

# Prevención de Riesgos Financieros en OPD's a Través de la Calificación Crediticia



*La mejora de la capacidad crediticia de un organismo descentralizado local se ve reflejada en el incremento de su calificación crediticia, lo que se traduce en mejores condiciones financieras al contratar un empréstito; es por ello, que es conveniente para dichos organismos calificarse y conocer su solvencia financiera además de ser un requisito normativo para tener acceso a los diversos mercados de deuda. El propósito central del presente artículo radica en conocer los principales factores con base en los cuales las calificadoras crediticias determinan la calificación de los organismos descentralizados locales y resaltar las ventajas de calificarse.*

**ENRIQUE NÚÑEZ BARBA**

## INTRODUCCIÓN

En nuestro país la calificación crediticia es una obligación legal para la contratación de deuda pública a largo plazo, por lo cual, una mejora en la calificación crediticia puede coadyuvar a que los organismos descentralizados locales tengan acceso a mejores condiciones financieras en la obtención de empréstitos para la inversión público-productiva.

A diferencia de otros países, en México los indicadores referentes a las finanzas públicas han mejorado recientemente, como consecuencia de las reformas aprobadas en materia impositiva y las medidas para ajustar los precios públicos.

Si bien lo antes señalado pone al país en una mejor posición relativa, es importante para los organismos descentralizados estar preparados ante eventuales contagios externos dada la incertidumbre sobre la plena recuperación económica de Estados Unidos (nuestro principal socio comercial) y el temor provocado por la crisis fiscal europea; por ello es importante tratar de mejorar su solvencia crediticia.

*C.P. Carlos Emilio Contreras Galindo  
Secretario de Finanzas y de Administración  
del Estado de Durango e integrante del Grupo  
de Deuda y Empréstitos de la CPFF*



Tradicionalmente en el caso de los organismos descentralizados y en específico los financiamientos de organismos de agua, los mismos han sido respaldados por participaciones federales de las entidades estatales o municipales a los que pertenecen. Hacia futuro la calificación irá cobrando mayor relevancia, ya que la tendencia será que los organismos se fortalezcan financiera y operativamente, permitiéndoles utilizar sus ingresos propios como fuente de respaldo.

## 1. QUÉ SON LAS CALIFICACIONES

El concepto de Calificación está relacionado con el siguiente cuestionamiento ¿Cómo probar la voluntad y capacidad de pago? La voluntad y capacidad de pago de un deudor generalmente se manifiesta con el análisis de su historial en el manejo de su deuda, de sus antecedentes en los actos de gobierno y en la transparencia de su información. Como consecuencia de dicho análisis el concepto de calificación comúnmente se define como una opinión sobre la probabilidad de pago oportuno por parte del deudor para solventar sus obligaciones financieras.

tuno por parte del deudor para solventar sus obligaciones financieras.

A partir de éste sub apartado se hará mención específica a la Naturaleza y Significado de la Calificación "Riesgo Emisor de los Organismos de Agua" (REO).

De acuerdo al entorno del financiamiento subnacional mexicano, y para propósitos de la determinación de los requerimientos de capitalización bancaria y reservas preventivas, el organismo puede recurrir al aval del gobierno estatal o municipal en la contratación de empréstitos. No obstante, el número de organismos que han optado por una mayor independencia en el manejo de su deuda pública se ha incrementado, calificando su riesgo emisor con dos agencias calificadoras a través del tiempo.

La calificación REO es una opinión emitida por las calificadoras sobre la voluntad y capacidad de pago de una entidad, para cumplir en forma oportuna y total con sus obligaciones financieras, sin considerar garantía o subordinación alguna.

## 2. PRINCIPALES FACTORES QUE DETERMINAN LA CALIFICACIÓN CREDITICIA DE LOS ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS LOCALES

### Aspectos Relevantes del Análisis

El análisis para determinar la calificación se enmarca en los siguientes aspectos:

- El marco jurídico-regulatorio en el que se desarrollan las finanzas del organismo;
- La evolución y perspectivas del entorno económico-financiero nacional; y
- Los aspectos operativos relacionados con la capacidad del organismo para cumplir eficazmente con su objetivo.

