que los de Sonora? *Instituciones locales y desempeño de los organismos públicos. región y sociedad* (número especial 3): 181-212.

Rosas Huerta, Angélica. 2008. Una ruta metodológica para evaluar la capacidad institucional. *Política y Cultura* 30:119-134.

Rosas Huerta, Angélica, Jesús Sánchez Robles y Marta M. Chávez Corté. 2012. La técnica Delphi y el análisis de la capacidad institucional de gobiernos locales que atienden el cambio climático. *Política y Cultura* 38: 165-194.

Salazar, Alejandro y América Lutz. 2015. Factores asociados al desempeño en organismos operadores de agua potable en México. *región y sociedad* xxvii (62): 5-26.

Savitch, H. V. 1998. Global challenge and institutional capacity: or, how we can refit local administration for the next century. *Administration & Society* xxx (3): 248-273.

SMN. 2014. Servicio Meteorológico Nacional. <http://smn.cna.gob.mx> (5 de abril de 2014).

## Anexo

### Índice de capacidades institucionales

Indicador:	Explicación
Macro: factores externos	
Relación federación-entidades	<p>Se analiza la relación entre los representantes de los titulares del Poder Ejecutivo, para trabajar de manera coordinada en el diseño e implementación de programas de agua potable</p> <p>A: existen mecanismos institucionalizados que permiten la colaboración entre ellos, independientemente de los partidos políticos que representan</p> <p>B: en las relaciones intergubernamentales hubo dificultades que detuvieron el avance de los proyectos, pero se resolvieron</p> <p>C: la coordinación ocurre cuando los titulares de los ejecutivos representan la misma corriente política</p>
Relación CONAGUA-OOA	<p>Se analiza la relación de trabajo de la CONAGUA con los OOA, sobre todo en los apoyos y aplicación de sanciones</p> <p>A: implica que se siguen los canales de comunicación formales para la gestión de apoyos evitando la discrecionalidad en la toma de decisiones que repercuten en los OOA</p> <p>B: hay una coordinación buena e impone la formalidad</p> <p>C: impone la discrecionalidad, tanto para la gestión de recursos como en la aplicación de sanciones, lo que genera incertidumbre en la operatividad de los organismos</p>
Gobiernos locales-OOA	<p>Se revisa la coordinación de los organismos de agua con las dependencias estatales</p> <p>A: existen mecanismos de coordinación institucionalizados, que garantizan la coordinación y colaboración independientemente de la afiliación partidista</p> <p>B: no existen mecanismos de coordinación institucionalizados, por lo que la coordinación y colaboración en gran medida depende de la afiliación partidista</p>
Sindicatos-OOA	<p>Se analiza la relación de los organismos de agua con los representantes sindicales</p> <p>A: no ha habido huelgas en los últimos diez años, y el sindicato no tiene injerencia en la contratación, permanencia y sanciones del SGRH</p> <p>B: no ha habido huelgas en los últimos diez años, pero el sindicato tiene injerencia en la contratación, permanencia y sanciones del SGRH</p> <p>C: ha habido huelgas en los últimos diez años, y el sindicato tiene injerencia en la contratación, permanencia y sanciones del SGRH</p>

