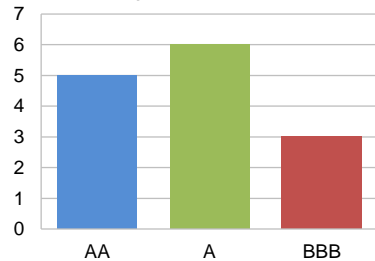


Factores Clave de Calificación de los Organismos de Agua

Reporte Especial

Calificaciones en Escala Local de Organismos de Agua en México

(Número de organismos)



Fuente: Fitch.

Entidad del Sector Público (ESP) o Sin Fines de Lucro: Entidades que realizan o apoyan servicios y actividades públicas o sociales. Entre sus funciones se incluyen: educación, atención médica, vivienda social, servicios sociales e instituciones de beneficencia o culturales.

Reportes Relacionados

Empresas Públicas de Agua y Drenaje: Factores Crediticios del Sector (Octubre 15, 2013).

Grupo de Organismos Calificados por Fitch: Desempeño y Perspectivas del Sector (Mayo 30, 2016).

Analistas

Scarlet Ballesteros
+52 (81) 8399 9100
scarlet.ballesteros@fitchratings.com

Ileana Guajardo
+52 (81) 8399 9100
ileana.guajardo@fitchratings.com

Actualización de Metodología para Organismos de Agua: En julio de 2017, Fitch Ratings actualizó la metodología con la cual asigna y da seguimiento a las calificaciones de los organismos de agua en México, "Metodología de Calificación de Deuda del Sector Público Respaldata por Ingresos No Fiscales". En noviembre de 2017, se revisaron las calificaciones del Grupo de Organismos Calificados por Fitch (GOF) considerando la metodología citada.

Factores Clave de Calificación: Fitch considera cuatro factores clave de calificación para determinar la calidad crediticia independiente de las entidades del sector público (ESP) en el ámbito global: legitimidad de los ingresos, riesgos operativos, perfil financiero y factores de riesgo añadido asimétrico. Cada factor se evalúa como fuerte, medio o débil dependiendo de las características observadas. De los 14 organismos de agua calificados en México (GOF), cinco están en niveles de AA, seis en A y tres en BBB.

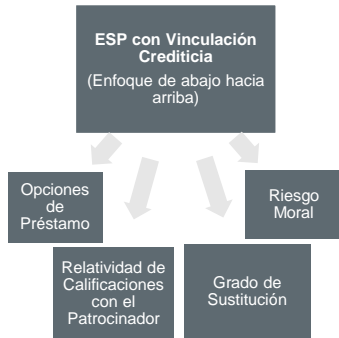
Legitimidad de los Ingresos: Del total de los organismos de agua calificados, 10 cuentan con un factor de rango medio y, para cuatro, es fuerte. Los riesgos de demanda de los 14 organismos de agua se analizan a través de la diversidad en la base de clientes, las expectativas de crecimiento y la volatilidad en la demanda. La capacidad para establecer tarifas depende mayormente del marco legal. Los organismos con capacidad e independencia para ajustar sus tarifas presentan márgenes operativos suficientes para cubrir sus operaciones.

Riesgo Operativo: La mayoría de los organismos cuenta con un atributo medio de riesgo operativo. La capacidad del emisor para administrar el crecimiento de los costos, la renovación de capital y la identificación de los principales riesgos de los costos de recursos son factores examinados por la agencia. En general, los organismos de agua presentan una estructura de costos con capacidad limitada para realizar ajustes; los costos de energía eléctrica, mantenimiento, reposición de capital e insumos destacan dentro de sus estructuras de costos. La capacidad para trasladar a los usuarios las variaciones en los principales costos, mediante actualización de tarifas, es un aspecto preponderante dentro de este factor.

Perfil Financiero: Los emisores calificados en el rango de AA tienen un perfil financiero fuerte, mientras que aquellos en un nivel de A muestran un perfil medio. Los organismos calificados en BBB presentan volatilidad mayor en sus márgenes y liquidez menor, por lo que poseen un perfil financiero débil. Estos últimos cuentan con un amortiguador de liquidez menor de 0.17 y, en la mayoría de los casos, una generación de EBITDA limitada para su nivel de deuda neta. Es importante destacar que la calificadoradora analiza, dentro del perfil de deuda de cada emisor, obligaciones financieras relacionadas con pensiones y contratos de largo plazo como arrendamientos de capital o deuda. Estos últimos son añadidos a sus métricas de carga de deuda ajustada.

Riesgos Añadidos Asimétricos: Este factor es neutral para la totalidad de las entidades. Trabaja de manera asimétrica, en el sentido de que solo características muy débiles impactarían negativamente la calificación. En general, las características de la deuda bancaria y perfil de amortización, el cual ha mejorado mediante reestructuras, son considerados como aspectos neutrales para sus calificaciones. El pago de pensiones y jubilaciones, que se realiza en la mayoría de los casos mediante una institución federal, las contingencias por juicios o laudos laborales, así como la exposición a obligaciones contingentes son evaluados en este factor.

