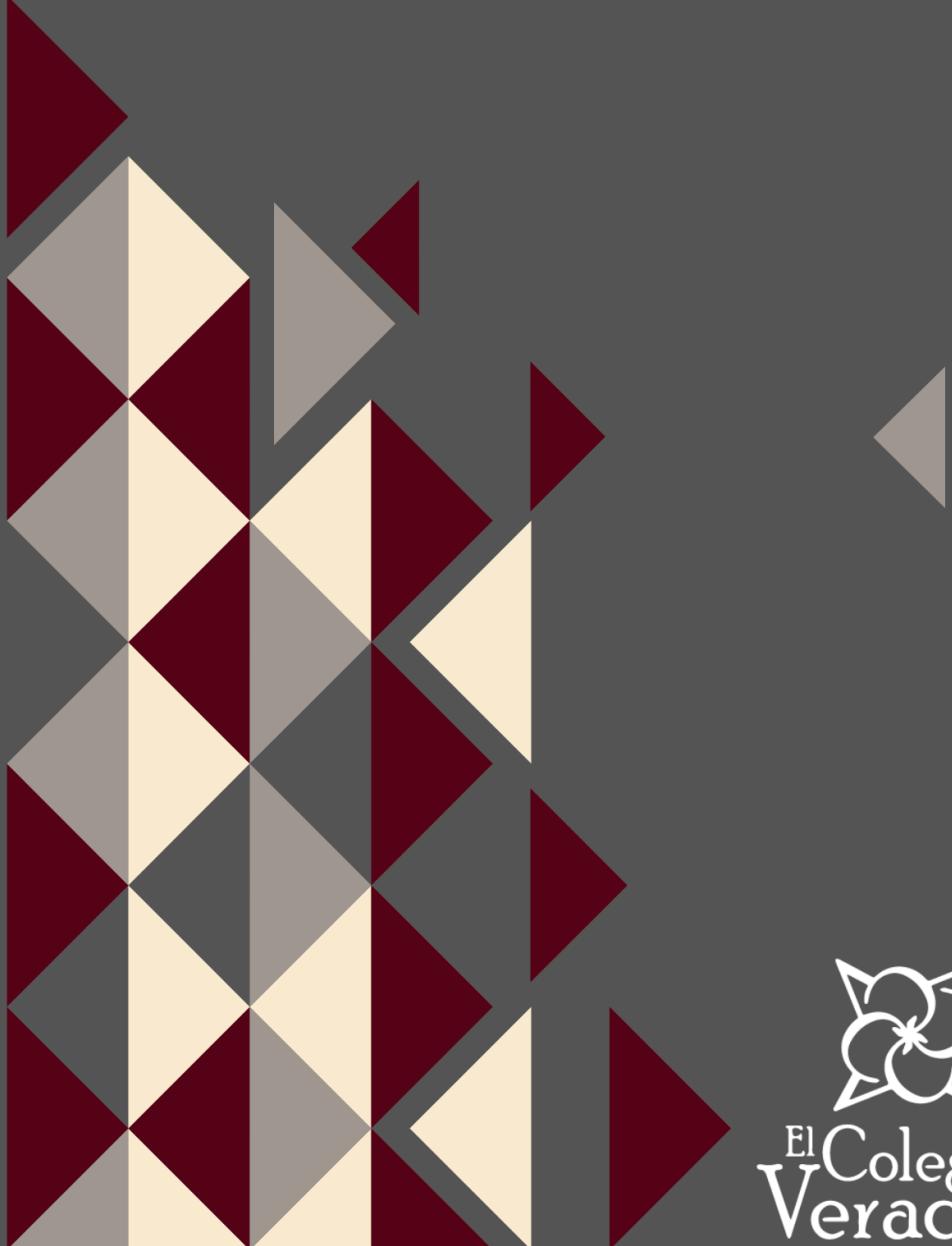


Calificaciones Crediticias de Estados y Municipios

EFECTOS DE SU CALIDAD ADMINISTRATIVA.

DR. SALVADOR DÍAZ HUITRON



El Colegio de
Veracruz

**CALIFICACIONES CREDITICIAS DE
ESTADOS Y MUNICIPIOS.
EFECTOS DE SU CALIDAD
ADMINISTRATIVA.**

Dr. Salvador Díaz Huitrón



Copyright © 2023 por El Colegio de Veracruz

Autor: Salvador Diaz Huitrón

ISBN: 978-607-8040-38-4

fecha de asignacion: 2024-01-17

Libro electrónico

Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de este libro puede ser reproducida o transmitida
de cualquier forma o por cualquier medios, electrónico o mecánico
incluyendo fotocopia, grabación o por cualquier sistema de almacena-
miento o recuperación, sin permiso escrito del propietario del
copyrigh.

Las opiniones expresadas en este trabajo son exclusivas del autor y
no reflejan necesariamente las opiniones del editor.

Fecha de revisión:enero 2024

ÍNDICE

Introducción.....	6
-------------------	---

CAPÍTULO I

Contexto financiero actual.....	11
1.1. Crisis global, el inicio.....	11
1.2. Acuerdos de Basilea.....	17

CAPÍTULO 2

Eficiencia en los Mercados.....	23
2.1 Mercado Eficiente.....	23
2.2 Niveles de Eficiencia.....	26
2.2.1. Eficiencia Débil.....	27
2.2.2 Eficiencia Semifuerte.....	28
2.2.3 Eficiencia Fuerte.....	30
2.3 Evidencia Empírica.....	32
2.4. Hipótesis conjunta, Eficiencia y CAPM.....	34

CAPÍTULO 3

Industria de las Agencias Calificadoras.....	37
3.1 Agencias Calificadoras.....	37
3.2 Desarrollo de la Industria.....	39
3.3 Calificaciones Regionales y Locales.....	41
3.3.1 Factores Soberanos.....	42
3.3.2 Marco Institucional y Riesgo Político.....	43
3.3.3 Economía.....	43
3.3.4 Estructura del Sistema y Administración.....	44
3.3.5 Flexibilidad y Desempeño Fiscal.....	46
3.3.6 Posición Financiera.....	48
3.4 Críticas a las Agencias Calificadoras.....	51

CAPÍTULO 4

Calificaciones Crediticias en México.....	54
4.1 Escala Nacional de Calificaciones.....	55
4.2 Calificaciones de Municipios.....	59
4.3 Calificaciones de Entidades Federativas.....	72
4.4 Influencia del Clima.....	83
4.5 Como elevar el Rating de las Entidades Federativas.....	90
CONSIDERACIONES FINALES.....	96
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	101
ANEXOS.....	107

INTRODUCCIÓN

El 15 de septiembre de 2008 la sociedad norteamericana reaccionaba con asombro ante la noticia de que una de sus Compañías de Servicios Financieros, denominada Lehman Brothers, se declaraba en quiebra. En consecuencia, y debido a la velocidad en la que el mundo globalizado permite que se conozca la información, la comunidad financiera internacional reaccionó con cierto grado de incredulidad. Sin embargo, nada pudo detener la última gran crisis global.

Hay quienes consideran que la actual crisis global fue originada por empresas privadas del sector financiero, a través de la gestión de instrumentos como los llamados bonos basura¹. En este sentido, se puede establecer la existencia de dos factores clave: primero, la creación de activos hipotecarios titulizados²; y segundo, el hecho de que antes de finalizar el siglo pasado, en el sistema financiero norteamericano se eliminó la segmentación para la banca comercial y de inversión, lo que les permitía operar en cualquier línea de negocio a través de holdings financieros³.

Posteriormente, casi a manera de contagio, se supo que la crisis financiera también se encontraba dentro del sector público. Se conoció que gobiernos europeos como España, Italia, Grecia, Irlanda y Portugal, así como muchos de sus gobiernos subnacionales, mostraban un alto nivel de gasto financia-

¹ Los bonos basura son instrumentos financieros con un alto grado de riesgo, clasificados por debajo del grado de inversión, y con alta probabilidad de caer en impagos. No obstante, ofrecen altos dividendos para hacerlos atractivos a los inversionistas.

² La titulación puede entenderse como el proceso mediante el cual derechos de crédito y activos de una entidad pueden ser transformados en todo o en parte de títulos o valores que pueden ser transmitidos a terceros o negociar en un mercado organizado, por ejemplo, el mercado bursátil. Generalmente se modifican algunas de sus características.

³ Holding. - La traducción de la palabra es sociedad tenedora. Es el nombre que se le da a la sociedad cuya única finalidad es la posesión de participaciones de otras sociedades.

do a través de deuda adquirida a lo largo de sus ejercicios fiscales. Con lo cual, se da origen a un gran déficit fiscal en diversas administraciones de la Unión Europea.

Hoy la opinión es dividida. Hay quienes consideran la crisis norteamericana como el origen de la actual crisis global, y hay quienes creen que simplemente fue la pieza angular para que se diera a conocer la real situación financiera de organismos privados y de administraciones públicas. En ambos casos entró a escena un factor financiero que desde entonces ha cobrado relevancia, las llamadas calificaciones crediticias. Empero, todavía hay quienes desconocen no solo su forma de operación, sino su mera existencia. De ahí que para los fines de este trabajo se busque resaltar su importancia.

Las calificaciones crediticias analizan y valoran el grado de riesgo que posee una entidad, pública o privada, para hacerle frente a sus obligaciones financieras. Es decir, se establece el grado de capacidad y oportunidad de pago. Por ello resulta importante no perder de vista que de su aplicación pueden emerger oportunidades o la anulación de las mismas; ya que una calificación otorgada define el grado de inversión o grado especulativo de cualquier entidad.

Para algunos países, sobre todo en el viejo continente, la variación en su calificación crediticia resultó enérgica a raíz de la crisis de 2009, por ejemplo: España pasó de un *rating* en 2003 de AAA con perspectiva estable a un *rating* en 2012 BBB- con perspectiva negativa, Italia pasó de un *rating* en 2006 de AA con perspectiva estable a un *rating* en 2012 de BBB con perspectiva negativa, o Grecia que pasó de un *rating* en 2006 de A con perspectiva estable a un *rating* en 2012 de CCC con perspectiva negativa⁴.

Como resultado, el mensaje que hoy se percibe a nivel internacional es el descuido y mala gestión que han tenido diversos países dentro de su administración o gestión financiera. De igual forma, se conoce el efecto que

4 Rating se refiere al diminutivo de Credit rating, cuya traducción del inglés significa calificación crediticia. El tema y explicación sobre el significado de las calificaciones crediticias se desarrolla en el capítulo 3.

han tenido que aceptar, obligadamente, como consecuencia negativa a una baja calificación crediticia para ser rescatados, los *altos intereses por el salvamento financiero*. Es decir, aunado a la deuda que los arrastra a la necesidad de un rescate, el *costo financiero* de dicha ayuda es aún *más caro* debido a una mala calificación o *rating*.

En México, nuestras entidades federativas junto con sus municipios no están exentas a la necesidad de financiamiento a través de deuda. Ello hace necesario que se conozcan, no minimicen y prioricen, todos los elementos que son considerados por las agencias calificadoras a efectos de determinar el grado de riesgo crediticio que posé un gobierno subnacional. Hoy en día es primordial poseer calificación crediticia y que esta sea positiva. Por ejemplo, 100% de las entidades federativas poseen un *rating*, sin embargo menos de 5% del total de los municipios mexicanos han sido calificados, lo que puede indicar falta de interés o simple desconocimiento.

No obstante, determinadas administraciones estatales y municipales de nuestro país cuentan con niveles importantes de endeudamiento. Al cierre de 2014, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) dio a conocer que la deuda de todos los estados y municipios suman un monto superior a los 509 mil millones de pesos. Lo anterior equivale 1.4% respecto 2013, la tasa más baja en los últimos 15 años, y 3.1% respecto del Producto Interno Bruto (PIB).

En consecuencia, la Unidad de Coordinación con Entidades Federativas (SHCP, 2014) identificó a las cinco entidades con mayor nivel de endeudamiento respecto de su PIB estatal, siendo estas: Chihuahua con 9.19%, Quintana Roo con 8.57%, Chiapas con 6.78%, Coahuila con 6.54% y Nayarit con 5.88%. Para el endeudamiento respecto a ingresos totales, la misma Unidad de Coordinación informó que los estados de Quintana Roo, Nuevo León, Coahuila, Chihuahua, y Sonora, son los más endeudados con 103.97%, 102.84, 101.61%, 82.59% y 55.54% respectivamente. De continuar así, se agravará el problema de endeudamiento y será más difícil su rescate, acción que divide opiniones en el ámbito político. Por ello, se debe profundizar en el análisis de la situación financiera de los gobiernos subnacionales como

actores importantes dentro del sistema financiero para el país.

Pedrosa, M. (2003, p. 3) establece que una función primordial de un sistema financiero es “transmitir y regular la política monetaria”. Weston J. y Brighman (1994, p.6-7) mencionan que “la administración financiera también es importante en las operaciones del gobierno, desde las escuelas hasta hospitales y departamentos de carreteras”. A su vez, Tanzi, V. (2008, p.123) menciona que:

Un país puede contar con una infraestructura física e institucional excelente, pero si sus políticas no son correctas no tendrá un buen desempeño en el mundo globalizado. Los responsables de la política económica pueden cometer errores en materia de tasas de interés, en la elección del sistema tributario, en la determinación de la composición del gasto público, en la elección del tipo de cambio y en otras áreas.

Por lo que, finanzas públicas también se refiere a la forma de administrar los recursos económicos, por ello se debe dar importancia al resultado de dicha administración o gestión.

García del Castillo (1999, p. 15) enfatiza señalando que:

Para la mayor parte de los ayuntamientos del país, las posibilidades de consolidar una situación financieramente sana están muy lejos. Su capacidad de generar recursos propios es más bien escasa y los provenientes de las participaciones federales terminan por convertirse en el elemento más importante de las finanzas municipales.

En consecuencia, y como ya se estableció, las 32 entidades federativas y los más de 2,500 municipios del país no están exentos a la necesidad de adquirir deuda para hacer frente a necesidades ordinarias o extraordinarias. Por lo que, la finalidad del presente trabajo es la de identificar todos los factores de medición de riesgo que determinan las calificaciones crediticias

del sector público, específicamente de los gobiernos estatal y municipal, así como los elementos que pueden favorecer un alza en su calificación crediticia. Ello, con la objetivo de proporcionar información de gran utilidad que apoye una buena administración financiera a los gobiernos subnacionales.

Por lo tanto, a través de una metodología analítica descriptiva, el presente trabajo comprende cuatro apartados. Al inicio se detalla el contexto financiero global existente hoy en día. Posteriormente se realiza un análisis y descripción de la eficiencia en los mercados financieros. En el tercer apartado se detalla la actual industria de las agencias calificadoras, desde su descripción y desarrollo, a criterios de asignación y críticas. El cuarto apartado se enfoca específicamente al ámbito de nuestro país, se describe la escala nacional de calificaciones, se analiza la situación actual para el gobierno subnacional, así como factores externos de influencia y elementos que pueden ayudar a elevar un rating. Al término se establecen algunas consideraciones finales.

CAPÍTULO I

CONTEXTO FINANCIERO ACTUAL

1.1. CRISIS GLOBAL, EL INICIO

Al inicio del presente siglo, nadie imaginó que antes de finalizar la primera década el mundo caería en una crisis prácticamente generalizada, y que esta iba a tener origen en Estados Unidos de Norteamérica (EUA). Para sorpresa del mundo, parecía que la *potencia mundial* se derrumbaba y que arrastraba a todos a la primera gran crisis con dimensiones verdaderamente globales. Con el transcurrir de los meses las consecuencias parecían no tener fin, y nuevamente el capitalismo se ponía en entredicho.

Los mercados financieros norteamericanos fueron sacudidos por el sector inmobiliario a través de la crisis en las hipotecas, y amenazaron la solvencia de las instituciones financieras a nivel global. Las pérdidas que sufrió la banca especializada en el sector hipotecario fueron de tal magnitud que tuvieron que ser vendidas o declaradas en quiebra.

Históricamente se había considerado al sector inmobiliario como una forma de invertir de manera segura y menos arriesgada, y a la actividad de financiar crédito para vivienda como una de las actividades financieras con menos exigencia. Sin embargo, el mundo se preguntó ¿cómo era posible que tras años de experiencia en el financiamiento para vivienda a través de hipotecas, éste mercado haya llevado al colapso al sistema financiero mundial?

En 1938, la administración del presidente Roosevelt ofrece un mercado hipotecario secundario a través de la Federal National Mortgage Association,

conocida como Fannie Mae. Dicho organismo gubernamental se creó para comprar hipotecas directamente a los bancos que las otorgaban y que definían como hipotecas *prime*⁵ debido a que las consideraban *aptas para la compra*.

Hacia 1968 el apoyo del gobierno al mercado inmobiliario se reestructura y se crea la Government National Mortgage Association, conocida como Ginnie Mae, para garantizar el pago puntual de las hipotecas provenientes de programas especiales del gobierno, por ejemplo créditos a militares retirados.

Sin embargo, Fannie Mae se transforma en una entidad privada para apoyar a la vivienda de renta media y baja, con ventajas similares a las ofrecidas por Ginnie Mae con el inconveniente de no ofrecer alguna garantía formal por parte del gobierno de sus pasivos.

En 1970, la Corporación Federal Nacional de Hipotecas, conocida como Freddie Mac, se une a Fannie Mae ofreciendo los mismos servicios, y ambas en conjunto conocidas como Government Sponsored Enterprises (GSE). A estas empresas patrocinadas por el gobierno, como su traducción literal lo dice, se les permitió financiarse de los mercados sin una garantía explícita de sus pasivos por el mismo gobierno. Por lo que, fue necesaria otra fuente de financiamiento a través de la venta de sus activos crediticios a inversionistas privados, fue así como se crean los bonos hipotecarios.

Estos nuevos instrumentos no impactaban en la venta de la propiedad en garantía en caso de insolvencia, la obligación permanecía en el emisor del bono⁶. Aún así las GSE no obtuvieron el financiamiento deseado y se crea el título hipotecario. Éste nuevo instrumento vendía el flujo de ingresos futuro de un fondo común o grupo de hipotecas a los inversionistas que se

5 Prime es un término utilizado en el ámbito financiero para referirse a algo importante o preferente, por ejemplo hipotecas prime se puede entender como hipotecas preferentes.

6 Los bonos son títulos de deuda emitidos por una empresa o por el sector público (gobierno), en ellos se especifica el monto a reembolsar, plazo determinado, amortizaciones (total o parcial), intereses, y otras obligaciones del emisor.

encontraran en el mercado, principalmente empresas de seguros y bancos de inversión.

En el transcurso de los 70's, el Congreso estadounidense inició un proceso de desregulación de su sistema financiero y flexibilizó la regulación de la Reserva Federal. Con ello, se provocó una gran competencia entre las entidades de ahorro y la banca comercial, ya que ésta última tenía establecido que el tipo de interés máximo que podían pagar en los depósitos de ahorro era cero.

Con el paso del tiempo, debido a la insaciable competencia y a los tipo de interés a la alza en los depósitos en la banca de inversión, muchas entidades de ahorros que poseían carteras de activo de hipotecas a plazos muy largos, concedidos a bajos tipos de interés fijo, se volvieron insolventes.

La solución para las entidades de ahorro fue aprobarles a invertir en activos financieros de mayor rentabilidad, lo que les permitiría elevar los tipos de interés de los depósitos de ahorro. Sin embargo, estas instituciones de ahorro invirtieron en bonos corporativos de alto riesgo, o en financiamiento a grandes especuladores inmobiliarios que ofrecían pagar los intereses en los primeros años de vida del crédito, lo que *garantizaba los beneficios*.

Cuando el mercado de bonos de alto rendimiento mostró su naturaleza de bonos basura, fue tarde y había un excedente de oferta de inmuebles que no se vendían. Los bonos corporativos dejaron de pagarse y las entidades de ahorro cayeron en quiebra, por lo que el gobierno federal se hizo cargo de los activos inmobiliarios de los bancos hipotecarios quebrados a través de la Resolution Trust Corporation⁷.