Cabe subrayar la importancia de las buenas prácticas administrativas y la calidad de la planeación a largo plazo sobre la calidad crediticia del organismo. Se considera relevante en el análisis, la relación que existe entre una administración de buena calidad y la estabilidad operativa y financiera del organismo.

“Para acceder al financiamiento, los organismos descentralizados locales tienen que contar, por lo menos, con dos calificaciones crediticias”

Cabe mencionar que en el proceso de calificación del organismo, además de considerar su evolución financiera y operativa, se toma en cuenta la interrelación financiera que existe entre éste y el estado o municipio al que pertenece, así como la calificación crediticia de estos últimos.

### Cuadro. Criterios de Análisis para Organismos de Agua:

|  |   |
|--|---|
| 1. Control (Gerencia)                                | 2. Coberturas y Evolución Financiera          |
| 3. Cargos y Determinación de Tarifas                 | 4. Caja y Consideraciones del Balance General |
| 5. Capital, Necesidades y Políticas de Endeudamiento | 6. Capacidad                                  |
| 7. Cumplimiento con Leyes y Regulaciones Ambientales | 8. Comunidad Características                  |
| 9. Clientes  | 10. Condiciones                               |

Fuente: Calificadora Fitch Ratings

### 3. POR QUÉ SURGE LA NECESIDAD DE CALIFICARSE

En virtud de que para la deuda pública local contratada a partir de abril de 2000, rige un nuevo marco normativo para el financiamiento bancario en México, a continuación se destacan al respecto los siguientes tres aspectos:

1° La eliminación del esquema de mandato y anteriores a éste, que ante casos de incumplimiento, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) pagaba los adeudos vencidos a los acreedores por cuenta de la entidad, descontándole a ésta el importe correspondiente de sus participaciones federales presentes y futuras que le corresponden. Con ello, la SHCP dejó de fungir como ejecutor de garantías en la contratación de deuda, y se propició el uso de fideicomisos de administración y fuente de pago para respaldar los financiamientos de las entidades con los acreedores.

2° Las disposiciones de la SHCP que modificaron los requerimientos de capitalización bancaria aplicables a la banca de desarrollo y a la banca múltiple, en materia de financiamiento a entidades subnacionales. Los nuevos requerimientos están en función del uso y mantenimiento de 2 calificaciones de riesgo crediticio por parte de la entidad a la que se otorga el financiamiento. Para el caso de municipios y organismos descentralizados se establece la opción de recurrir al aval del gobierno de su estado, o del gobierno municipal, en cuyo caso aplicarán las calificaciones de la entidad que otorga el aval.

3° Las disposiciones de carácter general aplicables a la metodología de la calificación de la cartera crediticia de las instituciones de crédito de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), donde se establece que a partir de diciembre de 2004, tanto la banca de desarrollo como la banca comercial, deberán constituir reservas preventivas en los financiamientos otorgados a entidades subnacionales, en función de las calificaciones de riesgo emisor y/o de la ca-

lificación específica del crédito otorgado. Entre los principales propósitos de los cambios mencionados destacan los siguientes:

- Evitar la afectación ilimitada de las participaciones federales y posibles situaciones de sobre-endeudamiento, acotando una determinada cantidad o proporción de dicha fuente de pago para cada financiamiento.
- Fomentar el uso de fideicomisos de administración y fuente de pago para respaldar los financiamientos, sin la intervención de la SHCP en casos de incumplimiento.
- Desalentar posibles apoyos extraordinarios y rescates financieros del Gobierno Federal, como sucedió posterior a la crisis nacional de 1995.
- Diversificar las fuentes alternativas de financiamiento, abriendo la posibilidad a las entidades subnacionales de acceder al mercado bursátil de deuda. En este sentido, el uso de fideicomisos de administración y fuente de pago ha sido pieza fundamental para respaldar las emisiones de deuda.
- Propiciar el uso de mecanismos estructurados para respaldar los créditos bancarios a entidades subnacionales.