Factores Clave de “Metodología de Calificación de Entidades del Sector Público fuera de los EE.UU.”



Fuente: Fitch.

Organismos de Agua en México Calificados por Fitch



Fuente: Fitch.

Entidades del Sector Público

Fitch define a los organismos de agua en México como entidades del sector público (ESP) que ofrecen un servicio indispensable a la comunidad. El portafolio de la agencia se compone de 14 organismos de agua, dos de los cuales operan en el ámbito estatal.

Además de la “Metodología de Deuda del Sector Público Respaldata por Ingresos No Fiscales (Metodología Maestra)”, Fitch utiliza la “Metodología de Calificaciones de Entidades del Sector Público fuera de los EE.UU.” para evaluar la relación de la ESP con su patrocinador y la fortaleza y voluntad de este último para brindarle apoyos en caso de requerirse. De acuerdo a la probabilidad de soporte extraordinario del soberano o entidad subnacional, Fitch clasificó a los 14 organismos de agua que califica como entidades públicas sin vinculación crediticia, en las que el apoyo financiero extraordinario es posible.

Bajo dicha consideración, la calificadora analiza el perfil de riesgo del emisor para asignar la calificación independiente y, para mejorarla, evalúa la posibilidad de apoyo extraordinario por parte de su patrocinador. Se realiza un análisis de abajo hacia arriba centrandose en cuatro factores que pueden contribuir a una mejora en la calificación respecto al perfil crediticio independiente. Actualmente, cinco organismos de agua se apoyan en la “Metodología de Calificaciones de Entidades del Sector Público fuera de los EE.UU.” y cuentan con una mejora crediticia relativa a su perfil independiente.

Calificaciones Independientes y de Riesgo de Emisor

Entidad	Calificación Independiente en Escala Local	Calificación Riesgo de Emisor en Escala Local
Aguah	BBB-(mex)	BBB+(mex)
CEA	AA-(mex)	AA(mex)
CESPE	BB+(mex)	BBB(mex)
Comapa	BBB-(mex)	BBB+(mex)
Simas	A-(mex)	A(mex)

Fuente: Fitch.

Factores Clave de Calificación

De acuerdo a la metodología maestra, Fitch analiza la legitimidad de los ingresos, los riesgos operativos, el perfil financiero y los riesgos añadidos asimétricos para asignar la calificación independiente de los organismos de agua en México. A cada uno de estos factores se le asignan atributos clasificados como fuertes, medios o débiles, dependiendo de las características cuantitativas y cualitativas particulares del emisor. La influencia relativa que pueden tener dichas características en una calificación varía entre emisores y a través del tiempo.

Principales Factores de Análisis

Legitimidad de los Ingresos	Riesgos Operativos	Perfil Financiero	Riesgo Añadido Asimétrico
-----------------------------	--------------------	-------------------	---------------------------

La clasificación de atributos representa los puntos de vista analíticos de Fitch para cada emisor. Asimismo, cada comentario de acción de calificación o reporte de calificación específico discutirá los factores más relevantes para cada acción de calificación individual. La calificadora realiza revisiones anuales para cada emisor, evaluando cada factor de acuerdo a los cambios más relevantes observados y su posición relativa dentro del resto de los emisores. Las calificaciones son a través del ciclo, lo que indica que no se esperarían movimientos abruptos en la calificación en el corto plazo, al considerar escenarios de estrés que pudieran derivar en cambios en el perfil financiero del emisor.

En este reporte, se analizan los factores de calificación correspondientes a las calificaciones vigentes al 9 de marzo de 2018 de los organismos de agua. Los indicadores financieros, operativos y comerciales a los que se hacen referencia se presentan con información al corte de 2016.

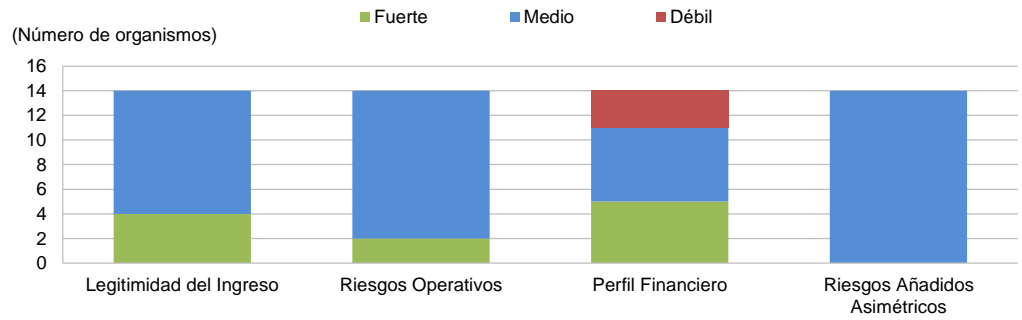
Metodologías Relacionadas

[Metodología de Calificación de Deuda del Sector Público Respaldata por Ingresos no Fiscales \(Julio 6, 2017\).](#)

[Metodología de Calificaciones en Escala Nacional \(Marzo 27, 2017\).](#)

[Metodología de Calificaciones de Entidades del Sector Público fuera de los EE.UU. \(Marzo 4, 2016\).](#)

Atributos de Grupo de Organismos Calificados por Fitch



Fuente: Fitch.