7 Organismo público establecido en 1989 bajo el amparo de la Financial Institutions Reform Recovery and Enforcement Act (FIRREA) del gobierno norteamericano, con la finalidad de tomar a su cargo los activos inmobiliarios de las cajas de ahorro en quiebra. Cierra en 1991 y transfiere sus funciones a la Savings Association Insurance Fund (SAIF) de la Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC).

La solución a la que llegaron en Norteamérica fue la titulación o bursatilización de las hipotecas. Este fue un proceso mediante el cual los derechos de crédito y activos de una entidad pueden ser transformados en todo o en parte de títulos o valores que pueden ser transmitidos a terceros o negociar en un mercado organizado, generalmente en el mercado bursátil a través de las casas de bolsa⁸.

A diferencia de los esquemas empleados por las GSE, las hipotecas bursatilizadas si transferían la propiedad de una participación dividida de las hipotecas al comprador. Es decir, representaba una venta de activos al inversionista quien, adicionalmente, recibía el riesgo de pago anticipado o de impago.

Aún sin finalizar la década de los 70's, se emitieron los primeros bonos de titulación hipotecaria que resultaron en fracaso. Sólo algunos estados norteamericanos los reconocían como inversiones legales, ya que se manifestaron carencias legales, fiscales y regulatorias. Por lo que nuevamente recurrieron a la Corporación Federal Nacional de Hipotecas, debido a que se encontraba exenta de normas.

Cuando se negociaron las primeras hipotecas bursatilizadas, donde si transferían la propiedad, quedó de manifiesto la necesidad de garantías adicionales o sobre coberturas. Ello, debido a la prohibición de las penalizaciones de pago anticipado, lo que significaba la variación en los plazos que en un principio eran contratados a largo plazo. Sin embargo, también jugaban un rol importante factores como: lo complicado de predecir los pagos anticipados y así determinar la garantía adicional, el ratio préstamo/valor⁹, las variaciones en los precios de la vivienda, y cambios en los tipos de interés. En respuesta, se buscó una solución que consideraba los pagos anticipados.

8 Las bolsas de valores están consideradas como el ejemplo real de mercado de competencia perfecta, y se describen como el mercado organizado donde confluyen las posiciones de oferta y demanda de activos.

9 Ratio préstamo-valor se entiende como la relación entre las amortizaciones realizadas al capital y el valor de mercado del inmueble.

dos, esta fue la hipoteca garantizada (CMO)¹⁰. La diferencia fue establecer distintos vencimientos o plazos para los flujos de ingresos en tramos de entre uno y tres años, tres y siete años, cinco y diez años, y el más largo de quince a veinte años. Así, los inversionistas dejaban de compartir el riesgo prorrateado por pago anticipado. Sin embargo, después de décadas de operaciones y adecuaciones del sector hipotecario, el sistema financiero norteamericano colapsó.

Uno de los factores que contribuyeron al debacle del sistema financiero norteamericano fue el cambio en el dominio del mercado hipotecario de las entidades de ahorro a la banca de inversión. En las primeras, tenían como único interés la de evaluar la capacidad crediticia de los clientes para disminuir la morosidad de sus créditos. En el mercado bursátil, a través de la banca de inversión, a los corredores de bolsa¹¹ sólo les interesaba el volumen de operaciones, ya que así obtenían los ingresos provenientes entre el diferencial del precio de compra y precio de venta sin una evaluación de crédito exhaustiva¹².

Otro de los factores fue que los bancos de inversión y corredores de bolsa tenían prohibido participar en el ámbito de las entidades de ahorro¹³. Fue en 1999 que la Ley Gramm-Leach Billey elimina la segmentación del sistema financiero norteamericano y accede a la creación de holdings financieros y de banca, permitiéndoles operar en cualquier sector.

El tercer factor fue el desplome que tuvieron las empresas llamadas *punto com* en los mercados de valores hacia finales de los 90's. Asimismo, escán-

10 Collateralized Mortgages Obligations o CMO por sus siglas en inglés.

11 También llamados Brokers por su traducción al inglés.

12 En el mercado bursátil la velocidad de análisis y ritmo de operación es muy alto, y en muchas ocasiones los ingresos de los brokers provienen de las comisiones por operaciones realizadas, de ahí la importancia en el volumen operado.

13 La Ley Glass-Steagall Act imponía la separación de actividades entre la banca comercial y la banca de inversión.

dalos financieros en empresas norteamericanas del sector *utilities*¹⁴ contaminaron la percepción de los inversionistas, trasladando sus activos hacia inversiones históricamente seguras, es decir, el sector inmobiliario.

El cuarto y último factor que jugó un rol en la crisis financiera norteamericana fue que las hipotecas bursatilizadas trasladaron la propiedad efectiva y con ella los riesgos. Es decir, la banca que financiaba las hipotecas garantizadas trasladaba el riesgo a los compradores de los títulos garantizados. Sin embargo, en ocasiones la misma banca de inversión eran los inversionistas finales.

Dentro de todo lo ocurrido se comenzaron a realizar clasificaciones para todos los activos, así como para los bonos hipotecarios. La característica utilizada para dicha clasificación fue la llamada *calificación crediticia*¹⁵, manejando la siguiente clasificación general: activos preferenciales o *prime*, activos con alto riesgo o *sub-prime*, y los activos no preferenciales o *non-prime*.

Posteriormente deriva una segunda clasificación que se puede sintetizar de la siguiente manera:

- Créditos *prime* o también denominados como A-grade.
- Créditos alternativos o alternativo-A, que cuentan con menor documentación financiera que permite una evaluación crediticia minuciosa.
- Créditos *sub-prime* o préstamo B.

De cualquier forma, los créditos pueden variar en un número indeterminado de formas conforme a las variantes que se conjuguen entre quienes ofrecen el financiamiento y los atributos de cada operación, como los ratios de ingresos y los ratios del préstamo.

¹⁴ El sector utilities se refiere a empresas relacionadas con la prestación de servicios públicos tales como energía, agua, acueducto y alcantarillado.

¹⁵ Calificación o calidad crediticia hace referencia al grado de capacidad y oportunidad de pago. El tema se desarrolla en el Capítulo 3.

Por lo que, aun y teniendo una clasificación específica que consideraba el volumen de información financiera existente, en los primeros años del presente siglo hubo un otorgamiento masivo de créditos hipotecarios sin considerar la capacidad de pago de los solicitantes. Es decir, los créditos hipotecarios otorgados durante el primer lustro poseían una pobre evaluación crediticia, y en muchos casos nula.

Consecuentemente, aún y con la conocida regla a mayor riesgo mayor beneficio, y con los inversionistas sedientos de beneficios máximos, éstos continuaban siendo resistentes al riesgo. Por lo que, ya en el presente siglo, al resultar poco atractivas las hipotecas bursatilizadas o sub-prime por su alto nivel de riesgo, los financieros y brokers comenzaron a crear portafolios¹⁶ donde mezclaban dichas hipotecas sub-prime con títulos de mucho mayor calidad, con calificaciones crediticias AAA, AA y BB.

El resultado fué la contaminación o traslado del alto riesgo proveniente de las hipotecas sub-prime a otros títulos mejor calificados, y con ello la amenaza perfecta sobre la solvencia de las instituciones financieras para detonar la crisis a nivel global. Ejemplo de ello fue el Grupo Financiero de origen norteamericano Lehman Brothers, que desde 2007 fue afectado por la crisis financiera originada por los créditos sub-prime. En septiembre 15 de 2008 dicha entidad financiera fue declarada en quiebra, desencadenando la crisis mundial con efectos presentes hoy en día.

1.2. ACUERDOS DE BASILEA

Debido a las excesivas pérdidas en el sector financiero en años recientes, y a los cambios que ha experimentado la banca y los mercados de capitales, se hizo evidente la necesidad poner a revisión los sistemas de control y gestión de riesgos para ser mejorados. Lo que originó que el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea retomara los trabajos que por primera vez se dan a co-

16 Un portafolio de inversión se refiere a la selección de diversos títulos o documentos cotizados en el mercado bursátil que, combinados, buscan repartir el riesgo. Estos pueden incluir acciones, bonos, fondos, cedes, cetes, u otros activos financieros.

nocer en 1988¹⁷.

El primer Acuerdo de Basilea, conocido como Basilea I, no eran más que un conjunto de recomendaciones o principios básicos en los que debía basarse la actividad bancaria. El objetivo común era el de fijar un límite para el valor total de los créditos otorgados por una entidad bancaria en función de su capital propio. Basilea I estableció 8% del total de los activos, sobre los activos de riesgo, como capital mínimo de la entidad bancaria. Es decir, se pretendía limitar la capacidad de apalancamiento con la finalidad de poseer una buena capacidad de absorción de pérdidas y de protección ante una posible quiebra. Sin embargo, las medidas recomendadas quedan a elección de cada país para aplicarlas o no.

El segundo acuerdo de Basilea se publica en 2004 y desarrolla de una manera más extensa las recomendaciones emitidas. Basilea II permite que las entidades bancarias empleen calificaciones de riesgo basadas en sus propios modelos y aprobadas por un supervisor. Por lo que se incorporaban nuevas formas de medición y seguimiento a las diferentes clases de riesgo. Este segundo acuerdo tuvo como objetivo mejorar la solvencia de los sistemas financieros y se apoyó en los tres pilares siguientes:

El Pilar número uno primordialmente se basa en el requerimiento de capital mínimo. Se puso de manifiesto que el 8% recomendado en 1988 como capital mínimo sobre los activos de riesgo de la entidad bancaria no era el único factor que se debía considerar, ya que todas las entidades operan con diferentes plazos, nivel de riesgo crediticio de sus deudores, riesgo de mercado, diversificación de carteras, controles internos y tipo de gestión.

La finalidad consistía en que cada variante en los tipos de riesgo debe tener su contraparte, es decir, suficiente cobertura de recursos propios. Ya que una entidad financiera puede ser más solvente que un pequeño país emer-

17 Los Acuerdos de Basilea son recomendaciones sobre la legislación y regulación bancaria, emitidos por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea que se compone por los gobernadores de los Bancos Centrales de las principales economías del mundo. Estas recomendaciones van evolucionando en función del ritmo de los acontecimientos y pueden o no llevarse a cabo.

gente, por lo que resultaría absurdo exigir la misma cobertura de capital a alguien con una calificación crediticia alta, AAA, que a alguien que incluso puede no tener *rating*.

El pilar número uno establecía un enfoque estandarizado donde las calificaciones crediticias de las agencias internacionales fungen como el parámetro para el cálculo de los recursos propios. Dichos parámetros distinguen tres sectores con distintas formas de medir el riesgo:

- Los estados soberanos
- Las entidades de crédito
- Las empresas

La calificación crediticia se volvió vital para las entidades bancarias, ya que a través de ellas se determina el tipo de interés que se le asignará a un deudor o acreedor, público o privado.

El Pilar número dos se refiere a la supervisión de la solvencia. Debido a que las entidades bancarias tienen la posibilidad de utilizar métodos internos de evaluación crediticia, existen entidades supervisoras obligadas a evaluar dicha metodología. Lo anterior con el fin de supervisar la flexibilidad en la regulación bancaria dada en los últimos años, por lo que se instruye una supervisión basada en el perfil de riesgo.

El tercer Pilar del Comité de Supervisión Bancaria se centra en la disciplina de mercado y las normas de transparencia. Basilea II propone una fuerte e importante divulgación de los requerimientos de capital, así como de los procedimientos y metodología empleada para el cálculo de la adecuación patrimonial. De igual forma, se propone la normativa que obliga a las entidades financieras a publicar su información financiera referente a recursos propios y exposición al riesgo, dando a conocer la composición de sus carteras de crédito y su clasificación en base al riesgo.

De cumplirse lo anterior, todas las partes involucradas: depositantes, inversionistas, entidades de crédito, y el sistema financiero en general, aumenta-

rían su grado de confianza. Por lo que el incremento de la transparencia en la información financiera favorece la disciplina de mercado.

Basilea III se aprueba en diciembre 2010 con el fin de ajustarse a la actual y persistente crisis económica mundial. En esta ocasión, el acuerdo del Comité de Supervisión Bancaria atendió el grado de exposición a activos tóxicos¹⁸ en que se encontraba la Banca a nivel mundial, y a los derivados¹⁹ que circulan en el mercado de capitales. Las nuevas recomendaciones fueron las siguientes:

- Una mayor capacidad para absorber pérdidas a través del endurecimiento de los criterios e incremento de la calidad del volumen de capital.
- Reducción del nivel de exposición real mediante la modificación de los criterios para el cálculo de los riesgos.
- Creación de reservas de capital durante los períodos de bonanza que permita hacer frente a un periodo de crisis económica.
- Un nuevo ratio de apalancamiento como complemento al ratio de solvencia.

Como se puede recordar, no solo la *potencia* norteamericana sorprendió al mundo desde la parte final de 2008. En el transcurso de 2009, países del viejo mundo, miembros de la Unión Europea (UE), como España, Italia, Grecia, Irlanda y Portugal mostraron la obscura situación financiera que padecían. El factor principal era el nivel de deuda que poseían y el mal resultado que obtuvieron de programas de austeridad. Lo que les derivó en

18 Activos tóxicos se refiere a los fondos de inversión que poseen muy baja calidad, se crearon a partir de hipotecas en 2008 con las llamadas hipotecas *sub-prime*.

19 Derivados: “Familia o conjunto de instrumentos financieros, implementados a partir de 1972, cuya principal característica es que están vinculados a un valor subyacente o de referencia (títulos representativos de capital o de deuda, índices, tasas, y otros instrumentos financieros). Los productos derivados surgieron como instrumentos de cobertura ante fluctuaciones de precio en productos agroindustriales (commodities), en condiciones de elevada volatilidad. Los principales derivados financieros son: futuros, opciones sobre futuros, warrants y swaps.” Glosario Bursátil de la Bolsa Mexicana de Valores. <http://www.bmv.com.mx/>

mayor desconfianza, incremento del desempleo, y al final una mayor y profunda depresión económica.

Estos países europeos arrastraban grandes déficits en sus balanzas por cuenta corriente. Se financiaban con deuda contraída en el mercado europeo en *euros*, lo que hizo que su operatividad se encontrara vulnerable a los ataques de pánico. En cambio, países como Japón opera gran parte de su deuda en yenes, Gran Bretaña en libras, o incluso el mismo EUA en dólares, es decir en sus propias monedas. En la siguiente tabla se muestra la proporción que ocupada el total de la deuda pública respecto del PIB nacional de cada país en crisis para los años 2007, 2010 y 2014 en Europa:

Deuda Pública Total como % del PIB					
Año	España	Italia	Grecia	Irlanda	Portugal
2007	35.50%	99.70%	103.10%	24.00%	68.40%
2010	60.10%	115.30%	146.00%	87.40%	96.20%
2014	97.70%	132.10%	177.10%	109.70%	130.20%

Fuente: Elaboración propia con información del Banco Mundial y FMI.

En el caso específico de Grecia e Italia, se observa que desde 2007 ya acumulaban un endeudamiento importante respecto de su PIB, Italia cerca de 100% y Grecia incluso rebasándolo. Una diferencia mas contrastante se puede observar para el caso de España, Irlanda y Portugal, donde se ve claramente el incremento porcentual posterior a 2007, una vez iniciada la crisis en EUA y en Europa. Para el cierre de 2014 España es el único que aún se encuentra por debajo de 100% de deuda total respecto de su PIB, sin embargo Italia, Grecia, Irlanda y Portugal lo rebasan significativamente.

En consecuencia, las calificaciones crediticias o *ratings* de los países europeos sufrieron modificaciones obvias, éstas disminuyeron. Las variaciones pueden ser observadas en la siguiente tabla:

Variación en las Calificaciones Crediticias					
	España	Italia	Grecia	Irlanda	Portugal
Año / Calificación y Perspectiva	2003	2006	2003 a 2007	2000	2005 a 2007
AAA P/estable	AA P/estable	A P/estable	AAA P/estable	AA P/negativa	
2012	2012	2012	2009	2011	
BBB- P/negativa	BBB P/negativa	CCC P/negativa	AA- P/estable	BB+ P/negativa	
2014	2014	2014	2012	2015	
BBB+ P/estable	BBB+ P/estable	B- P/estable	BBB+ P/estable	BB+ P/estable	
		2015	2014		
		CCC+ P/negativa	A P/estable		

Fuente: Elaboración propia con información de Standard & Poor's, Fitch Ratings, y Moody's. Las calificaciones son referencia, pueden variar de una agencia a otra y depende el mes de asignación.

La disminución en rating mas significativa se puede observar para el país Griego, hasta 2007 tenía de calificación A con perspectiva estable, sin embargo en 2012 ya muestra CCC y con una perspectiva negativa. Los otros cuatro países siguen encontrándose dentro del rango B y con perspectivas estables.

Sin embargo, la consecuencia de mayor peso no solo es la reducción de una calificación crediticia, es el encarecimiento automático de nuevas fuentes de financiamiento, o incluso del ya existente. Lo que limita el margen de maniobra en la búsqueda de soluciones que contrarresten la infinidad de problemas que conlleva una crisis económica.

Como lo afirma Lamothe "...los ratings se convierten en determinantes fundamentales de la determinación de tipos y de la oferta de fondos en los mercados de capitales y de préstamos bancarios." (2005, pág.86).

CAPÍTULO 2

EFICIENCIA EN LOS MERCADOS

En los mercados financieros, el manejo y velocidad en que se transmite la información es de gran importancia, de ello depende, en gran medida, el grado de eficiencia del mercado que se trate.

Hacia finales de los 40's principios de los 50's, en su mayoría los mercados financieros eran considerados como eficientes. Sin embargo, la investigación financiera fue evolucionando y la eficiencia de dichos mercados fue cuestionada cada vez más, particularmente la eficiencia de los mercados de valores. En décadas posteriores se realizan diversos estudios sobre modelos y herramientas para solucionar los problemas existentes dentro la investigación financiera, donde destacan las investigaciones acerca de la eficiencia de los mercados de valores y sobre los modelos de valoración de activos.

En consecuencia, diversas investigaciones financieras realizadas en los 60's y 70's hicieron que se creyeran resueltas los misterios existentes, sin embargo surgen las críticas que posteriormente servirían para identificar los fenómenos o anomalías presentes en los mercados de valores. Por lo que, en respuesta al comportamiento de las cotizaciones bursátiles, se desarrolla el concepto de mercado eficiente, la teoría del equilibrio en el mercado de capitales, y la teoría de formación de precios.

2.1 MERCADO EFICIENTE

Hoy en día los mercados financieros son considerados como eficientes, o por lo menos se encuentran cerca de serlo. Entre éstos mercados se encuen-

tran los mercados de capitales, bolsa de valores o mercado bursátil. Por lo que existen dos formas para identificar dicha eficiencia.

La primera establece que un mercado es eficiente cuando le permite a todos los ahorradores acceder a las fórmulas de inversión que requieren y, al mismo tiempo, le permite a las entidades cotizadas obtener el financiamiento necesario para desarrollar sus proyectos.

A pesar de, en determinados momentos puede no existir contratación suficiente, puede darse la disminución en el volumen de negociación en el mercado, o pueden existir emisiones de títulos que el mercado no consigue colocar. Es decir, fácilmente se puede establecer que la eficiencia absoluta en los mercados bursátiles no existe. Sin embargo, mientras mayor sea el número de ahorradores o depositantes y mayor sea el volumen de negociación, más eficiente es considerado un mercado.

El mercado de valores aporta un nivel de eficiencia lo suficientemente alto debido a función de convertir el plazo temporal de los recursos financieros. Es decir, una empresa o entidad del sector público puede necesitar financiamiento a diez años, sin embargo puede no haber ahorradores o depositantes a ese mismo plazo. La bolsa de valores permite la contratación de un título por un ahorrador, vendiéndolo posteriormente y sustituyéndolo por otro, y así sucesivamente. Por lo que la empresa o entidad del sector público puede ver satisfecha su necesidad de financiamiento.