Es importante reiterar entonces que a partir del año 2000 se introdujeron cambios en el esquema jurídico-financiero para la contratación de deuda estatal, municipal y de organismos descentralizados, y que los nuevos requerimientos bancarios están en función de la existencia y el nivel de 2 calificaciones de riesgo crediticio de la entidad acreditada.

Además para acceder al financiamiento mediante bursatilizaciones, los organismos descentralizados locales tienen que contar, por lo menos, con dos calificaciones crediticias, mostrar transparencia en la recepción y uso de los recursos públicos, así como con su planeación financiera.



*Lic. José Antonio Ramírez Gómez  
Secretario de Finanzas del Estado de Baja California Sur,  
e integrante del Grupo de Deuda y Empréstitos de la CPFF*

También, deben tener una política responsable de endeudamiento que les permita enfrentar mejor las múltiples y apremiantes necesidades de infraestructura.

El acceso de los organismos descentralizados en el mercado de capitales a través de la emisión bursátil les permite acceder a los recursos de largo plazo que actualmente genera el Sistema de Ahorro para el Retiro, con la única condición de que tengan cuando menos una calificación de nivel "A" dichas emisiones, para que los inversionistas puedan colocar sus recursos en las mismas.

En conclusión, su objetivo principal es brindar al organismo la posibilidad de acceder al financiamiento en mejores términos y condiciones.

#### **4. CUÁLES SON LOS PRINCIPALES BENEFICIOS DE LA CALIFICACIÓN CREDITICIA**

- Su objetivo principal es brindar al organismo la posibilidad de acceder al financiamiento en mejores términos y condiciones.

- El proceso de calificación REO coadyuva asimismo a la transparencia y a la planeación financiera y operativa del organismo.
- Una política responsable de endeudamiento permite enfrentar mejor las múltiples y apremiantes necesidades de infraestructura hidráulica.
- El contar con una calificación propia permite al organismo una mayor independencia en su política de endeudamiento.
- El obtener una calificación REO será cada vez más relevante, dada la creciente importancia de realizar inversión en materia de infraestructura hidráulica y tratamiento de aguas residuales.

Considerando los aspectos anteriormente descritos, y el hecho de que actualmente los organismos descentralizados pueden acceder a los mercados financieros de deuda domésticos, en términos y condiciones más atractivos (volumen, costo y plazo) que en el pasado, es fundamental para dichos organismos contar con un historial

---

“La calificación permite un papel relevante en la aceptación de cualquier modalidad de garantía relacionada sobre todo con los ingresos locales propios”

---

crediticio propio avalado por una opinión externa reconocida, a fin de acceder de la mejor forma posible a las fuentes alternas de financiamiento.

De ahí la importancia para los organismos de diversificar sus fuentes de financiamiento, a fin de poder elegir la mejor alternativa, en función de las características del financiamiento requerido, así como de los términos y condiciones que puedan ofrecer las diferentes fuentes en el momento en que el financiamiento se adquiera.

En este contexto, la calificación REO es relevante, ya que brinda la posibilidad de tener acceso al financiamiento en mejores términos y condiciones (monto, plazo, costo, garantías, etc.), siendo ésta la razón principal para que un organismo califique su riesgo emisor. En este sentido, la calificación constituye un mecanismo utilizado ampliamente por la comunidad financiera para la asignación de fondos prestables.

- Además, permite la posibilidad de mejorar el costo de un financiamiento específico. A partir de la calificación REO de una entidad, sus financiamientos podrían ser calificados específicamente pudiendo obtener calificaciones superiores mediante fortalezas jurídico-financieras que brinden mayor seguridad a los bancos o inversionistas ante escenarios adversos.