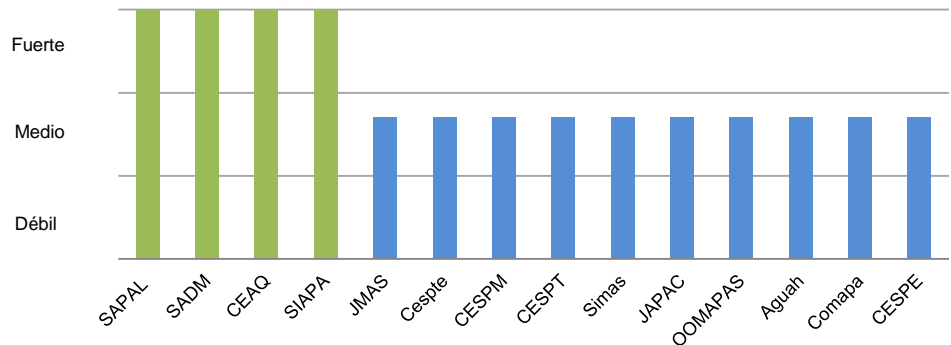
Legitimidad de los Ingresos

Como punto de partida, Fitch analiza la capacidad de cada emisor para mantener su perfil de ingresos frente a desafíos en su entorno operativo. La buena generación de ingresos de los organismos de agua depende en gran medida de la capacidad de actualizar las tarifas de manera independiente considerando los componentes operativos e inflacionarios. La disponibilidad y el volumen de agua son otros factores que impactan la generación de ingresos.

Para analizar la volatilidad de los ingresos y su comportamiento, la agencia estudia las características de la demanda y de precios, así como los instrumentos con los que cuenta el emisor para responder ante entornos desafiantes. Asimismo, observa la capacidad para mantener la estabilidad en la generación de flujo de efectivo mediante políticas financieras y operativas acordes con la situación de la entidad.

Los organismos de agua en México son altamente dependientes de la disponibilidad del recurso hídrico y de una tarifa que refleje los costos de operación. La generación de ingresos de estas ESP muestra una relación alta con el nivel de consumo o demanda de los usuarios, sin contar con ingresos operativos adicionales que diversifiquen la fuente de ingresos o mitiguen los riesgos de precio y demanda. Del GOF, cuatro organismos cuentan con un atributo fuerte en el factor de legitimidad de los ingresos y destaca su flexibilidad para ajustar tarifas.

Legitimidad de los Ingresos



Fuente: Fitch.

Características de la Demanda

El análisis del comportamiento de la demanda y su volatilidad es clave al evaluar la legitimidad de los ingresos. En México, los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento son públicos de orden municipal o estatal. Asimismo, no existen competidores privados en el mercado. Por lo anterior, la demanda muestra variaciones ante las estaciones del clima, la actividad económica y la seguridad.

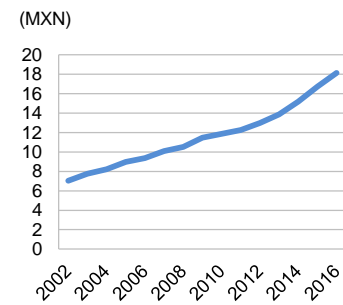
Al evaluar las características de la demanda, la agencia observa que cinco organismos del GOF cuentan con atributos fuertes y el resto registra atributos medios. La diversificación elevada de clientes y el dinamismo en el área de servicios de estas cinco entidades son factores que permiten diferenciarlas de aquellas con características de atributo medio. A manera de ejemplo, los organismos con un atributo de rango medio no muestran expectativas de crecimiento en la demanda a razón de un dinamismo bajo en la economía.

La agencia da seguimiento a la estructura y base de clientes de los organismos, analizando la diversidad de la misma. Los clientes principales son los usuarios domésticos, los cuales representan más de 50% del consumo. Sin embargo, la facturación suele corresponder a una proporción menor, en la que destacan los usuarios comerciales e industriales.

Fitch ha observado que las variaciones en la demanda por servicios de agua son generalmente bajas, explicadas mayormente por la continuidad en la provisión del servicio. Por ejemplo, en épocas de disponibilidad baja del recurso, los organismos de agua aplican tandeos que limitan la capacidad de cobro y, finalmente, resultan en un menor ingreso recaudado. Esto último impacta el potencial del organismo para mantener su generación de flujo de efectivo.

Tarifa Promedio Ponderada

Promedio del GOF



Fuente: Fitch.