La estadística es la segunda metodología utilizada para establecer la eficiencia en los mercados. Cuando los precios de mercado reflejan la información disponible, se dice que los mercados de capitales son eficientes. Es decir, no es posible obtener beneficios extraordinarios utilizando la información disponible, ya que los precios de mercado, en principio, deben reflejar el valor implícito actual de los títulos.

Por lo tanto, se dice que en un mercado eficiente:

- Los corredores de bolsa o agentes financieros no pueden programar

las emisiones de obligaciones y acciones.

- Una empresa puede negociar el número de acciones u obligaciones que desee sin titubeo alguno a una reducción en el precio.
- Los mercados de acciones y obligaciones no resultan afectados por el maquillaje de libros o información contable.

La hipótesis del mercado eficiente (EMH) tiene dos implicaciones vitales para las entidades emisoras y para los inversionistas:

- La información se refleja de manera inmediata en los precios, por lo que los inversionistas sólo deben esperar una tasa de rentabilidad normal. Es decir, cuando el inversionista conoce una información pública, el precio del título se ajusta antes de que dicho inversionista tenga tiempo de negociar con el fin de obtener un provecho adicional.
- En un mercado de capitales eficiente, las entidades emisoras reciben el valor justo o actual de los títulos que dispone a la venta. Es decir, no deben existir oportunidades de financiamiento valiosas por haber engañado o manipulado a los inversionistas.

Por ejemplo, cuando se desea conocer la información disponible acerca de una empresa y sus acciones (títulos), siempre debe existir información al alcance de los inversionistas, como la siguiente: precio de cada acción e histórico de los dividendos pagados, beneficios de la empresa emisora y su nivel de deuda, los impuestos que paga, negocios en los que se encuentra involucrada y su comportamiento en cada uno de ellos, penetración de sus productos en el mercado, y planificación de nuevas inversiones.

No obstante, siempre hay información que únicamente conoce el personal hacia el interior de las empresas o entidades emisoras. Las posiciones donde se desempeñan cargos especiales dentro de las entidades, como los altos funcionarios o niveles jerárquicos inferiores con acceso a información importante, normalmente poseen información privilegiada. Por lo que, el resultado de que dicha información se pueda obtener, analizar, utilizar o

negociar en un esfuerzo por formular un beneficio extraordinario por su negociación en el mercado, es lo que hace que el mercado se vuelva eficiente.

Un mercado es eficiente con respecto a la información cuando los precios incorporan toda la información existente en el mercado, y no existe manera alguna de que los inversionistas puedan obtener beneficios extraordinarios o poco comunes mediante el uso de dicha información. Por lo tanto, en un mercado eficiente un inversionista debe esperar una rentabilidad de equilibrio de una inversión, y una empresa o entidad emisora debe pagar el costo de capital de equilibrio.

En conclusión, un mercado eficiente reacciona de manera inmediata a toda la información que se genera y se da a conocer. Sin embargo, debido a que la información influye en el precio de los títulos a diferentes velocidades, los investigadores financieros han establecido tres diferentes clasificaciones:

- Información de los precios pasados o históricos
- Información de dominio público
- Toda la información existente

2.2. NIVELES DE EFICIENCIA

Como ya se mencionó en el punto anterior, se cree que los mercados financieros se encuentran cerca de ser considerados como eficientes, pero no lo son de manera absoluta. Por lo que se estudia que forma o nivel de eficiencia es la que en él se da.

Dependiendo del tipo de información que reflejan los precios de los títulos se ha llegado a establecer la existencia de tres niveles de eficiencia en los mercados. Diversos estudios, como el realizado por Roberts (1967), han aportado los conceptos de eficiencia débil, eficiencia semifuerte y eficiencia fuerte.

Cuando en un mercado los precios de las acciones o títulos reflejan toda la información del pasado, y no es posible obtener un beneficio extraordinario

como consecuencia del estudio de una serie histórica de precios, se habla de un nivel de eficiencia débil en un mercado.

En caso de que los precios de las acciones o títulos reflejen toda la información del pasado y toda la información pública disponible de la entidad emisora, de su entorno, y que afecta la cotización de cualquier manera, se habla de la existencia de un mercado con un nivel de eficiencia semifuerte. Por lo tanto, un análisis de toda esta información no sería suficiente para ganarle al mercado.

Si los precios de los títulos reflejan o consideran toda la información existente, tanto la histórica, como la pública y la privada, situación que difícilmente sucede en la realidad, se considera un mercado con un nivel de eficiencia fuerte.

En conclusión, toda la información disponible debe estar reflejada en los precios de los títulos, por lo que en un mercado suficientemente eficiente resulta imposible obtener beneficios extraordinarios con la simple utilización de dicha información.

2.2.1. EFICIENCIA DÉBIL

Se dice que un mercado es de eficiencia débil cuando incorpora únicamente la información de los precios pasados de los títulos. En este sentido, una estrategia de negociación es aquella que solo utiliza la información histórica y no utiliza ningún otro análisis como proyecciones de beneficios, anuncios de fusiones o información sobre el aprovisionamiento de dinero. Por ejemplo, existe una estrategia de negociación de acciones que únicamente recomienda adquirir acciones cuando éstas han estado tres días consecutivos al alza, y recomienda su venta cuando han transcurrido tres días continuos a la baja.

En el nivel de eficiencia débil la información histórica ya se encuentra descontada en las cotizaciones bursátiles, por lo que resulta imposible para los inversionistas intentar obtener un beneficio mayor o adicional. Por lo que,

de utilizar únicamente las series históricas para la predicción del cambio futuro en los precios de cotización es prácticamente imposible.

Al tratarse del nivel mínimo de eficiencia esperado en un mercado de capitales resulta lógico considerarlo como débil, debido a que se basa en incluir únicamente la información de más fácil acceso para cualquier inversionista, la información histórica. Lo que ha hecho que se cuestionen los análisis financieros en los mercados de capitales.

No obstante, los análisis técnicos consideran que el precio de los títulos los determina el libre juego de la oferta y la demanda de y utilizan instrumentos como los gráficos basados en las series históricas de los títulos, así como sus volúmenes de contratación para pronosticar cotizaciones futuras. Lo que ha provocado una contradicción entre la utilización del análisis técnico por parte de los agentes de valores e inversionistas y el concepto de eficiencia débil de mercado.

El nivel de eficiencia débil, en resumen, es el tipo de eficiencia más bajo esperado por un mercado financiero. De ser posible utilizar los patrones de comportamiento en los precios de los títulos, la mayoría de los inversionistas obtendrían beneficios adicionales. Sin embargo, la misma competencia provocaría que estos beneficios desaparezcan con el paso del tiempo.

2.2.2. EFICIENCIA SEMIFUERTE

Con la dinámica que actualmente demuestran los mercados bursátiles, los agentes de valores e inversionistas en general esperan que los precios reflejen, además de la información histórica, las noticias que se van generando de los títulos en particular de manera inmediata y correcta. De igual forma para algún mercado en particular o el mercado en general.

En este nivel de eficiencia semifuerte se espera que los precios de cotización reflejen de inmediato cualquier tipo de noticia, por ejemplo: el anuncio de una adquisición o fusión de empresas, reparto de dividendos, publicación de estados financieros, evolución de un país y su gobierno, así como pers-

pectivas futuras, y variaciones en los tipos de interés.

Sin embargo, no toda la información disponible al público inversionista influye en los precios de cotización de la misma manera, solo afecta la información verdaderamente importante. Por ejemplo, algo que afecta de igual manera a todo el mercado financiero es la información de carácter económico de un país, como su evolución económica, la inflación, su PIB , nivel de desempleo, reformas legislativas, o pronósticos de futuro. De igual forma afecta la información relativa a la política monetaria, política fiscal o modificaciones en los tipos de interés. Y paradójicamente, esta información macro influye principalmente en los precios de los títulos de mayor tamaño que en los de menor tamaño , o las también llamadas *small caps*.

Así mismo, existe información de las empresas o entidades emisoras que se hace pública y que también influyen en los precios de cotización de un título. Existen estudios que indican la influencia en la cotización de precios por: incrementos de dividendos no esperados, nuevas emisiones de acciones o títulos, reducciones importantes en el personal, o simplemente por modificaciones en el equipo que dirige una empresa.

Habitualmente, las emisiones de acciones son una mala noticia para la cotización de los precios de los títulos, Fama (1991). Por lo contrario, los incrementos no esperados en el reparto de dividendos suelen asociarse con los cambios en el mismo sentido que el precio de las acciones.

Los nuevos planes de expansión o nuevas inversiones son noticias que suelen valorarse como buenas para los precios de los títulos. De igual manera, las fusiones con otras empresas afectan los precios de las acciones. Por ello, normalmente las noticias provocan un importante cambio en las empresas y modifican sus expectativas futuras.

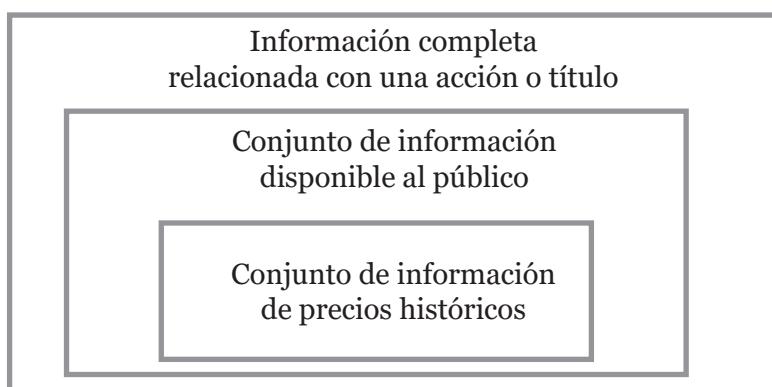
Basados en lo anterior, se puede establecer que el conjunto de información de series históricas es un subconjunto del conjunto que comprende la información disponible al público inversionista y, a su vez, este es un subconjunto

to de toda la información. Por lo que, la información del subconjunto del nivel débil de eficiencia pertenece al conjunto de información de la eficiencia semifuerte. Es decir, la única diferencia entre la eficiencia semifuerte y débil, es que la primera requiere ambos conjuntos de información, seriales históricas de precios y la información disponible al público para que el mercado sea considerado eficiente.

2.2.3. EFICIENCIA FUERTE

Se habla de un mercado con un nivel fuerte de eficiencia cuando los precios de los títulos que se encuentran a cotización dentro del mercado reflejan, incluso, la información que aún no se conoce públicamente. Esto es que, parecería que la información privada de las empresas o entidades fuera pública sin serlo formalmente. Ello debido a que los agentes de valores que participan en el mercado conocen dicha información y la utilizan, reflejándola sin intención en las cotizaciones de precios de los títulos. Por lo que, tradicionalmente se considera a los agentes como los que realizan mayores esfuerzos para allegarse de nueva información sobre la cual basan la toma de decisiones dentro de los mercados.

Dicho de otra manera, un mercado es considerado eficientemente fuerte si los precios de los títulos que cotizan en él reflejan todo tipo de información, pública y privada. Por lo que el nivel fuerte de eficiencia envuelve el nivel de eficiencia semifuerte, y ésta a su vez envuelve el nivel débil de eficiencia, tal y como se ejemplifica a continuación:



Fuente: elaboración propia.

Siempre existe el agente, directivo o inversionista que por su posición profesional acceden a información de títulos en particular que no es conocida por todos o a información específica del mercado y que es considerada *información privilegiada*. De igual forma, en el sector público existen funcionarios que acceden a cierta información que puede llegar a afectar el curso del mercado o economía de un nivel de gobierno en particular o de un país entero. A todo este grupo de personas en conjunto se les llama *conocedores del todo*, entonces ¿es válida la teoría fuerte de eficiencia?

Quienes creen en el nivel fuerte de eficiencia consideran que si alguien posee información privilegiada aún así no puede sacarle provecho a dicha información. Cuando el *conocedor del todo* intentara utilizar la información a su favor, el mercado automáticamente reconocería la situación y el precio del título de que se trate se ajustaría antes de que se pudiera negociar con él.

Stephen A. Ross (1997) cree que los secretos no existen para los creyentes del nivel fuerte de eficiencia, por lo que cuando se vislumbra una gran oportunidad de negocio, ésta se hace pública antes de ser aprovechada.

Algunos pensamientos acerca del mercado eficiente son:

- De manera habitual, los agentes no pueden lograr una rentabilidad anormal o excesiva.
- Las empresas deben obtener por la negociación de una de sus acciones (títulos) el precio justo donde ya se encuentra reflejada toda la información disponible acerca del mismo.
- Los inversionistas son escépticos a la eficiencia del mercado debido a la fluctuación diaria de los precios. No obstante, en un mercado eficiente cualquier título se ajusta a la nueva información modificando su precio.
- Los agentes financieros también pueden mostrarse escépticos acerca de la eficiencia en la cotización del precio de los títulos si en un día determinado solo una fracción de ellos es negociado. Sin embargo, el precio de los títulos puede reflejar la información disponible, aún si éstos no están siendo negociados o no están considerados para negociación en el futuro.

Como ya se mencionó, existen los *conocedores del todo*, individuos que poseen una amplia cantidad de información. Sin embargo, aunque el nivel fuerte de eficiencia establece que es imposible ganarle al mercado, hay quienes analizan la información privilegiada con la intención de llegar a hacerlo.

No obstante, existen normas en los mercados de valores que supervisan las operaciones financieras con el fin de evitar el uso de información privilegiada que ayude a los inversionistas a obtener mayores beneficios en las operaciones que realicen. En muchos países dicha infracción se castiga con cárcel. En EUA existe la Securitie and Exchange Comisión, organismo gubernamental encargado de revisar las operaciones que las empresas llevan a cabo con sus propias acciones o títulos, con el fin de verificar si obtuvieron beneficios anormales o no.

Sin embargo, existen diversos estudios como los de J.Jaffe (1974), J.E. Fennerty (1976), y H.N. Seyhun (1986), donde establecieron que en las negociaciones que realizaron empresas con sus propios títulos si adquirieron beneficios anormales. Por lo que, el nivel fuerte de eficiencia queda en entredicho con la evidencia empírica hallada.

2.3. EVIDENCIA EMPÍRICA

Diversos estudios empíricos se han dado a la tarea de examinar el grado de eficiencia existente en los mercados financieros. Los siguientes son algunos de ellos:

- Fama (1965), analiza un grupo de valores del Dow Jones Industrial y establece una auto correlación en las rentabilidades diarias de signo positivo.
- Fisher (1966), igualmente en el mercado norteamericano encuentra una mayor auto correlación en las rentabilidades mensuales en carteras diversificadas, que en los títulos individuales. Igualmente de signo positivo.
- Fama (1970), recuerda que la evidencia encontrada se encuentra

mayormente a favor de la eficiencia de los mercados.

- Mackinlay (1988), analiza diferentes carteras de acuerdo con el tamaño y encuentra una auto correlación positiva en las rentabilidades semanales más fuerte en las carteras de menos tamaño.
- Bondt, Thaler, Fama, French y Summers (80's), evidencian una correlación negativa en las rentabilidades de activos individuales y diversas carteras.
- Lakonishok (1992), encuentra evidencia a favor de la predicción de rentabilidades a partir de seriales históricas.

Otras de las variables utilizadas en los estudios empíricos para el estudio de la variación de las rentabilidades esperadas de los títulos a lo largo del tiempo, son los dividendos, los tipos de interés y el ratio PER²⁰. Con lo que busca demostrar el primer nivel de eficiencia en los mercados.

Para el segundo nivel de eficiencia, los estudios realizados comprueban el rápido ajuste en los precios de los títulos ante eventos inesperados, como: cambios en la directiva de las empresas, fusiones, ampliaciones en los dividendos, ampliaciones de capital, o inclusive luchas de poder. Por lo que la evidencia empírica hallada parece apoyar éste nivel de eficiencia.

Para la comprobación del tercer y último nivel de eficiencia, los estudios realizados se basan en el análisis de la obtención de beneficios anormales por la existencia y manejo, o no, de información privilegiada en los mercados. Sin embargo no hay consenso, diversos estudios apoyan la hipótesis de eficiencia y otros no.

Un ejemplo es el estudio realizado por Hipólito (1989) basado en la metodología de valoración de activos llamado CAPM²¹. Hipólito establece que

²⁰ Price Earnings Ratio, comúnmente conocido como PER, significa ratio precio-beneficio. Es un cociente numérico que calcula la relación entre el precio de cotización de las acciones y el beneficio obtenido por cada una de ellas en beneficio de la entidad emisora.

²¹ El Capital Asset Pricing Model, conocido por sus siglas en inglés como CAPM, es un modelo de valoración de activos de capital que analiza la relación del riesgo y la rentabilidad esperada. Aparece en los 60's por el norteamericano, premio Nobel en economía (1990), William Sharpe.

los operadores de fondos o agentes de valores siempre están en condiciones de obtener mayores beneficios por la información privilegiada que normalmente poseen. Sin embargo contrario a él, Elton (1991) y Brinson (1986) consideran que los operadores de fondos o agentes no tienen acceso a información privilegiada. Dicha discrepancia resulta posible por el contraste conjunto entre la teoría de la eficiencia y los modelos de valoración de activos.

Al final, se debe recordar la existencia de los costos que originan las transacciones, por lo que los beneficios anormales que se puedan obtener debido a la existencia de irregularidades en los mercados bursátiles pueden resultar pocos o nulos. De cualquier manera, en la actualidad, la mayoría de los estudios empíricos que se realizan al mercado de valores tienen la finalidad de conocer a fondo como que se comportan los precios de los títulos, y no para confirmar o contrastar el grado de eficiencia del mercado.

2.4. HIPÓTESIS CONJUNTA, EFICIENCIA Y CAPM

Como se ha puntualizado, un mercado financiero es considerado verdaderamente eficiente cuando toda la información existente, pública y privada, se ve reflejada de manera veloz en los precios de los títulos. Es decir, cuando los títulos reaccionan de forma rápida a los cambios en la información existente, y a la velocidad con la que los agentes de valores o gestores de fondos descubren y utilizan dicha información.

Existen diferentes modelos de valoración de activos financieros, como el APT²² y el CAPM. En ellos se determina la relación de equilibrio entre la rentabilidad esperada y el riesgo sistemático.

Para estos modelos resulta vital que los precios de los títulos sean eficientes y se ajusten rápidamente a la nueva información para alcanzar el equilibrio de mercado. Por lo que queda de manifiesto la estrecha relación entre el

²² La Arbitrage Pricing Theory, comúnmente conocida como APT, es una teoría de valoración por arbitraje. Aparece en 1976 por el economista norteamericano Stephen Ross.

nivel o grado de eficiencia, hipótesis de eficiencia, y el modelo de valoración de activos financieros como el CAPM, así como la necesidad de contrastarlos de manera conjunta y no de forma independiente. Es decir, si los precios de los títulos y su rentabilidad no se comportan conforme al CAPM, se habla de un mercado poco eficiente.

Hacia la primera mitad del siglo XX, se creía que al estudiar la evolución de las variables económicas a lo largo del tiempo, era posible pronosticar el progreso de la economía en cualquier momento del ciclo económico, auge o recesión. Maurice Kendall (1953) fue pionero al analizar una serie histórica de precios accionarios para el mercado inglés.

El matemático inglés analizó la relación entre el comportamiento de la economía y su reflejo sobre los precios de las acciones. Kendall buscaba confirmar que los precios de las acciones reflejan la información existente de las empresas junto con sus perspectivas, y al mismo tiempo reflejan los esquemas recurrentes existentes en la economía. Sin embargo los resultados del inglés fueron contradictorios, ya que observó un comportamiento aleatorio en los precios de los títulos independientemente de la existencia de esquemas previsibles en la economía o no.