- También constituye una herramienta valiosa de referencia para el organismo, en el diseño, implementación y seguimiento de su estrategia financiera y operativa; incluso, cuando el organismo no tiene previsto el contratar deuda.
- Coadyuva a la transparencia del organismo en el manejo y aplicación de sus recursos y su deuda pública, constituyendo asimismo una base de referencia comparativa para las administraciones futuras.
- Contribuye a la promoción del organismo a nivel nacional e internacional.
- Cabe señalar además, que la calificación permite un papel relevante en la aceptación de cualquier modalidad de garantía relacionada sobre todo con los ingresos locales propios. En gran parte la calificación de riesgo del emisor depende de la bondad de la garantía y en consecuencia el grado de aceptación de la misma.
- Por último, hay una tendencia general a contribuir hacia una mayor profesionalización de la función de la administración de inversiones, lo que asegura que las herramientas utilizadas por los administradores de activos sean cada vez más sofisticadas.

Todos estos factores contribuyen al creciente interés en las calificaciones objetivas e independientes que pueden reflejar el riesgo crediticio relativo de las alternativas en inversiones locales.

## 5. PRINCIPALES USUARIOS DE LAS CALIFICACIONES

Los principales usuarios de las calificaciones son:

- |   |
|---|
| • Los bancos (de desarrollo, privados y multilaterales),                  |
| • Casas de Bolsa,   |
| • Fondos de inversión,  |
| • Otros agentes financieros (sofoles, garantías, estructuradores, etc.),  |
| • Así como el gobierno estatal o municipal al que pertenece el organismo. |

Fuente: Elaboración propia con información de calificadoras.

## 6. ¿POR QUÉ SURGE EL INTERÉS DE LOS ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS LOCALES POR SER CALIFICADOS?

### Relevancia y Objetivo principal de la Calificación

Considerando los aspectos anteriormente descritos, y el hecho de que actualmente los gobiernos subnacionales mexicanos y sus organismos descentralizados pueden acceder a los mercados financieros de deuda domésticos, en términos y condiciones más atractivos (volumen, costo y plazo) que en el pasado, es fundamental para los organismos descentralizados contar con un historial crediticio propio avalado por una opinión externa reconocida, a fin de acceder de la mejor forma posible a las fuentes alternas de financiamiento.

De ahí la importancia para los organismos descentralizados de diversificar sus fuentes de financiamiento, a fin de poder elegir la mejor alternativa, en función de las características del

financiamiento requerido, así como de los términos y condiciones que puedan ofrecer las diferentes fuentes en el momento en que el financiamiento se adquiera.

## 7. ¿QUÉ DETERMINA UN POSIBLE CAMBIO EN LA CALIFICACIÓN CREDITICIA?

A continuación podemos apreciar una serie de definiciones relativas al proceso de calificación y sus posibles cambios:<sup>1</sup>

- *Perspectivas de calificación: Éstas son opiniones respecto de la dirección probable que tomen las calificaciones de un emisor en el mediano plazo, generalmente 18 meses. Las Perspectivas se dividen en 4 categorías: Positiva, Negativa, Estable, y En Desarrollo. Moody's no mantiene una Perspectiva si el emisor se encuentra en Revisión (ver a continuación) para un posible cambio de calificación.*
- *Revisión de calificación/lista bajo vigilancia o "watchlist": se coloca un crédito en el "watchlist" cuando está en Revisión para posible elevación de calificación, o en Revisión para posible baja de calificación, o (en casos poco comunes) en Revisión con dirección incierta. Una revisión formal normalmente se concluye en un lapso de 90 días.*
- *Confirmación de calificación: Si después de una revisión formal, un comité de calificación decide no cambiar la calificación, la calificación queda confirmada.*

En el caso de la calificador Standard and Poor's<sup>2</sup> la nomenclatura utilizada para un factible cambio en la calificación es la siguiente:

1 Tomado de la metodología de la calificación usada por la calificador Moody's

2 Tomado de la metodología de la calificación usada por la calificador Standard and Poor's



*Ulises Carlin de la Fuente  
Director General Adjunto de Enlace con Organismos del  
Sistema Nacional de Coordinación Fiscal de la UCEF, SHCP*