Características de Precios y Tarifas

En general, los organismos de agua cuentan con un marco regulatorio establecido para fijar las tarifas y sus incrementos anuales. El proceso consiste en proponer un aumento tarifario al congreso estatal o a la administración municipal, las cuales deciden en última instancia su aprobación. En la mayoría de los casos, los ajustes están ligados a la inflación, sin considerar los incrementos en los costos operativos, aspecto que limita la recuperación de los mismos y los recursos para realizar inversión.

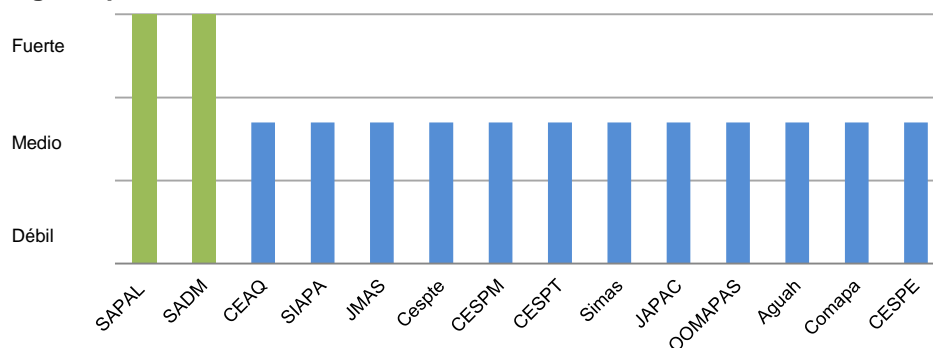
Los organismos con mayor independencia para establecer y actualizar tarifas presentan un atributo fuerte en el factor de fijación de precios. Solo cuatro organismos del GOF cuentan con esta diferenciación y el resto registra atributos medios. A su vez, estos cuatro se ubican en el rango de calificación más alto, puesto que tienen mejor perfil financiero. Fitch considera que la autonomía para actualizar tarifas es esencial para que haya estabilidad en la generación de flujo de efectivo. Además, se asigna un precio justo por un bien escaso y con requerimientos importantes de capital para su obtención, potabilización y distribución.

Riesgos Operativos

El análisis de riesgos operativos en los organismos de agua se concentra en que el emisor enfrente presiones en su producción o incrementos importantes en sus costos operativos, de mantenimiento y ciclo de vida. Fitch revisa la materialización de cualquiera de estos riesgos y sus impactos sobre la generación del flujo de efectivo.

La estructura de costos de las ESP en materia de agua potable y alcantarillado se concentra en los costos elevados de la energía eléctrica utilizados para disponer del agua. Además, en algunos casos en que hay presiones de abastecimiento del recurso, la compra de agua en bloque figura entre los principales costos dentro de la estructura. Del portafolio de entidades calificadas, dos cuentan con atributos fuertes en el factor de riesgos operativos. Estos emisores se distinguen por su flexibilidad para ejecutar sus gastos de capital y enfrentar, sin afectar su flujo de efectivo, variaciones en los gastos operativos ante incrementos en la demanda y recuperarlos mediante tarifas. Los organismos de agua con un atributo de rango medio presentan mayor estrés al hacer frente a cambios importantes en el gasto operativo.

Riesgos Operativos



Fuente: Fitch.

Riesgo de Costo de Operación y Ciclo de Vida: La mayoría de los organismos presenta atributos de rango medio en este aspecto. El sector de agua implica generalmente costos de mano de obra, mantenimiento, energía eléctrica e inversión. Los organismos con calificaciones más altas mitigan los incrementos en los costos con una flexibilidad mayor para ajustarse ante cambios en los mismos. Los principales costos y las inversiones necesarias en el corto plazo son identificados adecuadamente por los organismos de agua, si bien la capacidad para enfrentar los ajustes en estos varía de emisor a emisor.

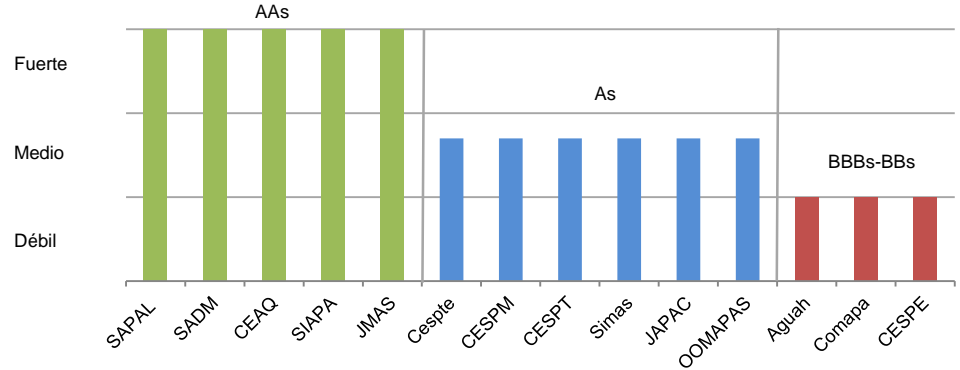
Riesgo de Administración de Recursos: La calificadora analiza el riesgo de disponibilidad de recursos y su impacto sobre la flexibilidad financiera de la entidad. De la muestra de organismos de agua calificados por Fitch, este subfactor de riesgo operativo presenta atributos de rango medio a débil. De manera general, las entidades muestran infraestructura de transportación e instalación adecuada. La principal diferencia entre los organismos es en la capacidad para recuperar los aumentos de costos de suministros y en la traslación de riesgos de volumen a una contraparte. El primer factor está ligado estrechamente a la legitimidad de los ingresos y el segundo, a la gestión y administración, aspectos considerados en el factor de riesgos añadidos asimétricos.