Posteriormente, algunos estudiosos de las finanzas pensaban que los mercados se comportaban de manera irracional ya que para ellos éstos no seguían normas lógicas. Basaron su afirmación en el hecho de que los datos o seriales históricas no les permitían forma alguna de pronosticar el comportamiento en los precios de los títulos. No obstante cambiaron su opinión argumentando que el mismo comportamiento aleatorio en los precios de los títulos es el ingrediente perfecto para que un mercado funcione de manera eficiente.

Bodie, Kane y Marcus (1992) de igual forma aportaron evidencia que ayuda a comprender la eficiencia de un mercado. Ellos afirman que cuando una acción ofrece una oportunidad de beneficio extraordinario al encontrarse infravalorada, los mismos inversionistas provocan que el precio del título se incremente hasta un nivel justo por demandar masivamente la compra del

título en cuestión. Por lo que, a la existencia de información imprevista, se debe esperar un cambio imprevisto en los precios de los títulos.

Bodie, Kane y Marcus estudiaron una muestra de 194 compañías sometidas a cotización en el mercado bursátil norteamericano. Estas empresas fueron objeto de intentos de fusión, por lo que los investigadores analizaron la respuesta en el precio de los títulos a la información nueva generada por tal motivo. Lo que observaron fue un salto en el precio de los títulos. Por lo que las empresas adquirientes terminan pagando una prima adicional sobre los precios de mercado previos al anuncio de dicha negociación.

Específicamente el día en el que se hace pública la noticia de fusión de empresas, observaron que los precios de las acciones saltan de manera drástica. De igual forma, identificaron que en días posteriores al anuncio de fusión no se producen más cambios en los precios. Por lo que concluyen que efectivamente los precios reflejan la nueva información, incluida la prima adicional al finalizar la negociación por la fusión.

Bodie, Kane y Marcus fueron más allá, y analizaron la velocidad de respuesta de los precios de las acciones en minutos, ante nueva información. Basaron su análisis en la adquisición de acciones de compañías que pronostican ganancias positivas, y en la venta de acciones de empresas que prevén ganancias negativas. Observaron que la mayoría de los beneficios de aplicar dicha táctica se generan en los primeros treinta minutos posteriores al anuncio de negociación, por lo que resulta imposible que el público en general pueda participar en la negociación de manera rentable.

Es decir, el mercado responde velozmente a las noticias que se generan en su entorno y resulta casi imposible adelantársele.

CAPÍTULO 3

INDUSTRIA DE LAS AGENCIAS CALIFICADORAS

3.1. AGENCIAS CALIFICADORAS

Al tener claro que la información que se genera en los mercados financieros y la velocidad con la que ésta se procesa resulta vital para que un mercado sea considerado eficiente, entran a escena las agencias calificadoras como intermediarias de dicha información.

Las agencias calificadoras son empresas privadas cuya función primordial es la de asignar una calificación crediticia a una emisión de títulos y a cierto tipo de emisiones de deuda, como por ejemplo los valores de deuda cotizados y no cotizados, créditos, y acciones preferentes. Sin embargo no solo emiten opiniones o asignan calificaciones crediticias sobre los títulos, también lo hacen a los gobiernos soberanos de los países y sus diferentes niveles de gobierno, incluidas dependencias individuales del sector público.

Lo que las agencias calificadoras hacen es emitir una opinión sobre el riesgo de crédito de quienes emiten deuda, es decir, resuelven la carencia informativa que pueda existir entre emisores, agentes de colocación o de valores, y los inversionistas. Por lo que, se dice que dichas agencias agregan valor al disminuir el costo que significa la posible desinformación de quienes intervienen en el mercado.

Cuando existe una relación de crédito entre un emisor de deuda y una entidad que lo otorga, quien emite la deuda posee una mayor cantidad de información sobre su solvencia económica que la entidad que le otorga el cré-

dito. Por lo que, la información que el emisor transmite al mercado sobre si mismo tiende a no ser considerada como cierta en su totalidad, debido a que el emisor es quien desea que le otorguen el financiamiento y su información no es verificable del todo.

El problema o carencia informativa que padecen los inversionistas es resuelto por las agencias calificadoras. Éstas transmiten información privada a los mercados y así ayudan a los agentes e inversionistas a conocer a los diferentes tipos de emisores, con riesgo de crédito alto y con riesgo de crédito bajo. Por lo que se dice que las agencias calificadoras realizan su aportación para que los mercados operen con mayor eficiencia.

La técnica utilizada por las calificadoras para emitir una opinión sobre el riesgo crediticio varía de acuerdo al tipo de activo o título emitido²³. Sin embargo, el objetivo de asignar un *rating* es dilucidar la probabilidad de que la deuda representada por un activo o título pague sus obligaciones a los poseedores de los mismos, en el periodo de tiempo previamente establecido.

En años recientes, las agencias calificadoras han pasado a desempeñar una segunda e importante función en los mercados financieros, primordialmente de las economías avanzadas, la función de certificación. Ello se refiere a la utilización de las calificaciones crediticias para la regulación financiera, ya sea para restricciones a la inversión o a la asignación de capital mínimo que deben reservar las instituciones financieras, principalmente las de crédito.

Una tercer función de las agencias calificadoras es la estandarización de información. Es decir, debido a las escalas con las que dichas agencias valoran el riesgo crediticio existente en los mercados financieros, los inversionistas pueden contrastar el riesgo crediticio de distintos tipos de inversiones, con independencia del origen de los mismos. Los diversos activos o títulos calificados pueden provenir de diferentes sectores de la economía o incluso de distintos países, y aún así ser sometidos a comparación a través

23 Por ejemplo, los procedimientos para asignar un rating a bonos corporativos son distintos a los utilizados para asignar un rating a los bonos soberanos de un país.

de su *rating*.

3.2. DESARROLLO DE LA INDUSTRIA

A partir de la segunda mitad del siglo XX, la industria del *rating* ha crecido de manera exponencial principalmente por tres factores:

- Se ha incrementado el número de participantes en los mercados y las estrategias de inversión se han diversificado y tornado más complejas.
- El tradicional crédito bancario se ha sustituido con diversos financiamientos a través de los mercados, lo que ha provocado nuevos productos con mayor riesgo crediticio, principalmente en el mercado bursátil.
- Hacia finales del siglo pasado, la regulación financiera se basa en los ratings aplicados a emisores y emisiones, principalmente en Europa, EUA y diversos países considerados desarrollados.

De la industria del *rating* solo tres agencias calificadoras tienen presencia a nivel mundial: Standard & Poor's Rating²⁴, Moody's Investor Service²⁵, y Fitch Ratings; ambas provenientes de EUA. Sin embargo, se puede halar de la existencia de un duopolio, ya que las primeras dos agencias absorben aproximadamente tres cuartas partes de los ingresos que genera la industria, Fitch Ratings acumula solo 15% de cuota de mercado.

El resto de los competidores que se pueden encontrar en la industria son agencias que solo se ocupan en su país de origen, o tienen presencia en diversos países pero que se especializan por algún tipo de emisión. De cualquier forma, su cuota mercado des muy pequeña.

A continuación se muestra la escala de *ratings* de las tres principales agencias:

²⁴ Standard & Poor's Rating es conocida comúnmente por sus siglas en inglés S&P.

²⁵ Moody's Investor Service es conocida simplemente como Moody's.

Calificaciones crediticias a largo plazo de las principales agencias

Standardand

Poor's	Moody's	Fitch Ratings	
AAA	Aaa	AAA	
AA+	Aa1	AA+	
AA	Aa2	AA	
AA-	Aa3	AA-	Grado de
A+	A1	A+	inversión
A	A2	A	
A-	A3	A-	
BBB+	Baa1	BBB+	
BBB	Baa2	BBB	
BBB-	Baa3	BBB-	
BB+	Ba1	BB+	
BB	Ba2	BB	
BB-	Ba3	BB-	
B+	B1	B+	
B	B2	B	
B-	B3	B-	Grado
CCC+	Caa1	CCC+	especulativo
CCC	Caa2	CCC	
CCC-	Caa3	CCC-	
CC	Ca	CC	
C	C	C	
D (quiebra)	D (quiebra)	DDD	
		DD	
		D	

Fuente: Elaboración propia con información de las tres agencias.

Como se observa, la escala de calificaciones de ambas agencias es muy similar. Sin embargo, destaca la escala de calificaciones de Fitch a un nivel de quiebra, donde: DDD indica una probabilidad de 90% de recuperación de deuda, DD indica una probabilidad entre 50% y 90%, y D una probabilidad

menor a 50% de recuperación.

3.3. CALIFICACIONES REGIONALES Y LOCALES

Como ya se mencionó, hoy en día las calificaciones crediticias son fundamentales para la determinación de tipos de interés y de la oferta de fondos, por lo que se vuelve primordial que cualquier emisión de valores cuente con al menos una calificación por una empresa calificadora de valores reconocida. Para el caso de las emisiones operadas en México, las agencias calificadoras deben estar avaladas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNByV).

En la actualidad, la CNBV reconoce diversas empresas calificadoras de valores, y calificadoras de gobiernos regionales y locales. Dos de ellas, de reconocimiento mundial, son Standard & Poor's y Moody's.

Estas agencias calificadoras no solo califican empresas de gran tamaño o alcance, de igual manera asignan calificaciones a gobiernos soberanos, regionales y locales en diversos países del mundo. En todos los casos se sigue una metodología similar, por lo que el análisis de la misma es inevitable y al mismo tiempo importante para cualquier región o país, entre ellos México y sus distintos niveles de gobierno.

La metodología se centra en el análisis de factores económicos, administrativos y propios del sistema; del desempeño y flexibilidad de los presupuestos y de la situación financiera de la entidad. Dichas características crediticias se evalúan de forma conjunta. Éste proceso analítico le permite a la empresa calificadora el desarrollo de una escala de calificaciones, a pesar de las grandes diferencias que puedan existir entre los distintos gobiernos locales y regionales en cuanto a sus estructuras, competencias y marcos legales.

El enfoque para emisores específicos toma en cuenta las características propias del país al que pertenecen, particularmente a las relacionadas con los acuerdos intergubernamentales y entorno macroeconómico.

Por ejemplo, Standard & Poor's interpreta las responsabilidades de los gobiernos regionales y locales de manera idéntica. Es decir, todos proveen servicios públicos financiados con impuestos y contribuciones que pagan los habitantes o con dinero transferido desde otro nivel o autoridad de gobierno.

Las agencias calificadoras consideran los siguientes apartados generales para emitir una calificación:

- Factores Soberanos
- Marco Institucional y Riesgo Político
- Economía
- Estructura del sistema y administración
- Flexibilidad y desempeño fiscal
- Posición financiera

3.3.1. FACTORES SOBERANOS

Al calificar a un emisor, cualquier agencia inicia determinando la calidad crediticia del gobierno soberano. Es decir, en el caso particular de una entidad federativa, primero se establece una calificación para el país. Dicha calificación, donde se determina el riesgo soberano, generalmente representa la calificación máxima que puede alcanzar cualquier gobierno local o regional perteneciente a ese país.

La agencia calificadora establece que la razón de esta política obedece a que el gobierno central de cualquier país posee una amplia gama de poderes y recursos que hacen que su calidad crediticia sea superior a la de cualquier nivel de gobierno inferior. Por lo que, la calidad crediticia de estos últimos la condiciona al entorno macroeconómico general del país, tomando en cuenta factores como la inflación y características de la política monetaria y fiscal que se incorporan previamente a las calificaciones soberanas.

3.3.2. MARCO INSTITUCIONAL Y RIESGO POLÍTICO

El perfil crediticio de un gobierno local o regional se analiza mejor en el entorno institucional y legal en el que opera. La estabilidad y grado de legitimidad en la forma de gobierno de un país resulta vital debido a que determina el entorno en el que opera el nivel de gobierno que se trate. Por lo que se analiza la forma de gobierno y la rapidez con la que sus instituciones políticas se adaptan, el grado de participación popular, la metodología existente para la sucesión de mando, el nivel de aprobación sobre la política económica nacional, grado de integración al comercio global y al sistema financiero, y los riesgos de seguridad interna y externa.

Lo que dicha evaluación busca es proporcionar la información necesaria para conocer la previsibilidad, confiabilidad y nivel de respaldo de los sistemas de finanzas públicas y marco normativo. Con ello, la agencia calificadora puede determinar que tan vulnerable es el gobierno local o regional para hacer frente a sus obligaciones en el largo plazo.

3.3.3. ECONOMÍA

Algunos de los determinantes que las empresas calificadoras consideran en una calificación son la estructura económica de una región o localidad, su crecimiento, diversidad, la prosperidad fiscal, y demografía.

Es importante considerar el tamaño absoluto de la población, su densidad, tasa de crecimiento, y distribución. Por lo que se analiza la forma en la que estos aspectos demográficos pueden influir en el crecimiento de los ingresos y la futura demanda de servicios públicos, ya que una población creciente o que aumenta rápidamente puede restringir las finanzas del gobierno.

Sin embargo, se analizan todas las circunstancias. Como el hecho de que el incremento de la población sea resultado de procesos inmigratorios de población económicamente activa, lo que puede resultar positivo para la localidad analizada. El perfil demográfico ideal lo representa la población estable que crece moderadamente y con una población dependiente reducida.

Por otro lado, el análisis de la estructura económica se centra en las fortalezas, diversidades, y la prosperidad de la base económica de la localidad o región, según se trate. Con ello, se evalúa el grado de estabilidad y el grado de crecimiento futuro de los ingresos públicos. Un factor importante a analizar dentro de la base económica es la fuerza laboral, cómo se compone el empleo y su nivel de ingresos. Cuanto más grande es el nivel de ingresos y por lo tanto el ingreso per capita, mayor es la flexibilidad o margen de maniobra de un gobierno para recaudar impuestos o restringir servicios. Particularmente Standard & Poor's mide ésta flexibilidad analizando los niveles de ingresos per capita, el PIB, y en la medida que sea posible, estima la contribución a los ingresos locales, no registrada, de la economía informal.

Para analizar previsiones de crecimiento de una economía, las agencias calificadoras se basan en las nuevas tendencias en el empleo, la producción, la inversión, cambios estructurales o incluso cambios políticos recientes. Las proyecciones económicas no se dan por un hecho, ya que pueden llegar a ser inexactas. Sin embargo son útiles, y en mayor medida las proyecciones se realizan a largo plazo sin tomar en cuenta factores coyunturales.

3.3.4. ESTRUCTURA DEL SISTEMA Y ADMINISTRACIÓN

Así como se toman en cuenta factores como los demográficos y económicos, de igual manera es importante analizar la estabilidad y el respaldo del sistema intergubernamental para determinar una calificación. Las llamadas transferencias intergubernamentales pueden ser una fuente de ingresos y al mismo tiempo una responsabilidad de servicio. Aumentan o restringen la flexibilidad presupuestaria de cualquier gobierno.

Por ejemplo, un factor negativo es la dependencia de un gobierno inferior sobre un gobierno superior, teniendo éste último el mandato de administrar el gasto sin realizar la transferencia del ingreso al primero. Por lo que, la evaluación puede darse en función de la existente o nula transferencia, del tamaño de las mismas, o de la posibilidad de predecir futuras transferencias. En los llamados mercados emergentes²⁶ es difícil la predicción a

éste respecto por los cambios y nuevas disposiciones.

Para los diferentes gobiernos o sus distintos niveles donde si existe la transferencia de ingresos, las calificadoras analizan la composición de las mismas. Distinguen entre asignaciones generales de participación en los ingresos, subsidios específicos y pagos de nivelación. Éstos últimos comprenden programas importantes orientados a garantizar que se puedan proporcionar servicios públicos razonablemente comparables con esfuerzos fiscales similares. Por lo que, resultan importantes al elevar el perfil crediticio de los beneficiarios. Las evaluaciones incorporan mecanismos de asistencia a los gobiernos que enfrentan problemas financieros.

Otra consideración es verificar si el gobierno a calificar tiene responsabilidades de servicios que se equiparan con la facultad para generar ingresos. Se evalúa hasta qué punto las atribuciones de la municipalidad de obtener ingresos y las disposiciones sobre servicios están controladas o sujetas a las decisiones de gobiernos de rango superior o de la legislación local. Y por lo que respecta al gasto, se analiza principalmente la parte del presupuesto determinada por mandatos y por estándares de servicio, y otros gastos no discretionales.

En lo que a la administración se refiere, se toma en consideración la capacidad o facultad de obtener financiamiento. Ésta es un área de sumo interés al momento de asignar la calificación. En algunos gobiernos ciertas leyes locales exigen la aprobación de los votantes para la emisión de instrumentos de deuda, o incluso deben recibir la aprobación del gobierno central para realizar dichas emisiones.

Sin embargo, el análisis sobre la administración financiera puede ir más allá

26 Los mercados de países en vías de desarrollo reciben el nombre de emergentes. Actualmente se consideran emergentes los mercados del sudeste asiático, de Latinoamérica y de los países europeos del antiguo bloque comunista. Se caracterizan por un alto potencial de crecimiento y por un comportamiento económico inestable. Aunque el nivel de riesgo es elevado, son considerados por los expertos bursátiles una buena alternativa si la cartera de inversión está suficientemente diversificada.

y considerar aspectos como la transparencia y difusión de información, planeación financiera y de inversión de largo plazo, administración de ingresos y gastos, administración de deuda, gestión de reservas y liquidez, solidez política y administrativa, así como la administración de riesgos externos.

3.3.5. FLEXIBILIDAD Y DESEMPEÑO FISCAL

En este apartado se revisan las tendencias de crecimiento de los ingresos y gastos, así como la flexibilidad para ajustarlos. También se analizan los niveles de desequilibrios presupuestarios experimentados durante un periodo de cinco años.

Dicho análisis se centra en las principales fuentes de los ingresos, la variación de su importancia en el tiempo y su adecuación en relación con la base económica. Primero distinguiendo los ingresos provenientes de fuentes propias y posteriormente los percibidos por las llamadas transferencias. Se pone especial atención en los ingresos de fuentes propias, ya que dotan a los gobiernos locales o regionales de recursos sobre los cuales tienen un control más directo. Sin embargo, es importante la diversificación de las fuentes de ingresos, así como la vulnerabilidad que presentan ante los cambios en políticas fiscales.

Por otro lado, el potencial para generar ingresos adicionales también es un área de análisis. Se pone énfasis en las cargas fiscales totales y comparativas y en la proporción de los ingresos bajo el control del gobierno local o regional. Dichos análisis comparativos se llega a realizar con otras jurisdicciones similares en el país. Éste contraste se refuerza al comparar los ingresos de fuentes propias per capita o como un porcentaje del ingreso o la producción. Un importante punto a ser evaluado en el área de ingresos son los límites legales para la obtención de los mismos. Dicha evaluación se realiza analizando la proporción de los ingresos provenientes de fuentes propias, ya que una mayor participación del ingreso de fuentes propias sugiere una mayor flexibilidad de los mismos ingresos.

Las tendencias y flexibilidad del gasto también son evaluadas, poniendo

énfasis en la proporción de gastos discrecionales²⁷, la voluntad política de frenar el gasto y la evolución de la tendencia creciente del gasto durante recessos económicos. Para medir dicha flexibilidad las empresas calificadoras estiman el nivel mínimo de gastos de capital que se necesita para mantener la infraestructura existente, y completar nuevos proyectos de naturaleza esencial y urgente. Así que, suponiendo niveles de deuda sostenibles, los costos de capital pueden ser elementos legítimos para el financiamiento de bonos.

Otro aspecto, considerado crítico, al analizar las tendencias y flexibilidad del gasto es el aspecto laboral. Las relaciones laborales se catalogan como críticas porque los costos de personal se consideran no discretionales. Por ello, se pone especial énfasis en los acuerdos salariales, su frecuencia y resultados, las disputas laborales y la intensidad con que se den. Así como quién fija los estándares de servicio, ya que si un gobierno de nivel superior fija dichos estándares, se considera que la municipalidad tiene menor control sobre su propio presupuesto.