### Revisión Especial (Creditwatch)

Resalta la dirección potencial de una calificación, centrándose en hechos identificables y tendencias a corto plazo que hacen que las calificaciones sean puestas bajo una supervisión regular por parte de Standard & Poor's. Las calificaciones aparecen en Revisión Especial al ocurrir tales hechos o una desviación de la tendencia esperada y, en ese caso, se requiere información adicional para evaluar la calificación. La Revisión Especial, sin embargo, no significa que sea inevitable un cambio en la calificación, y siempre que sea posible, se mostrará una escala de calificaciones alternativas. Revisión Especial no incluye todas las calificaciones bajo estudio, pudiendo producirse cambios sin que hayan aparecido primero las calificaciones en Revisión Especial. La designación "positivo" significa que una calificación puede subirse; "negativo" significa que una calificación puede bajarse; "en desarrollo" significa que una calificación puede subirse, bajarse o confirmarse.

Algunos de los factores que pudieran generar un factible cambio en la calificación según dichas calificadoras son los siguientes:

De acuerdo con Moody's, las mejoras en las calificaciones o perspectivas, entre otros factores, por una mayor liquidez.

- De acuerdo con Standard and Poors, sistemas institucionales más sólidos, es decir, alta previsibilidad: Los cambios no son frecuentes y/o están bien planeados, y acordados por todos los niveles de gobierno. Buena cobertura de las responsabilidades del gasto. Alta transparencia en la planeación y elaboración de reportes. Los indicadores financieros están bajo supervisión continua.
- Alto nivel de transparencia y rendición de la cuenta pública.

### 8. ESCALAS NACIONALES DE LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS

Las escalas de calificación utilizan como símbolos de calificación letras que van de triple A a D y las usan para calificar la solvencia crediticia a largo plazo. En la parte más alta de la escala, la "triple A" representa una calidad crediticia de "primera categoría", lo que significa que el valor es muy superior a las demás categorías en cuanto a los márgenes de protección contra el incumplimiento de la obligación financiera bajo las condiciones económicas más severas. La calificación más baja, D, indica el más alto nivel de riesgo de crédito, y significa que un título tiene muy pocas posibilidades de representar cualquier valor de inversión real. Ubicados en el sector medio de la escala, los títulos con calificación de triple B y superior generalmente se consideran como aptos para la inversión; los de calificación inferior a triple B se consideran especulativos.

A continuación se puede apreciar un cuadro que trata de homologar las diferentes escalas de calificación que utilizan las empresas calificadoras.

“Conviene tener un plan contingente a corto, mediano y largo plazos, tanto para restablecer los equilibrios financieros como para mejorar la solvencia”

#### Escalas de Calificación utilizadas por las Empresas Calificadoras

| Moody's   | Fitch Ratings                         | Standard and Poors   | HR Rating  |
|---|---------------------------------------|--|--|
| Aaa.mx  | AAA (mex.)                            | MxAAA  | HR AAA   |
| Aa.mx   | AA+ (mex)<br>AA (mex)<br>AA- (mex)    | MxAA   | HR AA  |
| A.mx  | A+ (mex)<br>A (mex)<br>A- (mex)       | MxA  | HR A   |
| Baa.mx  | BBB+ (mex)<br>BBB (mex)<br>BBB- (mex) | MxBBB  | HR BBB   |
| Ba.mx   | BB+ (mex)<br>BB (mex)<br>BB- (mex)    | MxBB   | HR BB  |
| B.mx  | B+ (mex)<br>B (mex)<br>B- (mex)       | MxB  | HR B   |
| Caa.mx  | CCC (mex)                             | MxCCC  | HR C   |
| Ca.mx   | D (mex)                               | MxCC   |  |
| C.mx  | DD (mex)                              | MxC  |  |
|   |                                       | MxD  | HR D   |
| NOTA: Moody 's incorpora modificaciones numéricas (1,2 y 3) para cada una de las categorías listadas anteriormente. El modificador 1 indica que el emisor/deudor o emisión/ crédito se encuentra en el estado más elevado de dicha categoría, el 2 indica que se ubica en el estrato intermedio de dicha categoría, el 3 indica que se ubica en el estrato inferior de dicha categoría. |                                       | <b>Nota:</b> Las categorías comprendidas de la "mxA" a la "mxB" podrán ser modificadas agregándoles el signo de más (+) para destacar su relativa fortaleza dentro de cada una de ellas. | HR asigna, a partir de HR AA, "+" ó "-" a las posiciones de fortaleza relativa (en caso de ser necesario) dentro de cada una de las escalas de calificación. |