Planeación y Administración de Capital: Al ser intensivos en capital, los organismos de agua requieren de apoyos federales y estatales o municipales para llevar a cabo sus planes de inversión. Todos los organismos de agua en el portafolio de la calificadora presentan atributos de rango medio en este aspecto, puesto que reciben apoyos de programas federales. Cabe destacar que, bajo una perspectiva general, los organismos mejor calificados presentan independencia y fortaleza financiera mayores para ejecutar sus proyectos de inversión, además de que demuestran planes bien estructurados con horizontes de acuerdo a su capacidad. Esto último implica menores riesgos operativos, lo que permite atributos de rango fuerte.

Perfil Financiero

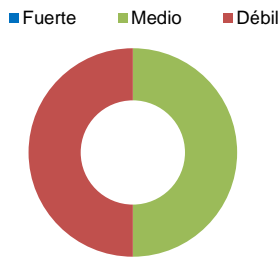
Como resultado de la evaluación de las características fundamentales, legitimidad de los ingresos y riesgos operativos, Fitch evalúa la capacidad de la ESP para generar flujo de efectivo predecible y suficiente para cubrir el pago de la deuda y otras obligaciones. El análisis del perfil financiero combina el perfil de riesgo general del emisor con el de apalancamiento y liquidez. Esto último es mediante un enfoque prospectivo y a través del ciclo. Cinco de los 14 organismos calificados presentan un perfil financiero fuerte, principalmente por su capacidad para generar flujo, al tiempo que mantienen un perfil de liquidez adecuado bajo diferentes escenarios modelados por Fitch.

Perfil Financiero



Fuente: Fitch.

Perfil de Liquidez



Fuente: Fitch.

Perfil de Liquidez

Para la evaluación de los recursos disponibles con los que cuenta un emisor, Fitch evalúa el margen resultante sobre los costos de operación, así como el comportamiento y componentes del efectivo. Los organismos calificados registran atributos de medio a débil. Del portafolio total, siete organismos presentan una liquidez de rango débil, ya que su amortiguador de liquidez es inferior a lo considerado como de impacto neutral, es decir, tienen un colchón de liquidez menor de 0.17 (indicador que considera el contexto local, de acuerdo a los niveles de operación). Los niveles de efectivo o caja, como proporción del pasivo circulante, son también un indicador monitoreado por Fitch. Los emisores con un perfil de liquidez débil están limitados a niveles de calificación de bajo grado de inversión, a pesar de que demuestren otras fortalezas.

Perfil de Deuda

En general, el perfil de deuda de los organismos de agua calificados por Fitch se clasifica en un rango de medio a fuerte, medido a través de los indicadores relativos presentados en la tabla "Indicadores de Endeudamiento Relativo". Para considerar si un nivel de endeudamiento relativo cuenta con características de rango fuerte, medio o débil, se analizan los factores de legitimidad de los ingresos y riesgos operativos. Dependiendo de lo anterior, los rangos para la evaluación del apalancamiento varían.

Los organismos con factores de legitimidad de los ingresos y riesgos operativos con atributos de rango fuerte tienen mayor margen de endeudamiento para colocarse en un rango fuerte, que debe ser una razón de deuda neta a EBITDA de entre 8 veces (x) y 12x. Esto es consistente con su mayor capacidad para obtener deuda y generar flujo estable para su pago. Por su parte, los organismos con una legitimidad de los ingresos y riesgos operativos de rango medio requieren de un indicador de entre 4x y 8x.

La calificadora considera el pago de pensiones y jubilaciones como parte de su análisis de deuda. Esto último incluye evaluar el estatus actual, el nivel financiado, la tasa de descuento y las contribuciones proyectadas en el corto plazo. Cuando es relevante, calcula una cifra de deuda ajustada considerando el pago de estas obligaciones. En su mayoría, los organismos de agua están afiliados a un órgano federal o estatal encargado de las pensiones y jubilaciones de sus trabajadores, sin que ello represente una contingencia directa para las finanzas de la entidad. Del portafolio de organismos de agua, cuatro cubren el pago de pensionados y jubilados directamente como parte de su estructura de gasto.