También, al evaluar el desempeño sobre lo presupuestado, uno de los factores importantes a analizar es la existencia y magnitud de variaciones entre las proyecciones presupuestarias iniciales y los resultados finales. Cuando existen diferencias significativas se plantean interrogantes sobre las técnicas de proyección y controles presupuestarios utilizados, así como la capacidad y disposición de la administración para realizar ajustes dentro de un mismo año.

El balance operativo del gobierno local o regional mide la capacidad del mismo para administrar sus actividades recurrentes y ayuda a identificar cualquier falta de coincidencia entre el ingreso y los gastos corrientes. Cuando existe un déficit operativo persistente, éste nos indica que la base de ingresos es inadecuada para el mantenimiento del rango de servicios del gobierno local, o que la administración no cumple adecuadamente con la

²⁷ Se refiere como gasto discrecional al capital no esencial e inversiones corrientes. En general, hay un mayor margen para diferir o descontinuar gastos de capital, de manera que un mayor porcentaje de los gastos de capital generados internamente implica usualmente un mayor grado de discreción.

tarea de recaudar fondos suficientes.

El uso continuo de financiamiento para operar no es un buen presagio de la capacidad de un gobierno para pagar sus gastos corrientes, ya que en ellos está incluido el gasto por dichos financiamientos. Por ello, se determina el grado de conservadurismo analizando la definición de los ingresos y gastos operativos del gobierno que se trate.

Por último, se dice que la mejor forma de medir la administración prudente de las necesidades de capital de un gobierno es estudiando el monto de las inversiones de capital realizadas a mediano plazo. Esto a partir de fuentes como los excedentes de operación y subsidios de capital. Por ello, es importante observar la relación entre las necesidades de préstamos y los ingresos totales, ya que indica el ritmo de acumulación de la deuda en relación con los recursos disponibles para amortizarla.

3.3.6. POSICIÓN FINANCIERA

De la posición financiera se contemplan tres aspectos fundamentales:

- Liquidez
- Volumen de endeudamiento
- Pasivos fuera del balance general

Con respecto a la liquidez, al momento de evaluar la posición del emisor, se pone énfasis en el mantenimiento del nivel apropiado de liquidez interna, en las políticas de inversión, y en la disponibilidad de líneas de crédito bancarias (comprometidas y de otro tipo). Con todo ello, se analiza la posibilidad de hacer frente a la estacionalidad de los ingresos y gastos.

Una gran dependencia a deuda de corto plazo o deuda con un perfil de vencimiento irregular puede plantear un riesgo en ausencia de opciones de fondeo creíbles. La administración del dinero en efectivo y su coordinación con la deuda a largo plazo refleja el grado de solidez en la planeación y los controles presupuestarios.

El volumen de endeudamiento de un gobierno se mide contrastando los cargos anuales y las existencias a finales de año con los recursos disponibles. Con respecto a deuda, se considera lo siguiente:

- Deuda directa y garantizada del gobierno
- Volumen de endeudamiento total respaldado por impuestos
- Obligaciones de las empresas y fideicomisos municipales no autofinanciados
- Deuda pública de jurisdicciones superpuestas y del gobierno central

Se pone especial énfasis en las relaciones de deuda directa neta sobre presupuesto y deuda pública neta respaldada por impuestos en relación con el PIB y a nivel per capita. Sin embargo, el análisis de la administración de la deuda se llega a concentrar en la estructura y composición de la misma respaldada por impuestos, incluyendo vencimiento, denominación y sensibilidad a cambios en las tasas de interés.

Para los pasivos fuera del balance general, se debe decir que en una primera instancia el mismo nombre o concepto resulta difícil de entender o comprender, incluso resulta ilógico para algunos. Su análisis es complejo y difícil. En este concepto se contempla absolutamente toda la deuda del sector público, incluyendo todas las empresas del mismo sector (bancos, servicios públicos, compañías habitacionales, entre otros), pasivos de pensiones no financiados, y otras obligaciones contingentes relativas a los ingresos presupuestarios.

El punto medular es la probabilidad de que se hagan efectivas las garantías, así como la necesidad de apoyar las operaciones y el servicio de la deuda de empresas públicas, o la probable exigencia de las pensiones públicas sobre los recursos presupuestarios.

Finalmente, en el siguiente cuadro se muestran todos los requisitos de información que contempla una empresa calificadora para un gobierno local y/o regional:

Información para la Calificación de Gobiernos Locales y Regionales

Relaciones inter-gubernamentales	<ul style="list-style-type: none"> • Todas aquellas responsabilidades de los servicios locales. • Autoridades fiscales y tipos de impuestos. • Cooperación entre los niveles de gobierno para el cobro de impuestos, así como transferencias. • Criterios para el endeudamiento y propósitos.
Estructura económica y crecimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de crecimiento a través de las cifras poblacionales (edad, tamaño, densidad). • Infraestructura local (servicios públicos y de vivienda, instituciones educativas, hospitales y clínicas, transportes), necesidades. • Estructura y producción de la economía local de acuerdo a cada sector. • Revisión de los empleadores para medir el nivel de empleo e inversión directa. Incluyendo 10 de los mayores empleadores del sector privado. • Ingreso per cápita (niveles y tendencias). • Escalas de crecimiento (empleo y desempleo, inversiones y producción, precios locales). • Proyectos de acuerdo a indicadores económicos.
Sistemas administrativos	<ul style="list-style-type: none"> • Obligaciones y limitaciones legales (emisión de nueva deuda, impuestos, presupuestos e inversiones). • División de responsabilidad entre funcionarios electos y empleados públicos permanentes. • Relaciones laborales (salario, contratos, tasas de rotación, problemas laborales). • Revisión y control presupuestal (gasto, recolección de ingresos y administración de efectivo).

Desempeño presupuestario y flexibilidad fiscal	<ul style="list-style-type: none"> • Desglose de ingresos, transferencias, e impuestos. • Medidas de carga fiscal y comparativo con otras autoridades locales. • Desglose del gasto de capital y corriente (funcional y económico). • Variaciones en el presupuesto y resultados finales. • Tendencias en operaciones actuales. • Presupuesto y proyección de capital. • Financiamiento del gasto de capital.
Políticas financieras	<ul style="list-style-type: none"> • Prácticas contables e impacto (presupuestario y financiero). • Identificación de cuentas de reserva (uso). • Políticas de liquidez y sistema de administración (efectivo). • Requisitos para financiamiento bruto y neto, incluyendo préstamos para terceros (históricos). • Deuda de organismos gubernamentales y empresariales. • Desempeño financiero e inversiones, y planes de financiamiento de empresas públicas. • Evaluación de pasivos contingentes (fondos de pensiones de los empleados).

Fuente: Elaboración propia con información de las agencias calificadoras.

3.4. CRÍTICAS A LAS AGENCIAS CALIFICADORAS

Como ya se puntuó al inicio, la última gran crisis se originó hacia finales de 2007 en EUA con las hipotecas *subprime*, y tal parece que ha permanecido hasta hoy en día. Desde entonces, se inició un debate sobre los instrumentos titulizados o bursatilizados y sobre el desempeño que jugaron las agencias calificadoras en los mercados. A diferencia de la gran crisis de 1929, también en Norteamérica, en esta ocasión el contagio a otros países estaba justificado por la colocación de emisiones bursátiles en los mercados internacionales. Por lo que, gran parte de la discusión sobre las agencias de rating se centra en la falta de información existente, para entonces, sobre el

riesgo que guardaban las emisiones, y la exposición al mismo riesgo de las entidades que invertían en ellas.

Con la crisis se destapó que la información existente para instrumentos especializados era de baja calidad e insuficiente, y que ello jugó un rol importante para la gran volatilidad que se ha dado en los *ratings* dentro de los mercados internacionales. Por lo que, con la quiebra de grandes corporaciones norteamericanas, la confianza de la que gozaban las agencias calificadoras hoy se encuentra cuestionada.

Un factor de análisis es el conflicto de intereses que puede existir entre agencias de *rating* y empresas, al conocer información financiera negativa y aún así no rebajar la calificación de la misma. Sin embargo, al considerar el tamaño de la economía de un país, la gran diversidad que puede haber en sus sectores, y la forma en que se estructuran los ingresos de los mismos, resulta difícil que las agencias jueguen un rol a su favor que les resulte rentable. Las agencias calificadoras perciben ingresos por calificar a los emisores, sin embargo dichos ingresos no resultan representativos para el mercado.

Otro factor es la información contable que presenta cualquier entidad emisora. Es decir, al ser la información contable un elemento importante para designar una categoría por cualquier agencia calificadora, se cree que sin saberlo, las agencias pueden recibir y analizar información equivocada. Aspecto que muchos califican como ingeniería financiera, tema importante a debatir pero que puede no ser concerniente a las agencias.

Por lo que, los principales factores considerados como la causa al comportamiento errático de los *ratings* en los mercados son:

- La baja calidad de la información con la que pueden contar las agencias para asignar una calificación.
- La complejidad de algunos instrumentos financieros que dificultan su valoración y medición de riesgo.
- La posibilidad de que exista conflicto de intereses entre entidades

emisoras y agencias calificadoras.

- El papel que pueden jugar los *ratings* de activos basura o de alto riesgo en la conjugación de portafolios.
- El protagonismo que se le llega a dar a las calificaciones crediticias como indicador de calidad para realizar una inversión.

Adicionalmente, está el oligopolio que conforman de manera, casi natural, las pocas agencias calificadoras a nivel mundial. Como ya se puntualizó, las tres principales agencias son de origen norteamericano, y solo dos de ellas abarcan la mayor parte del mercado. Por lo que, la falta de más empresas en el sector hace que las ya existentes perciban pocos incentivos para la innovación. Entendiendo esto último como la creación de nuevas metodologías para el cálculo y designación de *ratings*.

En la actualidad, no solo las agencias son cuestionadas, los reflectores se han dirigido a todos los actores que intervienen en los mercados: inversistas, emisores, agencias calificadoras y reguladores del mercado.

CAPÍTULO 4

CALIFICACIONES CREDITICIAS EN MÉXICO

4.1. ESCALA NACIONAL DE CALIFICACIONES

En este apartado se describirá la escala nacional que opera hoy en día en el mercado bursátil mexicano. Como en toda calificación, es importante conocer los parámetros o límites establecidos, así se puede establecer si una calificación es buena, mala o regular.

La escala de calificaciones se refiere al riesgo crediticio relativo a las *emisiones de deuda* en pesos mexicanos hechas por un emisor en el mercado doméstico²⁸, es decir, no se contempla el riesgo soberano, ni los de convertibilidad y transferencia de divisas.

Dentro de una escala de calificaciones se establecen diversos grados donde se toman en cuenta las siguientes consideraciones:

- La probabilidad relativa en el mercado de valores mexicano de incumplimiento de pago de una emisión de deuda. La calificación evalúa la capacidad y voluntad de un emisor para cumplir oportunamente con el pago de intereses y principal de la deuda que haya emitido de acuerdo con los términos y condiciones de la emisión.
- La naturaleza, características y provisiones de la obligación.
- La protección existente y la relativa posición de la obligación respecto a circunstancias de declaración de quiebra, fusiones, reorganizaciones, o cualquier otro evento que pudiera surgir en el desem-

peño de la actividad del emisor, o de cualquier ley u ordenamiento que pudieran afectar los derechos del acreedor.

La siguiente es el ejemplo de una escala de calificaciones aplicada por agencias calificadoras al mercado mexicano, específicamente son las categorías de calificación para deudas a largo plazo²⁹. Se le agrega el prefijo *mx* para distinguirlas de las calificaciones internacionales:

mxAAA

La deuda calificada mxAAA, que es el grado más alto que otorgan las calificadoras en México. Indica que la capacidad de pago, tanto de intereses como del capital, es sustancialmente fuerte.

mxAA

La deuda calificada mxAA tiene una muy fuerte capacidad de pago, tanto de intereses como del principal, y difiere tan solo en un pequeño grado de las calificadas con la máxima categoría.

mxA

La deuda calificada mxA tiene una fuerte capacidad de pago, tanto de intereses como del principal, aún cuando es más susceptible a efectos adversos por cambios circunstanciales o de las condiciones de la economía que la deuda calificada en las categorías superiores.

mxBBB

La deuda calificada mxBBB se considera que tiene una adecuada capacidad de pago tanto de intereses como del principal. Normalmente contempla parámetros de protección adecuados, pero condiciones económicas adversas o cambios circunstanciales, podrían conllevar a un debilitamiento de la capacidad de pago.

²⁹ Calificación para deudas a largo plazo.- Aplicable a emisiones de deuda con un plazo mayor de un año.

mxBB

La deuda calificada mxBB tiene la menor vulnerabilidad de incurrir en incumplimiento de pagos en el corto plazo que cualquiera de las demás categorías consideradas como de alto riesgo o grado de no inversión. Sin embargo, enfrenta mayor incertidumbre o exposición de riesgo a circunstancias adversas financieras o de la economía que pudieran provocar una inadecuada capacidad de pago oportuno, tanto de intereses como del principal que en el de las categorías superiores.

mxB

La deuda calificada mxB presenta una mayor vulnerabilidad de incurrir en incumplimiento de pagos aún cuando en el presente tenga la suficiente capacidad para hacer frente a sus compromisos de pagos de interés y amortización del principal. Condiciones adversas financieras o en la economía, podrían deteriorar su capacidad o voluntad de pago.

mxCCC

La deuda calificada mxCCC contempla una identificada posibilidad de incumplimiento de pago y depende de condiciones favorables, tanto financieras como de la economía para poder cumplir oportunamente con sus compromisos de pagos de intereses y del principal. En el caso de que se presentaran condiciones adversas financieras o de la economía, lo más factible es que no contara con la capacidad de hacer frente a sus obligaciones de pago de intereses o del principal.

mxCC

La deuda calificada mxCC indica una alta susceptibilidad de no ser pagada.

mxD

Se califica como mxD a aquellas emisiones de deuda que hayan incurrido en incumplimiento de pagos de intereses o del principal, o que el emisor se haya declarado en quiebra. Ésta calificación también se aplica cuando los pagos no se hayan efectuado oportunamente, aún cuando existiera algún periodo de gracia que no se haya cumplido, a no ser que la empresa calificadora tenga la certeza de que se puedan cubrir antes de que finalice dicho

periodo de gracia. Por ejemplo, Standard & Poor's utiliza la denominación mxSD para indicar cuando algún emisor ha incumplido selectivamente en una emisión o clase de emisiones de deuda, pero continúa al corriente en el pago del resto de su deuda.

A las categorías comprendidas de la mxAA a la mxB se les puede agregar el signo de más (+) o de menos (-) para destacar su relativa fortaleza o debilidad dentro de cada una de ellas.

La deuda calificada en mxBB, mxB, mxCCC y mxCC se le considera que cuenta con características de mayor incertidumbre o riesgo respecto de la capacidad de pago tanto de intereses como del principal. Dentro de éstas categorías, la mxBB contempla el menor grado de riesgo, mientras que la mxCC implica el mayor grado de riesgo. Aún cuando la deuda calificada dentro de estas categorías pudiera tener alguna característica de protección y aspecto de calidad, éstas son superadas por la incertidumbre o la mayor exposición de riesgo a condiciones cambiantes.

Existen otros aspectos a considerar en las categorías de calificaciones:

- Las perspectivas de la calificación.
- Revisión especial (creditwatch).

Por lo que respecta a las *perspectivas de la calificación*, éstas son un refinamiento a las calificaciones otorgadas de largo plazo. Dichas perspectivas evalúan la tendencia potencial que pudiera tener una calificación, generalmente para un periodo de uno a tres años. Para ello, se consideran los cambios en el entorno económico y en las condiciones fundamentales del propio emisor. Sin embargo, determinar una perspectiva no necesariamente implica un futuro cambio de calificación.

Las perspectivas utilizadas son:

- Positiva.- Indica que la calificación puede subir.
- Negativa.- Indica que la calificación puede bajar.

- Estable.- Indica que no se visualizan posibles cambios.
- En desarrollo.- Indica que la calificación pudiera subir o bajar.

Sobre la *revisión especial*, ésta se considera para señalar que un determinado evento o tendencia de corto plazo amerita un seguimiento especial y subraya la dirección potencial de una calificación de corto³⁰ o de largo plazo. Las denominaciones utilizadas son:

- Positiva.- Cuando se espera que la calificación pueda subir.
- Negativa.- Cuando se espera que la calificación pueda bajar.
- En desarrollo.- Cuando puede darse cualquiera de las anteriores, o la calificación pudiera ser confirmada.

Por último, existe la llamada calificación de riesgo crediticio. Ésta es una opinión sobre la capacidad *financiera global*, del municipio o entidad federativa, de cubrir sus obligaciones crediticias en pesos a una determinada fecha. Dicha opinión se enfoca a la capacidad y voluntad de dicha entidad para hacer frente a sus compromisos crediticios en pesos en el momento que se presente la obligación de pagarlos, y como no se refiere a una obligación específica es imposible equipararla a la categoría de calificaciones descrita anteriormente.

Por lo tanto, para determinar una calificación de riesgo crediticio, se basa en información proporcionada por la entidad emisora, o en información que se pueda obtener de fuentes diferentes que se consideren confiables. Posteriormente se sigue el mismo procedimiento y metodología empleada para la calificación tradicional de emisión específica de deuda. La calificación resultante del grado de riesgo crediticio para una entidad puede ser modificada, suspendida o incluso retirada del listado de calificaciones.

4.2. CALIFICACIONES DE MUNICIPIOS

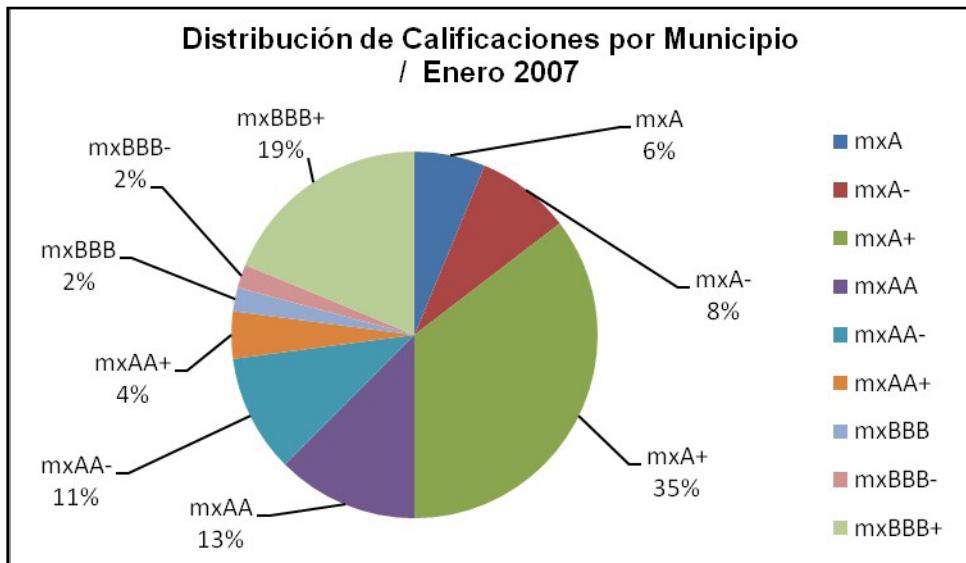
Después de conocer la escala nacional se observará lo que se tiene respecto a los municipios mexicanos y sus calificaciones.

En los últimos años se ha incrementado el número de calificaciones otorgadas a municipios mexicanos. Sin embargo, durante la primera década del presente siglo muchos de ellos no contaban con una calificación crediticia. En 2006, de los 2,439 municipios que existen en México solo 2% contaban con una calificación de riesgo crediticia otorgada.