Meso: recursos administrativos	
Jurídicos	
Nombramiento de funcionarios	<p>Se analiza la autonomía en el nombramiento del director general y la alta burocracia en los organismos de agua</p> <p>A: el nombramiento le corresponde al titular del Ejecutivo, pero el de los demás miembros es responsabilidad del director</p> <p>B: además de nombrar al director, el titular del Ejecutivo, su influencia es decisiva en el nombramiento de los demás miembros</p>
Actualización de tarifas	<p>Se analiza la autonomía de los organismos para fijar las tarifas</p> <p>A: los OOA tienen autonomía para fijar las tarifas</p> <p>B: otras instancias aprueban las tarifas, pero se actualizan anualmente, y por lo menos cubren los costos de operación</p> <p>C: otras instancias aprueban las tarifas, se actualizan cada año y, por lo general, no cubren los costos de operación</p> <p>D: otras instancias aprueban las tarifas, no se actualizan todos los años y, por lo general, no cubren los costos de operación</p>
Gestión de la cobranza	<p>Se analizan los recursos jurídicos que facilitan el cobro por el servicio</p> <p>A: el marco jurídico estipula sanciones, ofrece incentivos por pagar a tiempo, y suspende el servicio</p> <p>B: el marco jurídico estipula sanciones, ofrece incentivos por pagar a tiempo, y no suspende el servicio</p> <p>C: el marco jurídico estipula sanciones, ofrece incentivos por pagar a tiempo, no suspende el servicio y en ocasiones ofrece condonaciones en recargos y multas</p> <p>D: el marco jurídico estipula sanciones, ofrece incentivos por pagar a tiempo, no suspende el servicio y con frecuencia ofrece condonaciones en recargos, multas y adeudos</p>
Organizacionales	
Periodo de planeación	<p>Se revisa el periodo de planeación y secuencia en la ejecución de obras</p> <p>10: si el periodo es trianual o sexenal y no hay reprogramación de objetivos y obras</p> <p>5: si el periodo es trianual o sexenal y hay reprogramación de objetivos y obras</p> <p>En los dos casos se promedia con el resultado de inversión programa/inversión ejecutada</p>
Autonomía financiera en inversión	Recursos propios y crediticios entre el total de inversión (%)
Tecnológicos	
Infraestructura de macromedición	Porcentaje de macromedición promedio, 2003-2012
Infraestructura de macromedición	Porcentaje de micromedición con servicio medido, promedio 2003-2012

Confiabilidad del padrón de usuarios	Total de factura entre el total de usuarios (%)
Sistema de lectura y entrega de recibos	<p>Se analiza si la tecnología utilizada favorece la lectura y entrega de recibos sin errores con el tiempo suficiente para el corte</p> <p>A: si la tecnología favorece la emisión y entrega de recibo, sin errores y por lo menos diez días antes del vencimiento</p> <p>B: si la tecnología favorece la emisión y entrega de recibo, con pocos errores y por lo menos diez días antes del vencimiento</p> <p>C: si la tecnología no favorece la emisión y entrega de recibo, sin errores y con menos de diez días antes del vencimiento</p> <p>D: la tecnología no favorece la emisión y entrega de recibo, tiene errores y con menos de diez días antes del vencimiento</p>
Centros y mecanismos de recaudación	<p>Se revisa si cuentan con centros de recaudación suficientes, y utilizan otros recursos tecnológicos que favorezcan el pago del servicio sin contratiempo</p> <p>A: tienen por lo menos dos centros de recaudación en cada punto cardinal de la ciudad, cuentan con recaudación por internet, en bancos y tiendas de autoservicio</p> <p>B: tienen por lo menos un centro de recaudación en cada punto cardinal de la ciudad, cuentan con recaudación por internet, en bancos y tiendas de autoservicio</p> <p>C: tienen más de tres centros de recaudación en la ciudad, cuentan con recaudación por internet, en bancos y tiendas de autoservicio</p> <p>D: tienen más de tres centros de recaudación en la ciudad, y no cuentan con recaudación por internet, en bancos o tiendas de autoservicio</p>
Centros de atención telefónica	<p>A: cuentan con una línea de atención telefónica para los usuarios, responden más de 90% de las llamadas, y le dan seguimiento a más de 90% de ellas</p> <p>B: cuentan con una línea de atención telefónica para los usuarios, responden más de 80% de las llamadas y le dan seguimiento a más de 80% de ellas</p> <p>C: cuentan con una línea de atención telefónica para los usuarios, responden entre 60 y 80% de las llamadas y le dan seguimiento a más de 80% de ellas</p> <p>D: cuentan con una línea de atención telefónica para los usuarios, responden menos de 60% de las llamadas y le dan seguimiento a más de 40% de ellas</p> <p>E: no cuentan con una línea de atención telefónica para los usuarios</p>
Financieros	