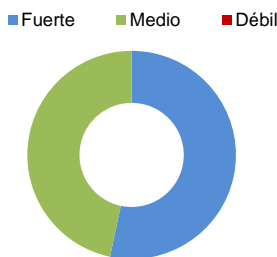
Entre otras obligaciones analizadas dentro del apartado de deuda, se encuentran las obligaciones de pago relacionadas con contratos de arrendamiento financiero o de operación y contratos de compra en firme de largo plazo. En el sector de agua potable, alcantarillado y saneamiento en

Indicadores de Endeudamiento Relativo

Indicador	Cálculo	Promedio (veces)
Deuda Neta/ EBITDA	(Deuda de largo plazo – efectivo)/ EBITDA	1.14
EBITDA/Servicio de Deuda	EBITDA/(i+k)	3.12

Nota: Promedio considera una muestra de 14 organismos.
Fuente: Emisores y cálculos de Fitch.

Perfil de Deuda



Fuente: Fitch.

México, Fitch ha observado que contratos de largo plazo para obtener insumos clave son frecuentes en el sector. Las obligaciones de pago son incluidas en las métricas de carga de deuda ajustada.

Riesgo Añadido Asimétrico

Para determinar la calificación final, Fitch considera factores de riesgo adicionales que podrían impactar el nivel de calificación final si cuentan con características por debajo de estándar. Características positivas de estos factores tendrían un impacto neutral en las calificaciones.

El portafolio de organismos de agua calificados por Fitch presenta riesgos añadidos asimétricos con un impacto neutral en su calificación. Los factores considerados incluyen: administración y gobernabilidad, asuntos legales y regulatorios, calidad de la información, riesgo país y formalidad del régimen jurídico.

Términos y Características de la Deuda

Considerando la totalidad de las obligaciones de deuda y sus características, Fitch opina que estas son neutrales para la calificación del GOF. La deuda de los organismos es de largo plazo, totalmente amortizable y sin vencimientos únicos. Algunos financiamientos cuentan con coberturas de tasa de interés, lo que mitiga la volatilidad en las mismas. Asimismo, la exposición a divisas está controlada totalmente por la legislación nacional y no hay incumplimientos cruzados.

La exposición a obligaciones contingentes, tales como líneas de crédito, contratos de prestación de servicios o asociaciones público-privadas, son contratos analizados por Fitch con la finalidad de evaluar posibles presiones de liquidez. Las fuentes de ingresos que harán frente a estos compromisos, así como las garantías otorgadas para fortalecer la estructura, son consideradas en el análisis. La agencia ha observado que la compra de agua en bloque o el tratamiento de aguas residuales son servicios para los cuales los organismos de agua cuentan con un contrato con terceros. Generalmente, estos proyectos requieren de inversiones importantes de capital, por lo que el apoyo estatal o municipal existe en la mayoría de los casos. Asimismo, líneas de crédito con la garantía del patrocinador son comunes.

Gobernabilidad y Administración

Para mantener un buen desempeño financiero, políticas adecuadas y estratégicas, así como manejo eficiente de recursos, son altamente necesarios. Para el caso de los organismos de agua, estas características son muy indispensables en entornos donde la actualización de tarifas no considera componentes del costo operativo. La calidad de la gobernabilidad y administración es un factor de relevancia al evaluar el rendimiento potencial de un emisor durante la vida de la deuda.

De manera conjunta, los organismos de agua cuentan con administraciones con experiencia en el sector, así como un equipo generalmente estable con rotación moderada de directores. Cabe desatacar que existen casos en los que las entidades están ligadas altamente a las administraciones municipales y estatales, por lo que presentan una rotación mayor en los principales puestos directivos. La calificadoradora analiza el seguimiento de las políticas implementadas y los planes de las administraciones nuevas, calibrando el impacto sobre las finanzas de la entidad en cuestión, así como su impacto en la calificación. El marco legal y regulatorio conforme al cual operan las entidades también es evaluado por Fitch.

La calidad de la información cualitativa y cuantitativa presentada es un factor considerado dentro de los riesgos asimétricos. Ello abarca factores como: oportunidad y frecuencia, fiabilidad, nivel de detalle y alcance. La agencia evalúa estos factores considerando que, en casos en que no exista buena calidad o disponibilidad, podría ser una limitante para la calificación.

Contingencias

Fitch analiza los riesgos de eventos potenciales que podrían afectar adversamente la capacidad de pago de un emisor. Los juicios laborales o comerciales en contra de las entidades o los riesgos por desastres naturales son factores a los que la calificadora da seguimiento. Actualmente, los 14 organismos de agua calificados presentan contingencias por procesos judiciales controladas.