A inicios de 2007 sólo se tenían calificados cuarenta y ocho municipios en todo el país. De todos ellos, 50% de ellos se encontraba en la categoría mxA de la escala nacional. Es decir, calificación que indica una fuerte capacidad de pago, aún cuando es más susceptible a efectos adversos por cambios circunstanciales o de las condiciones de la economía, que las categorías superiores. El 27% de los municipios calificados se encuentran en una categoría superior, la mxAA. Y el 23% restante de los municipios calificados se considera que tienen una adecuada capacidad de pago de sus obligaciones de deuda.

El hecho de que muchos municipios, la mayoría del país, aún no cuenten con una calificación crediticia hace que sus posibilidades de financiarse en condiciones favorables se vean disminuidas, y en ciertos casos nulas.

En el siguiente gráfico se observa cómo se encuentran distribuidas las calificaciones otorgadas a los municipios mexicanos al inicio de enero 2007:



Fuente: Elaboración propia.

Como se atiende, el mayor porcentaje lo ocupa la categoría mxA+. Es decir, calificación que observa una fuerte capacidad de pago, aún cuando es susceptible a efectos adversos por cambios circunstanciales o de las condiciones de la economía, pero susceptible a subir su calificación por su signo positivo.

Las dos más altas calificaciones otorgadas son mxAA+ y mxAA, con 4.2% y 12.5% respectivamente. Por lo que, en suma, solo 16.7% de los municipios calificados observa una muy buena calificación.

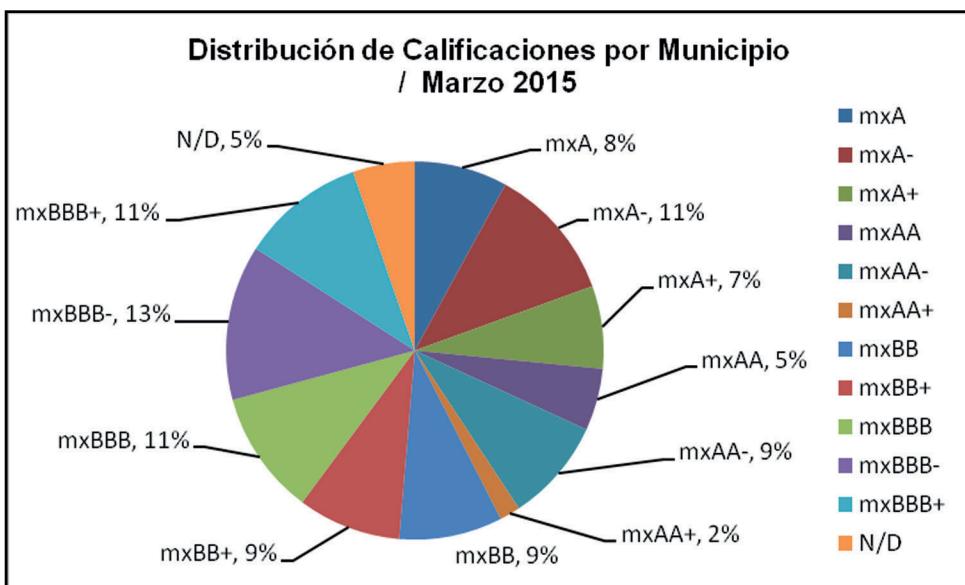
Cuando una empresa calificadora toma la decisión de disminuir o aumentar la calificación otorgada a un municipio toma en consideración diversos factores como:

- Elecciones legislativas
- Elecciones municipales
- Cambios en las alcaldías
- Cambios en los congresos locales
- Cambios en la administración financiera (mejoras en sus prácticas administrativas, buen desempeño financiero, buen desempeño o deterioro presupuestal, balances operativos fuertes o débiles, ma-

yores o menor nivel de liquidez, o calidad en el manejo de deuda)

Por ejemplo, como resultado de dichas consideraciones, los municipios de Saltillo y Oaxaca fueron colocados en un listado especial de revisión con implicaciones negativas. En particular, factores financieros y políticos son los que pueden afectar la capacidad y voluntad de cumplir en tiempo y forma con las obligaciones financieras de dichos municipios, por ello su inclusión en un listado donde se les presta especial atención y seguimiento.

Hoy en día, poco más de 4.5% de los municipios mexicanos ha recibido una calificación crediticia. En el siguiente gráfico se muestra la distribución de las calificaciones a marzo 2015:



Fuente: Elaboración propia

Como se observa, la calificación crediticia que se ha otorgado en mayor medida es la categoría de mxBBB-. Esta es otorgada a los municipios con una adecuada capacidad de pago, tanto de intereses como del principal. Sin embargo, se considera que los municipios poseen parámetros de protección adecuados en condiciones económicas adversas que podrían debilitar su capacidad de pago. Incluso el signo negativo (-) que completa la calificación indica un grado de debilidad importante, por lo que el riesgo existente po-

dría llevar a que la calificación pase al siguiente nivel inferior de la escala nacional.

Las dos calificaciones más altas otorgadas a los municipios en lo que va de 2015 son mxAA+ y mxAA, con 2% y 5% respectivamente. Apenas un incipiente 7% de los municipios calificados observa una muy buena calificación crediticia, en contraste con 16.7% de 2007, sin embargo 2015 con un número mucho mayor de municipios calificados.

El total de las calificaciones otorgadas a los municipios mexicanos se presenta en la siguiente tabla:

Calificaciones otorgadas a los municipios en México				
	Enero 2007		Marzo 2015	
Municipio	Califica- ción	Perspectiva	Califica- ción	Perspec- tiva
Norte de México				
Agua Prieta, SON	N/D	N/D	mxBB+	Estable
Ahome, SIN	N/D	N/D	mxA	Positiva
Apodaca, NL	mxAA-	Estable	mxAA	Estable
Bahía de Banderas, NAY	N/D	N/D	mxBB	Negativa
Cajeme, SON	mxA+	Estable	mxAA-	Estable
Chihuahua	N/D	N/D	mxAA	Estable
Coahuila	N/D	N/D	mxBBB	Estable
Culiacán, SIN	N/D	N/D	mxBBB	Estable
Durango	mxA	Estable	mxA+	Estable
Escobedo, NL	mxA+	Estable	mxA-	Estable
García, NL	N/D	N/D	mxBBB+	Estable
Gómez Palacio, DGO	mxA+	Estable	mxA	Estable
Guadalupe, NL	mxA+	Estable	mxBBB-	Estable
Guaymas, SON	N/D	N/D	mxBBB-	Negativa
Hermosillo, SON	mxA	Estable	mxA+	Estable
Juárez, CHIH	mxAA	Estable	mxAA-	Estable

Juárez, NL	N/D	N/D	mxBBB	Estable
La Paz, BCS	N/D	N/D	mxBB+	Negativa
Los Cabos, BCS	mxA+	Estable	mxA-	Estable
M a t a m o r o s , TAMPS	mxBBB+	Estable	N/D	N/D
Mazatlán, SIN	mxBBB+	Estable	mxA+	Estable
Mexicali, BCN	N/D	N/D	mxBB+	Estable
Monterrey	mxA+	Positiva	mxA+	Estable
Mulegé, BCS	N/D	N/D	mxBB	Estable
Navojoa, SON	mxBBB	Estable	mxA-	Estable
Nogales, SON	N/D	N/D	mxBBB-	Estable
Nuevo Laredo, TAMPS	N/D	N/D	mxA	Positiva
Piedras Negras, COAH	N/D	N/D	mxA	Estable
Playas de Rosario, BCN	N/D	N/D	mxBB+	Estable
Reynosa, TAMPS	N/D	N/D	mxA+	Estable
Saltillo, COAH	mxA+	Revisión Es- pecial Nega- tiva	mxAA-	Estable
San Luis Río Colorado, SON	mxBBB+	Estable	mxBBB+	Estable
San Nicolás de los Garza, NL	mxA+	Estable	mxA-	Estable
San Pedro Garza García, NL	N/D	N/D	mxAA+	Estable
Santa Catarina, NL	mxA+	Estable	mxBBB-	Estable
Tampico, TAMPS	N/D	N/D	mxA	Estable
Tepic, NAY	N/D	N/D	mxBB	Estable
Tijuana, BCN	mxAA	Estable	mxAA-	Estable
Torreón, COAH	mxAA	Estable	mxAA-	Negativa
Centro y Sur de México				
Acapulco	mxA+	Estable	mxBBB-	Estable
Acolman	N/D	N/D	mxBBB+	Estable
Aguascalientes	mxAA+	Estable	mxAA	Estable

Atizapán de Zaragoza, EM	N/D	N/D	mxBBB	Estable
Atlacomulco, EM	N/D	N/D	mxBBB	Estable
Atlixco, PUE	mxA-	Estable	N/D	N/D
Autlán de Navarro, JAL	N/D	N/D	mxBBB-	Estable
Benito Juárez, QR	N/D	N/D	mxBBB+	Estable
Campeche	N/D	N/D	mxBBB+	Estable
Carmen, CAM	N/D	N/D	mxBBB-	Negativa
Celaya	mxA+	Estable	mxAA-	Estable
Centro, TAB	N/D	N/D	mxBBB+	Estable
Chapa de Mota, EM	N/D	N/D	mxBB+	Estable
Coatzacoalcos	N/D	N/D	mxA-	Estable
Colima	mxA-	Estable	N/D	N/D
Corregidora, QRO	N/D	N/D	mxA+	Estable
Cozumel	N/D	N/D	mxBBB-	Estable
Cuernavaca	mxAA-	Estable	mxBB	Estable
Guadalajara	mxAA	Estable	mxA+	Estable
Guadalupe, ZAC	N/D	N/D	mxBB	Estable
Guanajuato	N/D	N/D	mxAA	Positiva
Guerrero	N/D	N/D	mxBBB+	Negativa
Hidalgo	N/D	N/D	mxA-	Estable
Huixquilucan, EM	N/D	N/D	mxBBB	Estable
Irapuato, GTO	mxA+	Estable	mxAA-	Estable
Jilotepec, EM	N/D	N/D	mxBBB	Estable
Jiutepec	mxBBB+	Estable	N/D	N/D
Joquicingo, EM	N/D	N/D	mxBB	Estable
León	mxAA	Estable	mxAA-	Estable
Mérida	mxAA-	Estable	mxAA-	Estable
Minatitlán, VER	N/D	N/D	mxBBB	Estable
Morelia, MICH	mxA+	Estable	mxAA-	Estable
Naucalpan de Juárez, EM	mxA-	Estable	mxBB+	Positiva
Nextlalpan, EM	N/D	N/D	mxBBB-	Estable

Nezahualcóyotl, EM	N/D	N/D	mxBBB-	Estable
Oaxaca de Juárez	mxBBB+	Revisión Es- pecial Nega- tiva	mxA-	Estable
Othón P. Blanco, QRO	N/D	N/D	mxBB	Estable
Pachuca, HGO	N/D	N/D	mxA	Positiva
Puebla, PUE	mxAA-	Estable	mxAA	Estable
Puerto Vallarta, JAL	mxA+	Estable	mxBBB+	Negativa
Querétaro	mxAA+	Estable	mxAA+	Positiva
Salamanca, GTO	N/D	N/D	mxA-	Estable
San Andrés Cholula, PUE	mxBBB+	Estable	mxA	Positiva
San Andrés Tuxtla, VER	N/D	N/D	mxBBB-	Observa- ción Negati- va
San Juan del Río, QRO	N/D	N/D	mxBBB+	Estable
San Luis Potosí, SLP	mxA+	Estable	mxBB	Estable
San Pedro Tlaque- paque, JAL	N/D	N/D	mxBBB+	Estable
Solidaridad, QR	mxBBB+	Estable	mxA-	Estable
Soyaniquilpan de Juárez, EM	N/D	N/D	mxBB	Estable
Tecámac, EM	N/D	N/D	mxBBB	Estable
Tenango del Valle, EM	N/D	N/D	mxBBB-	Estable
Teoloyucan, EM	N/D	N/D	mxBBB+	Estable
Texcoco, EM	N/D	N/D	mxBBB-	Positiva
Tlajomulco de Zúñiga, JAL	mxA+	Estable	mxA+	Estable
Tlalnepantla de Baz, EM	mxA-	Estable	mxA-	Positiva
Tlaquepaque	mxA	Negativa	N/D	N/D

				Agosto
				2010
Toluca, EM	mxAA-	Estable	mxA	
Tonalá, JAL	mxBBB+	Negativa	mxBB+	Positiva
Trancoso, ZAC	N/D	N/D	mxBB+	Estable
Tultepec, EM	N/D	N/D	mxA-	Estable
Tultitlán, EM	N/D	N/D	mxBBB	Estable
Tuxpan, VER	N/D	N/D	mxBB	Positiva
Tuxtla Gutiérrez, CHIS	N/D	N/D	mxA-	Estable
Uruapan, MICH	N/D	N/D	mxBBB+	Estable
Valle de Bravo, EM	N/D	N/D	mxA-	Estable
Valle de Chalco, EM	N/D	N/D	mxBBB	Estable
Veracruz	mxA+	Estable	N/D	N/D
Xalapa, VER	N/D	N/D	mxA	Estable
Zacatecas, ZAC	N/D	N/D	mxBBB+	Estable
Zamora, MICH	mxBBB+	Estable	mxBBB-	Estable
Zapopan	mxAA	Estable	mxAA	Estable
Zinacantepec, EM	N/D	N/D	mxBB+	Estable
Zitácuaro	mxBBB-	Estable	mxBBB	Estable
Zumpango, EM	N/D	N/D	mxBBB-	Estable

Fuente: Elaboración propia con información de Standard & Poor's y Fitch Rating.

A enero 2007, por lo que respecta al norte del país, las ciudades fronterizas son las que obtienen la calificación más alta, junto con algunos de los municipios del estado de Nuevo León. Del centro y sur del país Aguascalientes y Querétaro son los dos municipios con la calificación más alta, incluso del país. Sin embargo ocho años después son los mismos municipios quienes se encuentran mejor calificados en lo que a su riesgo crediticio se refiere. Sólo se adhieren a la lista los municipios del centro del país Puebla, Querétaro, Guanajuato y Zapopan.

En el caso de los municipios veracruzanos, para enero 2007 únicamente se contaba con la calificación crediticia del municipio de Veracruz, siendo ésta

de mxA. Hoy en día, a marzo 2015 otros municipios han recibido su calificación crediticia: Coatzacoalcos mxA- estable, Minatitlán mxBBB estable, San Andrés Tuxtla mxBBB- observación negativa, Tuxpan mxBB positiva, y Xalapa mxA estable.

En el caso de la observación negativa que recibió el municipio de San Andrés Tuxtla por parte de la agencia calificadora Fitch Ratings, ésta se basó en la influencia que puede tener la adquisición de un nuevo financiamiento sobre los indicadores de apalancamiento y sostenibilidad proyectados. Sin embargo, una adecuada gestión sobre nivel y condiciones de endeudamiento hacia el interior del municipio puede bastar para corregir la observación señalada.

Considerando los factores a considerar para modificar una calificación otorgada, se debe observar con especial atención el desempeño presupuestal y manejo de deuda de los municipios. Para asignar una calificación a manera de pronóstico se analiza y contrasta lo sucedido en meses atrás, incluso de diversos ejercicios fiscales. Es decir, factores como el crecimiento en la generación de ingresos o niveles de superávit son presionados por el gasto operativo. Por lo que en ocasiones, municipios con gastos operativos elevados ven disminuidos sus balances operativos. Probablemente la recaudación de impuestos no fue del todo eficiente, o las transferencias recibidas no crecen en la misma proporción que los gastos operativos de los municipios.

De cualquier modo, resulta casi imposible comparar los balances operativos entre municipios, ya que las bases contables de los mismos son muy heterogéneas. Por ello, una manera de hacerlo es tomar en cuenta las diferencias entre una base contable en efectivo, devengada o mixta. Sin embargo, considerar una base contable devengada presenta una aproximación más cercana a la realidad.

En la siguiente tabla se muestra el porcentaje con el que han sido afectadas las participaciones federales que reciben los municipios, en éste caso sólo se muestran los municipios que han afectado sus participaciones 80% o más a diciembre 2014:

**Porcentaje de Participaciones afectado por municipio a
Diciembre 2014**

No.	Entidad Fede- rativa	Municipio	%
1	Aguascalientes	JESUS MARIA	100.00
2	Aguascalientes	RINCON DE ROMOS	100.00
3	Aguascalientes	TEPEZALA	100.00
4	Coahuila	ACUÑA	100.00
5	Coahuila	CASTAÑOS	100.00
6	Coahuila	CUATRO CIENEGAS	100.00
7	Coahuila	FRANCISCO I. MADERO	100.00
8	Coahuila	FRONTERA	100.00
9	Coahuila	MATAMOROS	100.00
10	Coahuila	MONCLOVA	100.00
11	Coahuila	PARRAS	100.00
12	Coahuila	RAMOS ARIZPE	100.00
13	Coahuila	SABINAS	100.00
14	Coahuila	TORREON	100.00
15	Jalisco	ACATIC	100.00
16	Jalisco	AHUALULCO DE MERCADO	100.00
17	Jalisco	AMATITAN	100.00
18	Jalisco	AMECA	100.00
19	Jalisco	ARANDAS	100.00
20	Jalisco	ATEMAJAC DE BRIZUELA	100.00
21	Jalisco	ATENGO	100.00
22	Jalisco	ATOTONILCO EL ALTO	100.00
23	Jalisco	AUTLAN DE NAVARRO	100.00
24	Jalisco	AYUTLA	100.00
25	Jalisco	CABO CORRIENTES	100.00
26	Jalisco	CAÑADAS DE OBREGON	100.00
27	Jalisco	CASIMIRO CASTILLO	100.00
28	Jalisco	CHAPALA	100.00
29	Jalisco	CHIMALTITAN	100.00
30	Jalisco	CUAUTITLAN DE GARCIA B.	100.00
31	Jalisco	DEGOLLADO	100.00

**Porcentaje de Participaciones afectado por municipio a
Diciembre 2014**

32	Jalisco	ENCARNACION DE DIAZ	100.00
33	Jalisco	GOMEZ FARIAS	100.00
34	Jalisco	GUACHINANGO	100.00
35	Jalisco	HUEJUQUILLA EL ALTO	100.00
36	Jalisco	IXTLAHUACAN DE LOS MEM-BRILLOS	100.00
37	Jalisco	IXTLAHUACAN DEL RIO	100.00
38	Jalisco	JALOSTOTITLAN	100.00
39	Jalisco	JESUS MARIA	100.00
40	Jalisco	JILOTLAN DE LOS DOLORES	100.00
41	Jalisco	JOCOTEPEC	100.00
42	Jalisco	MASCOTA	100.00
43	Jalisco	OJUELOS DE JALISCO	100.00
44	Jalisco	PONCITLAN	100.00
45	Jalisco	PUERTO VALLARTA	100.00
46	Jalisco	QUITUPAN	100.00
47	Jalisco	SAN CRISTOBAL DE LA B.	100.00
48	Jalisco	SAN GABRIEL	100.00
49	Jalisco	SAN IGNACIO CERRO GORDO	100.00
50	Jalisco	SAN JUAN DE LOS LAGOS	100.00
51	Jalisco	SAN JUANITO ESCOBEDO	100.00
52	Jalisco	SAN MARCOS	100.00
53	Jalisco	SAN MARTIN HIDALGO	100.00
54	Jalisco	SAN MIGUEL EL ALTO	100.00
55	Jalisco	SAN PEDRO TLAQUEPAQUE	100.00
56	Jalisco	SAN SEBASTIAN DEL OESTE	100.00
57	Jalisco	TALA	100.00
58	Jalisco	TENAMAXTLAN	100.00
59	Jalisco	TEOCALTICHE	100.00
60	Jalisco	TEUCHITLAN	100.00
61	Jalisco	TLAJOMULCO DE ZUÑIGA	100.00
62	Jalisco	TOLIMAN	100.00
63	Jalisco	TOMATLAN	100.00