Fuente: Elaboración propia con base en las escalas de calificación de las calificadoras.

A continuación tenemos un cuadro que contiene las calificaciones proporcionadas al 31 de agosto del presente año por las calificadoras a los organismos descentralizados que se indican.

Instituto para el Desarrollo Técnico de las Haciendas Públicas

### Boletín e-Financiero

Año de Publicación 8, No. 176, fecha: agosto 31 de 2010

#### CALIFICACIONES DE ORGANISMOS DESCENTRALIZADOS

| 1. NUMERO. | 2. ESTADO.  | 3. MOODY'S.                             | 4. STANDARD AND POOR'S                                    | 5. FITCH MEXICO.                                     |
|------------|---|---|---|--|
| 1          | Baja California   |   |   |  |
| 1.1        | Comisión Estatal de Servicios Públicos de Ensenada (CESPE)                  |   |   | BB+ (mex) 22/05/09 baja calif y esta en on           |
| 1.2        | Comisión Estatal de Servicios Públicos de Mexicali (CESPM)                  |   |   | A (mex) 04/08/10 ratifica calif y perspectiva en pce |
| 1.3        | Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tecate (CESPETE)                  |   |   | A- (mex) 13/10/09 ratifica calif y perspectiva, pce  |
| 1.4        | Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT)                   | Aa3.mx pce                              |   | A+ (mex) 15/08/08 pce ratifica calif.                |
| 2          | Chihuahua   |   |   |  |
| 2.1        | Junta de Agua y Saneamiento de Juárez (JMAS).                               |   | mxA+<br>11/06/10 sube perspectiva a pce y ratifica calif. |  |
| 3          | Coahuila  |   |   |  |
| 3.1        | Comisión Estatal de Aguas y Saneamiento de Coahuila (CEAS)                  |   | retira calificación el 12/09/08                           |  |
| 3.2        | Comisión Estatal de Aguas y Saneamiento de Coahuila Zona Conurbada (COMAPA) |   |   |  |
| 3.3        | Sistema Municipal de Aguas y Saneamiento de Torreón (SIMAS)                 |   | mxA- 19/08/10 ratifica calif y perspectiva en pce         | A (mex) 27/10/09 baja calif y perspectiva a pcn      |
| 4          | Durango   |   |   |  |
| 4.1        | Sistema descentralizado de Agua Potable y Alcantarillado de Gómez Palacio.  |   | mxBBB-  |  |
| 4.2        | Aguas del Municipio de Durango (AMD)  | Baa1.mx pce, sube calificación 19/03/10 |   |  |
| 5          | Guanajuato  |   |   |  |