Anexo A

Factores Clave de Calificación del Grupo de Organismos Calificados por Fitch

Emisor	Legitimidad de los Ingresos	Riesgos Operativos	Perfil Financiero	Riesgos Añadidos Asimétricos	Calificación Independiente	Calificación Riesgo Emisor
SAPAL	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Neutral	n.a	AA+(mex)
SADM	Fuerte	Fuerte	Fuerte	Neutral	n.a	AA(mex)
CEA	Fuerte	Medio	Fuerte	Neutral	AA-(mex)	AA(mex)
SIAPA	Fuerte	Medio	Fuerte	Neutral	n.a	AA-(mex)
JMAS	Medio	Medio	Fuerte		n.a	AA-(mex)
CESPTE	Medio	Medio	Medio	Neutral	n.a	A+(mex)
Simas	Medio	Medio	Medio	Neutral	A-(mex)	A(mex)
CESPT	Medio	Medio	Medio	Neutral	n.a	A(mex)
CESPM	Medio	Medio	Medio	Neutral	n.a	A(mex)
OOMAPAS	Medio	Medio	Medio	Neutral	n.a	A-(mex)
JAPAC	Medio	Medio	Medio	Neutral	n.a	A-(mex)
Aguah	Medio	Medio	Débil	Neutral	BBB-(mex)	BBB+(mex)
Comapa Zona Conurbada	Medio	Medio	Débil	Neutral	BBB-(mex)	BBB+(mex)
CESPE	Medio	Medio	Débil	Neutral	BB+(mex)	BBB(mex)

n.a.: no aplica dado que su calificación independiente es igual a su calificación de riesgo emisor. Aguah: Agua de Hermosillo. CEA: Comisión Estatal de Aguas de Querétaro. CESPE: Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada. CESPM: Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali. CESPTE: Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tecate. CESPT: Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana. Comapa Zona Conurbada: Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de la Zona Conurbada de la Desembocadura del Río Pánuco de Tamaulipas. JAPAC: Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán. JMAS: Junta Municipal de Agua y Saneamiento de Ciudad Juárez. OOMAPAS: Organismo Operador Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de San Luis Río Colorado, Sonora. SADM: Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey. SAPAL: Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León. SIAPA: Sistema Intermunicipal de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado. Simas: Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Torreón.

Fuente: Fitch.

TODAS LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS DE FITCH ESTÁN SUJETAS A CIERTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES. POR FAVOR LEA ESTAS LIMITACIONES Y ESTIPULACIONES SIGUIENDO ESTE ENLACE [HTTPS://FITCHRATINGS.COM/UNDERSTANDINGCREDITRATINGS](https://fitchratings.com/understandingcreditratings). ADEMÁS, LAS DEFINICIONES DE CALIFICACIÓN Y LAS CONDICIONES DE USO DE TALES CALIFICACIONES ESTÁN DISPONIBLES EN NUESTRO SITIO WEB WWW.FITCHRATINGS.COM. LAS CALIFICACIONES PUBLICAS, CRITERIOS Y METODOLOGÍAS ESTÁN DISPONIBLES EN ESTE SITIO EN TODO MOMENTO. EL CÓDIGO DE CONDUCTA DE FITCH, Y LAS POLÍTICAS SOBRE CONFIDENCIALIDAD, CONFLICTOS DE INTERESES, BARRERAS PARA LA INFORMACIÓN PARA CON SUS AFILIADAS, CUMPLIMIENTO, Y DEMÁS POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS ESTÁN TAMBIÉN DISPONIBLES EN LA SECCIÓN DE CÓDIGO DE CONDUCTA DE ESTE SITIO. FITCH PUEDE HABER PROPORCIONADO OTRO SERVICIO ADMISIBLE A LA ENTIDAD CALIFICADA O A TERCEROS RELACIONADOS. LOS DETALLES DE DICHO SERVICIO DE CALIFICACIONES SOBRE LAS CUALES EL ANALISTA LIDER ESTÁ BASADO EN UNA ENTIDAD REGISTRADA ANTE LA UNIÓN EUROPEA, SE PUEDEN ENCONTRAR EN EL RESUMEN DE LA ENTIDAD EN EL SITIO WEB DE FITCH.