**Porcentaje de Participaciones afectado por municipio a
Diciembre 2014**

64	Jalisco	TONALA	100.00
65	Jalisco	TOTATICHE	100.00
66	Jalisco	TUXCUECA	100.00
67	Jalisco	UNION DE SAN ANTONIO	100.00
68	Jalisco	UNION DE TULA	100.00
69	Jalisco	VILLA HIDALGO	100.00
70	Jalisco	YAHUALICA DE GONZALEZ G.	100.00
71	Jalisco	ZAPOTLAN EL GRANDE	100.00
72	Jalisco	ZAPOTLANEJO	100.00
73	Michoacán	ARIO	100.00
74	Michoacán	BUENAVISTA	100.00
75	Michoacán	COTIJA	100.00
76	Michoacán	IXTLAN	100.00
77	Michoacán	LA HUACANA	100.00
78	Michoacán	LAZARO CARDENAS	100.00
79	Michoacán	MARCOS CASTELLANOS	100.00
80	Michoacán	MUGICA	100.00
81	Michoacán	PARACHO	100.00
82	Michoacán	PARACUARO	100.00
83	Michoacán	PATZCUARO	100.00
84	Michoacán	SALVADOR ESCALANTE	100.00
85	Michoacán	TANCITARO	100.00
86	Michoacán	TUZANTLA	100.00
87	Michoacán	TZITZIO	100.00
88	Michoacán	URUAPAN	100.00
89	Michoacán	VENUSTIANO CARRANZA	100.00
90	Nuevo León	ABASOLO	100.00
91	Nuevo León	CADEREYTA JIMENEZ	100.00
92	Nuevo León	GENERAL BRAVO	100.00
93	Nuevo León	GUADALUPE	100.00
94	Nuevo León	LOS RAMONES	100.00
95	Nuevo León	MONTEMORELOS	100.00
96	Nuevo León	SALINAS VICTORIA	100.00

Porcentaje de Participaciones afectado por municipio a Diciembre 2014			
97	Nuevo León	SANTIAGO	100.00
98	Quintana Roo	SOLIDARIDAD	100.00
99	San Luis Potosí	CIUDAD FERNANDEZ	100.00
100	San Luis Potosí	EBANO	100.00
101	San Luis Potosí	MATLAPA	100.00
102	San Luis Potosí	MEXQUITIC DE CARMONA	100.00
103	San Luis Potosí	TAMAZUNCHALE	100.00
104	San Luis Potosí	TAMPAMOLON CORONA	100.00
105	San Luis Potosí	TAMUIN	100.00
106	Tabasco	CENTRO	100.00
107	Tabasco	NACAJUCA	100.00
108	Veracruz	HUEYAPAN DE OCAMPO	100.00
109	Guanajuato	LEON	98.71
110	Nuevo León	GARCIA	97.00
111	Guerrero	ACAPULCO DE JUAREZ	96.00
112	Durango	GENERAL SIMON BOLIVAR	94.87
113	Nayarit	BAHIA DE BANDERAS	93.19
114	Aguascalientes	AGUASCALIENTES	92.53
115	Jalisco	TEQUILA	91.70
116	Jalisco	COCULA	90.90
117	Jalisco	JAMAY	87.60
118	Hidalgo	MINERAL DE LA REFORMA	86.31
119	Jalisco	TAPALPA	86.10
120	Sonora	AGUA PRIETA	84.70
121	San Luis Potosí	SAN LUIS POTOSI	80.40
122	Jalisco	BARCA, LA	80.00

Fuente: Elaboración propia con información de la SHCP a diciembre 2014.

De los 122 municipios que se muestran, la mayor afectación a las participaciones federales con 80%, o más, se encuentra en 58 municipios del estado de Jalisco, lo que representa 47% de la muestra seleccionada. En segundo lugar se encuentra el estado de Michoacán con 17 de sus municipios, que representan 14% de la muestra. En tercer lugar el estado de Coahuila con 11

municipios que representan 9% de la muestra.

Por lo que respecta al manejo de deuda, en una normalidad se espera que los municipios la posean para financiar obra pública. Sin embargo, se pueden hallar dos tipos de gestiones municipales, quienes contratan nueva deuda descuidando la administración de la misma, y municipios con administraciones especializadas quienes, por ejemplo, contratan cobertura de deuda para prevenir cualquier alza en las tasas de interés. Sin embargo, la adquisición de coberturas continúa siendo una práctica poco utilizada por la mayoría.

4.3. CALIFICACIONES DE ENTIDADES FEDERATIVAS

Como se ha explicado, uno de los aspectos fundamentales a tomar en cuenta al momento de asignar una calificación es el manejo de la deuda y la flexibilidad financiera con la que opera un gobierno. Ya se puntualizó en el caso de los municipios mexicanos, y lo mismo sucede para las entidades federativas.

En los últimos años, el manejo de deuda para los estados mexicanos se encuentra en mejores condiciones debido a las menores tasas de interés existentes en el mercado. Al mismo tiempo, así como sucede en el caso de algunos municipios, los estados con mayor sofisticación dentro de su administración financiera han contratado coberturas para proteger sus deudas de los vaivenes políticos, cambios de administración, o simplemente del costo del dinero.

Por lo que respecta a la flexibilidad financiera, se puede afirmar que continúa limitada para la mayoría de los estados, ya que los ingresos propios son muy inferiores a los ingresos operativos y, al mismo tiempo, mantienen niveles sólidos de gasto de inversión.

En la siguiente tabla se muestran los 5 primeros estados de nuestro país con mayor nivel de deuda respecto de su PIB³¹:

Entidad	Obligaciones Financieras primeras 5 entidades federativas saldo como % del PIBE*				
	2010	2011	2012	2013	2014
	%	%	%	%	%
Chihuahua	3.57	4.62	5.58	9.54	9.19
Quintana Roo	5.30	6.40	6.64	7.42	8.57
Chiapas	3.52	5.55	6.00	7.62	6.78
Coahuila	2.01	7.85	7.11	6.91	6.54
Nayarit	3.66	5.99	6.52	6.29	5.88

* El PIBE se refiere al Producto Interno Bruto Estatal

Fuente: *Elaboración propia con información de la SHCP*

Cuatro años atrás los porcentajes que se observan son muy diversos y no corresponden al orden en el que se presentan los estados. No obstante, la información disponible al cierre del ejercicio 2014 nos muestra a Chihuahua como la entidad que mayor nivel de deuda tiene respecto de su PIB con 9.19%, en segundo lugar a Quintana Roo con 8.57%, y así sucesivamente hasta llegar a la posición cinco del estado de Nayarit.

El determinar la proporción de deuda respecto del PIB es un ejercicio de análisis que se realiza a nivel mundial. Sin embargo, una forma más clara y rigurosa se muestra en la siguiente tabla, donde el nivel o grado de deuda de los 5 primeros estados se determina en proporción a sus ingresos totales³²:

31 Para observar las Obligaciones Financieras como porcentaje respecto de su PIB de todas las entidades federativas, véase el Anexo II, pág. 108.

32 Para observar las Obligaciones Financieras como porcentaje respecto de sus ingresos totales de todas las entidades federativas, véase el Anexo III, pág. 109.

Obligaciones Financieras primeras 5 entidades federativas saldo como % de los Ingresos totales		
Entidad	2013	2014
	%	%
Quintana Roo	91.40	103.97
Nuevo León	90.79	102.84
Coahuila	107.69	101.61
Chihuahua	83.16	82.59
Sonora	48.98	55.54

Fuente: Elaboración propia con información de la SHCP

Como se observa, el listado al cierre del último ejercicio 2014 se ve modificado respecto de la tabla anterior. Es en esta segunda tabla donde se muestra el verdadero nivel o grado de endeudamiento. Tan solo los tres primeros estados muestran un nivel de obligaciones financieras por arriba del 100% de sus ingresos: Quintana Roo 103.97%, Nuevo León 102.84% y Coahuila 101.61%. Por lo que, queda de manifiesto que la gestión financiera respecto al manejo en las cotas de endeudamiento puede alcanzar niveles tan importantes que lleven a un estado a déficit significativo y, por ende, a comprometer su rating.

Por ello, es importante que los estados aprovechen las épocas de bonanza en lo que a bajas tasas crediticias se refiere. Al mismo tiempo, mudar la gestión financiera a modelos más sofisticados y vanguardistas, tanto en la administración financiera como en el tipo de instrumentos o coberturas que se utilicen para protegerse de cualquier altibajo de los mercados.

Otro factor importante a considerar es la perspectiva económica existente y el entorno económico general. Para el Banco de México, al cierre del último ejercicio fiscal, la actividad económica del país muestra claras expectativas positivas para una mejora en la producción, volumen de personal empleado, pedidos para la exportación, y en general para la demanda y consumo de bienes y servicios. Sin embargo, estas expectativas se encuentran basadas en la optimización y crecimiento que EUA ha sostenido en los últimos meses y que se espera asegure dinamismo en la inversión privada dentro de

nuestro país.

Para México es relevante que se mejore el campo laboral en áreas como la industria, comercio, servicios, y la construcción, así como en actividades turístico-culturales. Ello impulsa a las empresas dentro de las economías regionales para que le apuesten a la infraestructura, recursos materiales, mano de obra, e inversiones para la producción.

Para los estados del norte del país, se espera que los resultados sean a corto plazo, acelerando su crecimiento en la actividad económica. Se esperan mayores beneficios a partir de la inversión extranjera directa, el vínculo con la formalidad fiscal, e inversiones para el sector energético y automotriz, sin dejar de lado la actividad agropecuaria. Esta última es significativa ya que provee de servicios para la exportación agrícola al país del norte.

Para los estados de la región central y sur del país, los destinos turísticos son parte del área estratégica puesto que se generan mayores contribuciones asociadas a convenios turísticos, flujo de capitales, y opciones cambiarias. De igual forma, se encuentran las posibles inversiones en el sector energético específicamente para la región sur. No obstante, es importante señalar que el único tema controversial generado hasta el momento se relaciona con el alza en precios de insumos debido a la fluctuación en el tipo de cambio.

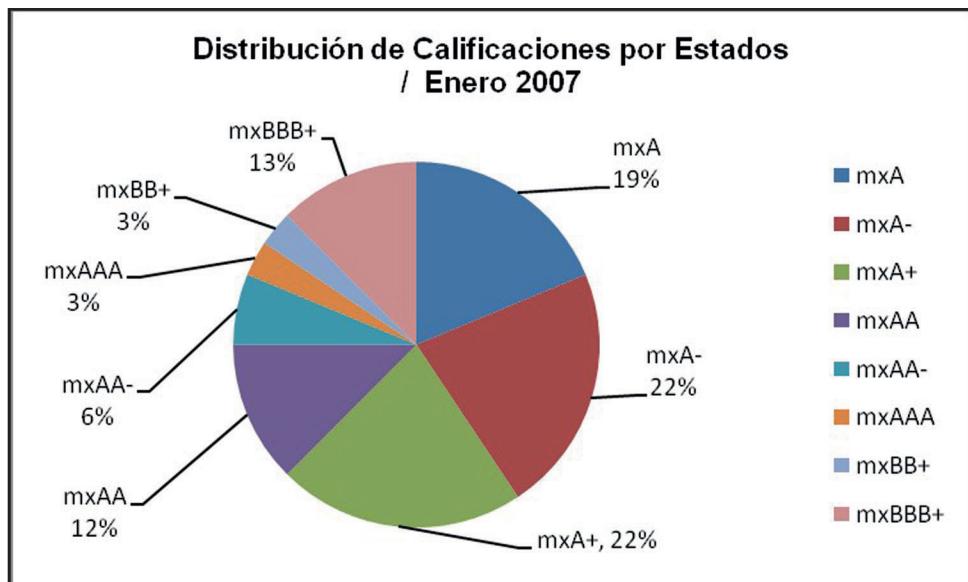
El Banco Central señala que México se encuentra en un momento óptimo, ya que es un referente de economía con tendencia al crecimiento. No obstante, la mayor expectativa se genera alrededor de un crecimiento menor en las tasas de insumos y salariales, así como la preocupación en la depreciación del peso y la baja del precio del petróleo. Por lo que, resulta necesario identificar e implementar mecanismos que ponderen y minimicen dichos efectos. Sin embargo, para el tema que nos ocupa, es importante analizar las condiciones particulares de cada estado, ya que cada uno de ellos posee condiciones específicas que caracterizan su economía y, en consecuencia, definen su crecimiento y desarrollo.

En la siguiente tabla se muestran las calificaciones otorgadas a los estados mexicanos para enero 2007 y marzo 2015:

Calificaciones otorgadas a los estados en México				
	Enero 2007		Marzo 2015	
Estado	Califica- ción	Perspectiva	Califica- ción	Perspec- tiva
Norte de México				
Aguascalientes	mxAA	Estable	mxAA+	Estable
Baja California	mxAA-	Estable	mxAA-	Estable
Baja California Sur	mxBBB+	Estable	mxA-	Estable
Chihuahua	mxA+	Estable	mxA-	Estable
Coahuila	mxAA	Estable	mxBBB	Estable
Durango	mxA-	Negativa	mxA-	Estable
Nayarit	mxA-	Estable	mxBBB	Estable
Nuevo León	mxA-	Revisión Especial Positiva	mxBBB+	Estable
San Luis Potosí	mxBBB+	Estable	N/D	N/D
Sinaloa	mxA	Estable	mxA+	Estable
Sonora	mxA	Estable	mxA	Estable
Tamaulipas	mxAA	Estable	mxAA-	Estable
Zacatecas	mxA	Estable	mxBBB	Positiva
Centro y Sur de México				
Campeche	mxA	Estable	mxA+	Estable
Chiapas	mxA-	Estable	mxA	Estable
Colima	mxA	Estable	mxA	Estable
Distrito Federal	mxAAA	Estable	mxAAA	Estable
Estado de México	mxBB+	Estable	mxA+	Estable
Guanajuato	mxAA	Estable	mxAA+	Estable
Guerrero	mxBBB+	Estable	mxA-	Estable
Hidalgo	mxA-	Estable	mxA	Estable
Jalisco	mxA+	Estable	mxA-	Estable
Michoacán	mxA+	Estable	mxBBB-	Estable
Morelos	mxA+	Estable	mxA	Negativa
Oaxaca	mxBBB+	Estable	mxA-	Estable

Puebla	mxA+	Estable	mxAA-	Estable
Querétaro	mxAA-	Estable	mxAA+	Estable
Quintana Roo	mxA-	Estable	mxBB	Estable
Tabasco	mxA+	Estable	mxA+	Estable
Tlaxcala	mxA-	Estable	N/D	N/D
Veracruz	mxA+	Estable	mxBBB	Estable
Yucatán	mxA	Estable	mxA	Estable

Fuente: Elaboración propia

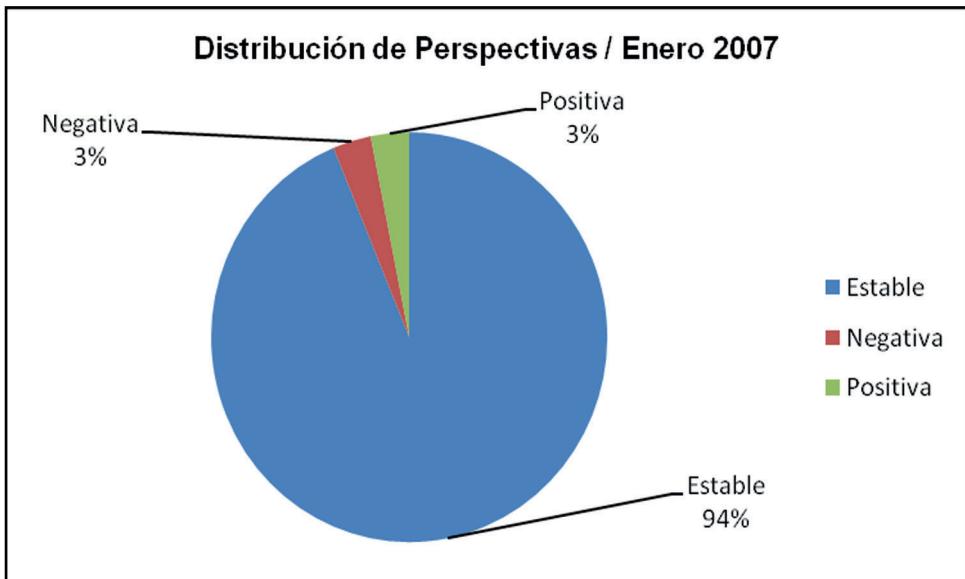


Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la distribución, las calificaciones más otorgadas fueron mxA- y mxA+ con 22% cada una de ellas. Lo que significa que gran parte de los gobiernos estatales tienen una fuerte capacidad de pago, aún cuando son susceptibles a los cambios circunstanciales o a las condiciones de la economía. Incluso algunos de estos gobiernos con perspectivas de cambio positivas, los calificados con mxA+.

De igual forma, con una categoría nada despreciable encontramos los gobiernos calificados con mxA con 19%. Así tenemos que, sumando a las tres principales categorías éstas abarcan más de 60% de las entidades califica-

das. No obstante, las perspectivas de cada una de ellas también resultan una forma de guiarse dentro de la escala de calificaciones otorgadas a nivel grupal país. Por lo que, de igual forma resulta útil observar el siguiente gráfico:



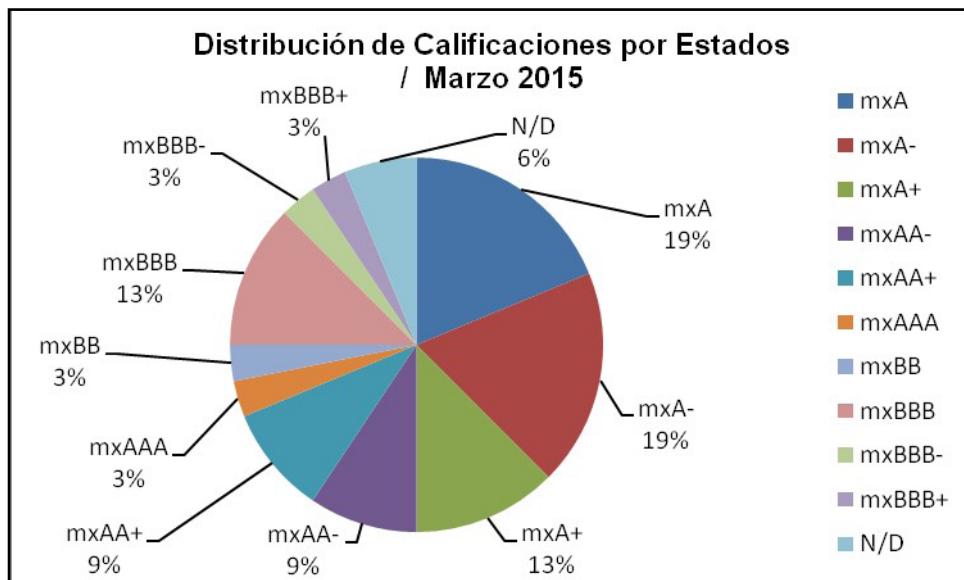
Fuente: *Elaboración propia.*

Hacia 2007, se observa que 94% de los estados en México obtuvieron la categoría de *estable* dentro de su calificación otorgada, lo que puede indicar un nivel importante de estabilidad financiera a nivel nacional. El 3% de perspectiva positiva solo lo comprende Nuevo León, estado con un nivel importante de ingresos propios, niveles sólidos de gasto de inversión y uno de los estados con mayor sofisticación en su administración financiera.

El caso de Nuevo León, es un ejemplo de aprovechar en su momento tasas bajas de interés en los mercados para refinanciar sus deudas. De hecho, en el transcurso del 2006, Nuevo León emitió aproximadamente 6,500 millones de pesos de deuda para anticipar pagos de sus créditos bancarios existentes con anterioridad. Con ello, extendió los vencimientos de deuda y le generó una reducción en los pagos anuales por servicio de deuda. Lo anterior le benefició al momento de obtener su calificación a inicio de 2007, antes de que estallara la crisis a nivel mundial.