| 1. NUMERO. | 2. ESTADO.   | 3. MOODY'S.                        | 4. STANDARD AND POOR'S                         | 5. FITCH MEXICO.   |
|------------|--|------------------------------------|--|--|
| 5.1        | Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de León. (SAPAL).                         |                                    | mxAA ratifica calif y perspectiva 11/12/09 pce | AA (mex) 27/11/09 mantiene calif y perspectiva, pce      |
| 6          | Hidalgo  |                                    |  |  |
| 6.1        | IDEFIN   | Aa2.mx pce                         |  |  |
| 7          | Jalisco  |                                    |  |  |
| 7.1        | Sistema Intermunicipal para los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA) | A2.mx pce                          | mxA- confirma calif y perspectiva 03/11/09 pce |  |
| 8          | Estado de México   |                                    |  |  |
| 8.1        | Organismo Municipal de Agua de Tlalnepantla (OPDM)                                 | Retira calif. Baa2.mx 16/07/08     | Retira calif. el 29/03/07                      | ratifica y retira calif BBB-(mex) 26/10/09               |
| 8.2        | Instituto de la Función Registral  |                                    | mxA- 11/06/10 sube calif, pce                  |  |
| 9          | Nuevo León   |                                    |  |  |
| 9.1        | Instituto de Control Vehicular   | Aa2.mx sin perspectiva             |  |  |
| 9.2        | Organismo de Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey (SADM).                      | Aa3.mx pce                         | mxA- 13/08/10 pce mantiene calif y perspectiva | A (mex) 22/04/10 ratifica calif y perspectiva en pce     |
| 10         | Puebla   |                                    |  |  |
| 10.1       | Organismo de Carreteras de Cuotas de Puebla.                                       |                                    | mxBBB+ 06/12/07 pce                            |  |
| 11         | Querétaro  |                                    |  |  |
| 11.1       | Comisión Estatal de Aguas de Querétaro (CEAQ)                                      |                                    | retira calif mxA- 29/01/10                     | A- (mex) 19/03/10 ratifica y retira calif                |
| 12         | Quintana Roo   |                                    |  |  |
| 12.1       | Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Edo. de Q. Roo. (CAPA).              | Baa1.mx 24/12/07 calif Inicial pce |  | BBB (mex) 09/08/07 pce mejoró calif.                     |
| 13         | Sinaloa  |                                    |  |  |
| 13.1       | Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Culiacán (JAPAC).              |                                    |  | BBB+ (mex) ratifica calif. 24/12/09 y perspectiva en pce |
| 13.2       | Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Mazatlán (JUMAPAM).            |                                    |  | Ratifica y retira calif. BBB+ (mex) 29/07/08             |

| 1. NUMERO. | 2. ESTADO.  | 3. MOODY'S. | 4. STANDARD AND POOR'S              | 5. FITCH MEXICO.  |
|------------|---|-------------|-------------------------------------|---|
| 14         | Sonora  |             |                                     |   |
| 14.1       | Organismo Operador Mpal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Cajeme, Son.(OOMAPAS)          |             |                                     | BBB+ (mex) 12/02/10 ratifica calif y perspectiva en pce |
| 14.2       | Organismo Operador Mpal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Nogales, Son.(OOMAPAS)         |             |                                     | BBB- (mex) 26/02/10 ratifica calif y retira on (pce)    |
| 14.3       | Organismo Operador Mpal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de San Luis Rio C., Son.(OOMAPAS) |             |                                     | BBB (mex) 16/05/08 pce ratifica calif.                  |
| 14.4       | Organismo Agua de Hermosillo (AGUAH)  |             | mxBBB 28/05/10 confirma calif y pce | BBB (mex) 19/08/09 pce                                  |
| 15         | Tamaulipas  |             |                                     |   |
| 15.1       | Comisión Estatal de Aguas y Saneamiento de Coahuila Zona Conurbada(COMAPA)                              |             |                                     | BBB (mex) 23/12/09 calif inicial, pce                   |

Fuente: Elaborado con datos de MOODY'S, STANDARD AND POOR'S Y FITCH MEXICO.

pcp=perspectiva crediticia positiva

pcn=perspectiva crediticia negativa

op=calificación en observación positiva

on=calificación en observación negativa

## CONCLUSIONES

Ante un escenario de crisis económico- financiera mundial reflejada en altos niveles de astringencia crediticia es importante considerar entre otros, los siguientes aspectos para una mejora en la solvencia crediticia:

- Tener un plan contingente a corto, mediano y largo plazos, tanto para restablecer los equilibrios financieros como para mejorar la solvencia.
- Definir bajo qué condiciones sería prudente usar el crédito.
- Constituir sistemas institucionales más sólidos y
- Mejorar el nivel de transparencia y rendición de las cuentas públicas