Relación ingreso/egreso (2008-2012)	A: el resultado del ingreso-egreso es positivo en los cinco periodos anuales B: el resultado del ingreso-egreso es positivo en cuatro periodos anuales C: el resultado del ingreso-egreso es positivo en tres periodos anuales D: el resultado del ingreso-egreso es positivo en dos periodos anuales E: el resultado del ingreso-egreso es positivo en un periodo
Capacidad de pago (2012)	De acuerdo con la clasificación de Fitch Ratings: A, AAA(mex); B, AA+(mex); C, AA(mex); D, AA-(mex); E, A+(mex); F, A-(mex); G, BBB+(mex); H, BBB(mex); I, BBB-(mex); J, BB+(mex); K, BB(mex); L, BB-(mex); M, B+(mex); N, B(mex); O, B-(mex); P, CCC(mex); Q, CC(mex); R, C(mex); S, RD(mex); T, D(mex) (20 niveles)
Cartera vencida	Recaudación entre la cartera vencida A: inferior a 10% de los ingresos B: entre 10 y 20% de los ingresos C: entre 20 y 40% de los ingresos D: entre 40 y 60% de los ingresos E: entre 60 y 80% de los ingresos F: entre 80 y 100% de los ingresos G: más de 100%
Micro: recursos humanos	
Contratación de personal de base	A: por convocatoria abierta y plena autonomía del organismo B: por convocatoria abierta e injerencia del sindicato C: sin convocatoria e intervención del sindicato
Seguridad en la permanencia en el trabajo	A: los puestos de confianza están claramente definidos, y en los de base, más de 60% labora con contrato definitivo B: los puestos de confianza están claramente definidos, y en los de base, menos de 60% labora con contrato definitivo C: los puestos de confianza no están claramente definidos, y en los de base, menos de 60% labora con contrato definitivo
Cumplimiento de metas de capacitación	A: diferencia de cumplimiento +/- 10% de los POA 2009-2013 B: diferencia de cumplimiento +/- 20% de los POA 2009-2013 C: diferencia de cumplimiento +/- 30% de los POA 2009-2013 D: diferencia de cumplimiento +/- 40% de los POA 2009-2013
Horas de capacitación	Diferencia del total de horas entre todos los empleados capacitados (multiplicado por 10)

Desarrollo laboral	A: para ascender al puesto inmediato superior existe una relación directa con la capacitación, se valora al más calificado y se somete a un periodo de prueba B: para ascender al puesto inmediato superior no existe una relación directa con la capacitación, se valora al más calificado y no se somete a un periodo de prueba C: los ascensos se otorgan por antigüedad, no se valora al más calificado y se somete a un periodo de prueba D: los ascensos se otorgan por antigüedad, no se valora al más calificado y no se somete a un periodo de prueba
Salarios (personal de base)	A: superior entre 100 y 150% al ingreso per cápita de la ciudad B: superior en más de 150% al ingreso per cápita de la ciudad C: superior al ingreso per cápita de la ciudad, pero inferior a 100% D: igual o 10% menor al ingreso per cápita de la ciudad E: menor a 90% del ingreso per cápita de la ciudad
Sanciones	A: el organismo es responsable de sancionar al trabajador, con causa justificada, sin el respaldo del sindicato B: el organismo es responsable de sancionar al trabajador, con causa justificada, con el respaldo del sindicato C: el organismo y el sindicato son responsables de sancionar al trabajador, con causa justificada, con el respaldo mutuo D: el organismo y el sindicato son responsables de sancionar al trabajador, sin causa justificada, con el respaldo mutuo

Fuente: elaboración propia.