Derechos de autor © 2018 por Fitch Ratings, Inc. y Fitch Ratings, Ltd. y sus subsidiarias. 33 Whitehall Street, New York, NY 10004. Teléfono: 1-800-753-4824, (212) 908-0500. Fax: (212) 480-4435. La reproducción o distribución total o parcial está prohibida, salvo con permiso. Todos los derechos reservados. En la asignación y el mantenimiento de sus calificaciones, así como en la realización de otros informes (incluyendo información prospectiva), Fitch se basa en información factual que recibe de los emisores y sus agentes y de otras fuentes que Fitch considera creíbles. Fitch lleva a cabo una investigación razonable de la información factual sobre la que se basa de acuerdo con sus metodologías de calificación, y obtiene verificación razonable de dicha información de fuentes independientes, en la medida de que dichas fuentes se encuentren disponibles para una emisión dada o en una determinada jurisdicción. La forma en que Fitch lleve a cabo la investigación factual y el alcance de la verificación por parte de terceros que se obtenga variará dependiendo de la naturaleza de la emisión calificada y el emisor, los requisitos y prácticas en la jurisdicción en que se ofrece y coloca la emisión y/o donde el emisor se encuentra, la disponibilidad y la naturaleza de la información pública relevante, el acceso a representantes de la administración del emisor y sus asesores, la disponibilidad de verificaciones preexistentes de terceros tales como los informes de auditoría, cartas de procedimientos acordadas, evaluaciones, informes actuariales, informes técnicos, dictámenes legales y otros informes proporcionados por terceros, la disponibilidad de fuentes de verificación independiente y competentes de terceros con respecto a la emisión en particular o en la jurisdicción del emisor, y una variedad de otros factores. Los usuarios de calificaciones e informes de Fitch deben entender que ni una investigación mayor de hechos ni la verificación por terceros puede asegurar que toda la información en la que Fitch se basa en relación con una calificación o un informe será exacta y completa. En última instancia, el emisor y sus asesores son responsables de la exactitud de la información que proporcionan a Fitch y al mercado en los documentos de oferta y otros informes. Al emitir sus calificaciones y sus informes, Fitch debe confiar en la labor de los expertos, incluyendo los auditores independientes con respecto a los estados financieros y abogados con respecto a los aspectos legales y fiscales. Además, las calificaciones y las proyecciones de información financiera y de otro tipo son intrínsecamente una visión hacia el futuro e incorporan las hipótesis y predicciones sobre acontecimientos futuros que por su naturaleza no se pueden comprobar como hechos. Como resultado, a pesar de la comprobación de los hechos actuales, las calificaciones y proyecciones pueden verse afectadas por eventos futuros o condiciones que no se previeron en el momento en que se emitió o afirmo una calificación o una proyección.

La información contenida en este informe se proporciona "tal cual" sin ninguna representación o garantía de ningún tipo, y Fitch no representa o garantiza que el informe o cualquiera de sus contenidos cumplirán alguno de los requerimientos de un destinatario del informe. Una calificación de Fitch es una opinión en cuanto a la calidad crediticia de una emisión. Esta opinión y los informes realizados por Fitch se basan en criterios establecidos y metodologías que Fitch evalúa y actualiza en forma continua. Por lo tanto, las calificaciones y los informes son un producto de trabajo colectivo de Fitch y ningún individuo, o grupo de individuos, es únicamente responsable por una calificación o un informe. La calificación no incorpora el riesgo de pérdida debido a los riesgos que no sean relacionados a riesgo de crédito, a menos que dichos riesgos sean mencionados específicamente. Fitch no está comprometido en la oferta o venta de ningún título. Todos los informes de Fitch son de autoría compartida. Los individuos identificados en un informe de Fitch estuvieron involucrados en, pero no son individualmente responsables por, las opiniones vertidas en él. Los individuos son nombrados solo con el propósito de ser contactos. Un informe con una calificación de Fitch no es un prospecto de emisión ni un sustituto de la información elaborada, verificada y presentada a los inversores por el emisor y sus agentes en relación con la venta de los títulos. Las calificaciones pueden ser modificadas o retiradas en cualquier momento por cualquier razón a sola discreción de Fitch. Fitch no proporciona asesoramiento de inversión de cualquier tipo. Las calificaciones no son una recomendación para comprar, vender o mantener cualquier título. Las calificaciones no hacen ningún comentario sobre la adecuación del precio de mercado, la conveniencia de cualquier título para un inversor particular, o la naturaleza impositiva o fiscal de los pagos efectuados en relación a los títulos. Fitch recibe honorarios por parte de los emisores, aseguradores, garantes, otros agentes y originadores de títulos, por las calificaciones. Dichos honorarios generalmente varían desde USD1,000 a USD750,000 (u otras monedas aplicables) por emisión. En algunos casos, Fitch calificará todas o algunas de las emisiones de un emisor en particular, o emisiones aseguradas o garantizadas por un asegurador o garante en particular, por una cuota anual. Se espera que dichos honorarios varíen entre USD10,000 y USD1,500,000 (u otras monedas aplicables). La asignación, publicación o diseminación de una calificación de Fitch no constituye el consentimiento de Fitch a usar su nombre como un experto en conexión con cualquier declaración de registro presentada bajo las leyes de mercado de Estados Unidos, el "Financial Services and Markets Act of 2000" de Gran Bretaña, o las leyes de títulos y valores de cualquier jurisdicción en particular. Debido a la relativa eficiencia de la publicación y distribución electrónica, los informes de Fitch pueden estar disponibles hasta tres días antes para los suscriptores electrónicos que para otros suscriptores de imprenta.

Solamente para Australia, Nueva Zelanda, Taiwán y Corea del Norte: Fitch Australia Pty Ltd tiene una licencia australiana de servicios financieros (licencia no. 337123) que le autoriza a proveer calificaciones crediticias solamente a "clientes mayoristas". La información de calificaciones crediticias publicada por Fitch no tiene el fin de ser utilizada por personas que sean "clientes minoristas" según la definición de la "Corporations Act 2001".