Hoy en día, la situación general sobre las calificaciones otorgadas a las entidades federativas ha cambiado. Las dos más altas calificaciones otorgadas son mxAAA para el Distrito Federal, y mxAA+ para Guanajuato, Querétaro y Aguascalientes, sólo éste último estado con la zona norte del país.

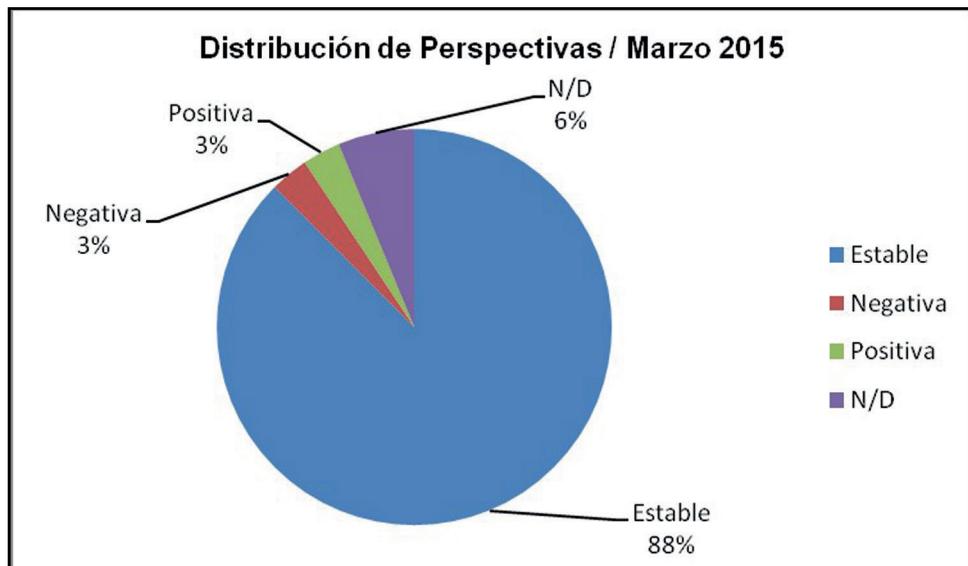
En el siguiente gráfico se muestra claramente la distribución de las calificaciones otorgadas a nivel nacional para 2015:



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la distribución, las calificaciones más otorgadas fueron mxA- y mxA con 19% cada una de ellas. Nuevamente significa que gran parte de los gobiernos estatales tienen una fuerte capacidad de pago. La tercera calificación más otorgada a los gobiernos estatales fue la mxA+ con 13%, que a inicios de 2007 había sido otorgada a 22%.

De cualquier forma, la diversidad en las diferentes categorías en 2015 es mayor que en 2007. Es decir, en la actualidad se han otorgado 10 calificaciones crediticias distintas, contra las 8 que se otorgaron en 2007. Sin embargo, se debe recordar que las perspectivas también juegan un rol importante dentro de la escala de calificaciones otorgadas a nivel país. Nuevamente resulta útil observar dichas perspectivas en el siguiente gráfico:



Fuente: Elaboración propia.

A excepción de dos entidades federativas, San Luis Potosí y Tlaxcala, de las que no se conoce su calificación crediticia en lo que va del presente año, se puede considerar que prácticamente todos las entidades federativas de nuestro país permanecen con la misma perspectiva de estabilidad financiera. En esta ocasión Zacatecas muestra una perspectiva positiva, es decir, con tendencia a mejorar su rating; y Morelos con una perspectiva negativa, con alta probabilidad de bajar su rating.

Por lo que respecta a la perspectiva negativa para el estado de Morelos, la agencia Fitch Ratings observa, entre otros factores, el déficit financiero que ha generado la administración en los últimos dos ejercicios. Ello, derivado de los altos niveles de gasto operacional³³, lo que les originó un flujo disponible negativo que les ha llevado a la contratación de mayor deuda de largo plazo. En conjunto, se puede considerar la combinación perfecta para pronosticar un nivel de insostenibilidad de deuda y, con ello, la casi inminente disminución de su calificación crediticia.

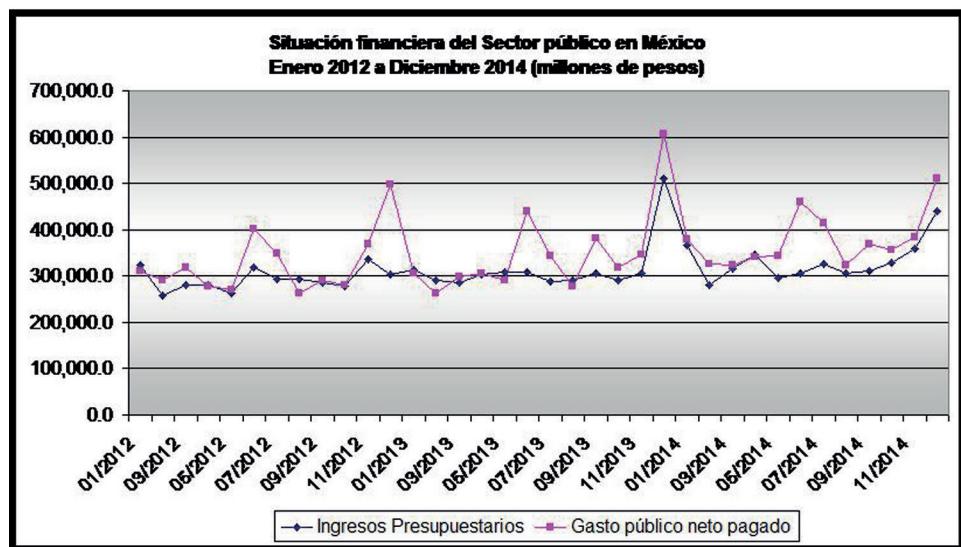
33

En este caso se refiere al gasto corriente más las transferencias no etiquetadas.

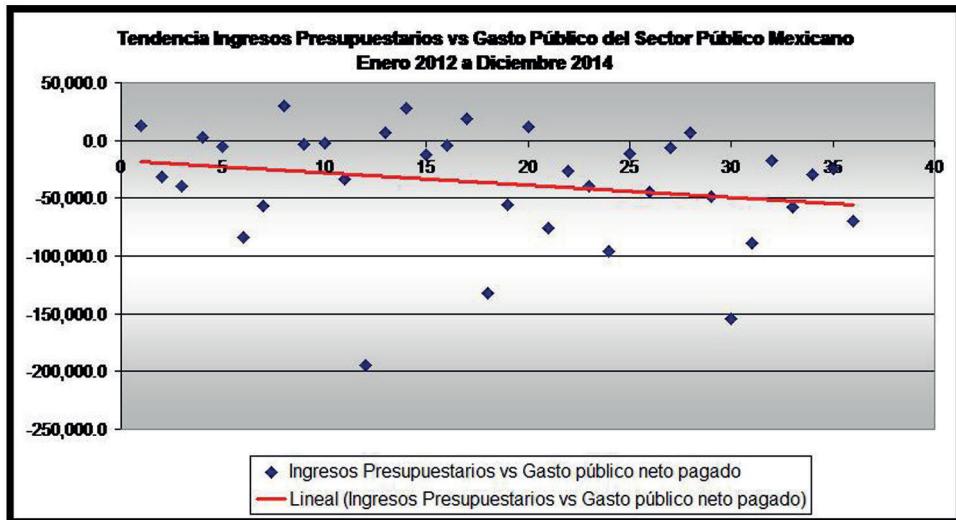
En el caso de la perspectiva positiva para el estado de Zacatecas, la agencia calificadora valora el control en el gasto que ha tenido su administración, junto con un mayor nivel de recaudación. Lo que destaca como buenas estrategias para manejar sus déficits y flujos, y así permitirle mejores niveles de ahorro interno en los últimos tres ejercicios.

Otro factor para calificar la fortaleza crediticia de los estados en México es su disciplina presupuestal. Ésta varía por lógicas y diversas razones, independientemente de que los estados utilicen el mismo Sistema Nacional de Coordinación Fiscal.

En los dos siguientes gráficos se puede observar cual ha sido el comportamiento del sector público en nuestro país, financieramente hablando. En el primer gráfico se muestran las líneas de ingresos presupuestarios y del gasto público neto pagado para los últimos tres ejercicios fiscales, posteriormente se muestra un gráfico de dispersión donde se muestra la línea de tendencia como resultado de confrontar los ingresos contra los gastos:



Fuente: Elaboración propia con información de la SHCP.



Fuente: Elaboración propia con información de la SHCP.

En los últimos tres ejercicios fiscales, de treinta y seis meses cursados, solo ocho de ellos presentan un balance positivo de confrontar los ingresos contra los gastos, estos son enero 2012, abril 2012, agosto, 2012, enero 2013, marzo 2013, mayo 2013, agosto 2013, y abril 2014. Por lo anterior, se observa en el gráfico de dispersión que la línea de tendencia resulta negativa³⁴.

Lo anterior es importante, ya que, independientemente de que cada entidad federativa es valorada de manera independiente, la situación financiera de todo el sector público del país, junto con el entorno económico en el que se van a desempeñar juegan un papel importante de cara a la perspectiva como país.

Para el caso de México, es de todos conocida la dependencia financiera que se tienen de los recursos petroleros a nivel federal y, aunado a ello, una gran rigidez de las estructuras presupuestales. Por lo que, debido a que en los últimos años se observa una expansión o incremento en los gastos operativos, y por otro lado se continúa con entidades federativas sin orientarse a un enfoque de inversión. Con ello, su flexibilidad de gasto de capital se ve

34 Para conocer todas las cifras de la Situación Financiera del Sector Público en México de los últimos 3 ejercicios, Véase el Anexo IV, pág. 110.

limitada.

De forma adicional, están los ingresos extraordinarios provenientes del petróleo que la federación destina a los estados a través del Fideicomiso para la Infraestructura de los Estados (FIES). Dichos ingresos constituyen una porción significativa del gasto de inversión no financiado con deuda. Sin embargo, son una muy pequeña cantidad en el presupuesto total de los estados, en promedio 3% de los ingresos totales.

Algunas entidades federativas pueden argumentar que han llegado a financiar parte importante, aproximadamente 30%, de su gasto de inversión sin necesidad de recurrir a algún tipo de deuda gracias a los ingresos provenientes del FIES. Sin embargo, lo importante a destacar es la rigidez de las estructuras presupuestales de los estados, por lo que dichos ingresos extraordinarios sirvieron también para confirmar la limitada flexibilidad de gasto que tienen todos los estados de México.

4.4. INFLUENCIA DEL CLIMA

Sorpresa para algunos, sin embargo para las agencias calificadoras el clima también es un factor importante a considerar.

México posee 11,122 kilómetros de costas, y su ubicación entre el Golfo de México y el Océano Pacífico lo coloca en una ruta natural de huracanes y otros fenómenos meteorológicos como depresiones tropicales y tormentas.³⁵ Prácticamente la mitad del año, de mayo a noviembre, el país está sujeto a dichos fenómenos. Incluso forman ya, parte de la historia de nuestro país ya que en promedio suceden 25 eventos por año y llegan a afectar hasta 60% del territorio nacional. Asimismo, por la distribución geográfica y límites políticos, casi la mitad de los estados mexicanos son costeros, característica que los hace directamente vulnerables a desastres naturales³⁶.

35 Para conocer la Clasificación de las Tormentas Tropicales de Saffir-Simpson, ver Anexo V, pág. 111.

36 Para conocer un ejemplo de las trayectorias posibles de las tormentas tropicales en la república mexicana, ver Anexo VI, pág. 112.

Hoy en día, no solo se debe considerar la destrucción como tal, sino el probable esfuerzo de reconstrucción que invariablemente afecta la situación financiera de cualquier gobierno de manera negativa. De hecho, se puede llegar a considerar el riesgo que representa un fenómeno meteorológico para el *rating* de un estado como un pasivo contingente. Por lo que, agencias calificadoras llegan a considerar las áreas de mayor o menor vulnerabilidad meteorológica, tal y como lo establece el mismo Centro Nacional para la Prevención de Desastres³⁷ (CENAPRED). En el siguiente gráfico se muestran las áreas vulnerables:



Fuente: Elaboración propia a través del simulador de CENAPRED.

Lógicamente las costas mexicanas son las marcadas como zonas de alta vulnerabilidad en el país. Por consiguiente, muchos estados del territorio se ven afectados. Es por ello que en 1999, el CENAPRED comienza a registrar el impacto socioeconómico de los desastres naturales en México, y hacia 2001 comienza a realizar diagnósticos de riesgos relacionados con los desastres naturales que suceden en el país.

En general, los fenómenos meteorológicos pueden tener un importante impacto sobre los factores socio-económicos y financieros de los estados

37 El Centro Nacional para la Prevención de Desastres fue creado en 1988.
84

mexicanos. Pero, ¿porque el clima puede afectar o modificar la calificación crediticia de una entidad? Esto es debido a que uno de los factores más importantes a considerar en la calificación de una entidad es la estructura económica de su región, que se puede ver afectada por un desastre natural. La temporada de huracanes en México trae consigo fuertes vientos y lluvias que afectan la infraestructura básica y compleja que incluye: caminos pavimentados, vivienda, infraestructura de agua y alcantarillado, autopistas, puertos marinos, aeropuertos, y parques industriales.

Por lo tanto, la riqueza fiscal de cada entidad, que está condicionada por el desempeño económico de la misma, se puede ver afectada. Los fenómenos meteorológicos pueden deteriorar seriamente una economía al afectar sus recursos y su producción, impactando de esta manera su flexibilidad para recolectar más impuestos o restringir servicios, además de generar una disminución en la recaudación de ingresos.

Es evidente que las entidades que tienen una estructura económica más diversificada pueden desempeñarse mejor durante y después de un desastre natural. No así los estados que tienen actividades económicas comúnmente concentradas en uno o dos sectores. Como sucede con muchos de los estados que normalmente son golpeados por los fenómenos meteorológicos que concentran su actividad en el turismo y agricultura.

En el 2005, los huracanes Emily, Stan y Wilma, originados en el Atlántico, afectaron a los estados costeros de Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tamaulipas, Veracruz, y Yucatán, y del interior del país a Hidalgo, Puebla, y Nuevo León, con pérdidas económicas que ascendieron a 45,096 millones de pesos. Sin embargo, para 2010 se batió el récord histórico por pérdidas económicas que sumaron 82,540 millones de pesos, cuando el huracán Karl causó daños en el estado de Veracruz, y el huracán Alex en Nuevo León, Coahuila y Tamaulipas.

Para 2013, las tormentas Ingrid y Manuel causaron daños calculados en 61,000 millones de pesos en 20 estados del territorio Mexicano, siendo los más afectados Guerrero, Oaxaca y Veracruz. De hecho, la Organización

de las Naciones Unidas (ONU) habla de un promedio anual de 2,942 mdd como costo por los diferentes desastres naturales que se tienen en nuestro país. Incluso se tiene el registro del fallecimiento de 4,968 personas de 2005 a 2014.

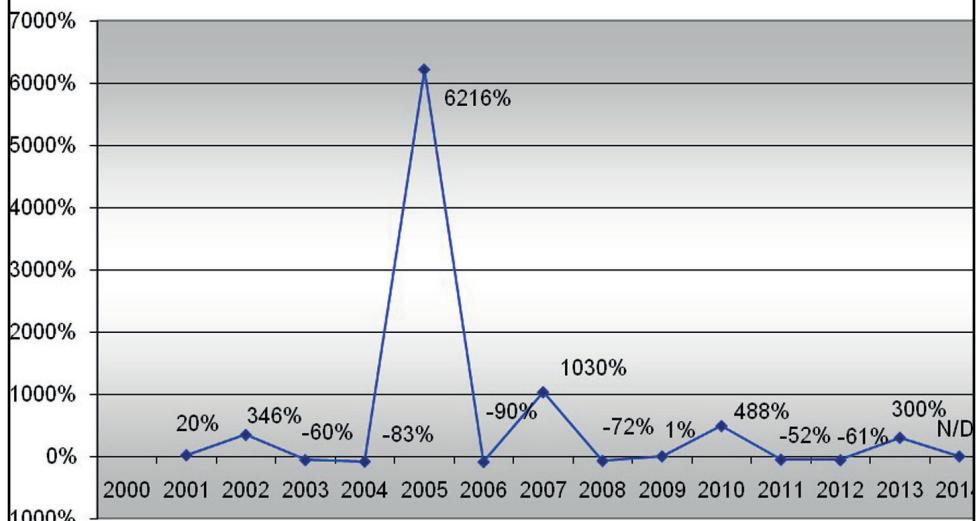
En la siguiente tabla y gráfico se muestran los costos por desastres naturales que han afectado nuestro país en los últimos 14 años:

Costos por Desastres naturales en México
(Cifras en millones de pesos)

AÑO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
\$	2,019	2,416	10,764	4,267	714	45,096	4,373	49,422
AÑO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
\$	13,890	14,041	82,540	39,543	15,261	61,000	ND	

Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Protección Civil Federal.

Variación porcentual del Costo por Desastres naturales en México



Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Protección Civil Federal.

Porcentualmente 2005 es el año en el que se ha dado el mayor incremento en el costo por desastres naturales. Sin embargo, se observa que 2010 es el

año en el que mayor costo ha tenido nuestro país por los desastres naturales por 82,540 millones de pesos, seguido de 2013 con 61,000 millones de pesos.

Por ello, cuando una entidad padece un desastre natural de grandes dimensiones, su presupuesto llega a padecer un desequilibrio fiscal y, dependiendo de su flexibilidad financiera³⁸, puede iniciar la reconstrucción sin tener que esperar los fondos estatales o federales (para los municipios). Sin embargo, derivado del sistema fiscal mexicano, los estados comúnmente carecen de flexibilidad financiera en el apartado de los ingresos, y que se encuentran expuestos a los fenómenos meteorológicos. Por ello, la existencia del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN), creado por el gobierno federal en 1996.

El FONDEN se estableció para proporcionar recursos federales y compensar a los estados y municipios por el perjuicio económico después de un desastre natural. No obstante fue insuficiente, y hacia 2002 se crea el Fideicomiso para la Prevención de Desastres Naturales (FIPREDEN) con la finalidad de contar con un programa de prevención. Casi de inmediato, en 2003, se crea el Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN), que junto con el FIPREDEN suma una serie de mecanismos de prevención que ayudan a los estados y municipios mexicanos a crear programas y adquirir equipo para reducir los daños que puedan ocasionar los fenómenos naturales. Ya para el 2004 se crea el Fondo Revolvente (FOREV) de la Secretaría de Gobernación Federal con la finalidad de atender situaciones de emergencia. A dicho FOREV pueden solicitar ayuda los estados o municipios, antes, durante o después de que ocurra un desastre natural. Incluso lo pueden hacer si previamente solicitaron apoyo de los otros fondos.

En casos recientes, los estados mexicanos han necesitado fondos federales para satisfacer las necesidades de reconstrucción ya que los últimos huracanes han sido devastadores. A mayor proporción del gasto de inversión, se puede diferir una mayor cantidad de los proyectos de infraestructura no urgentes para el gasto operativo derivado de los desastres naturales, tales

38 La flexibilidad financiera se mide por el índice de ingresos propios respecto de los ingresos operativos y por el índice de gastos de inversión a gasto total.

como suministros, materiales, la reconstrucción de la infraestructura básica, y programas sociales para alojar y alimentar a las víctimas.

Cabe recordar que la, ya mencionada, flexibilidad financiera también es afectada por las necesidades de infraestructura, y que en los últimos años el gasto de inversión se ha determinado en gran parte por las transferencias federales extraordinarias del FONDEN especialmente en estados y municipios que han sufrido difíciles condiciones meteorológicas.

En la siguiente tabla se muestran los recursos autorizados por declaratoria de desastre para los últimos cuatro años y donde se muestran los cinco estados con mayor afectación:

Recursos Autorizados por Declaratoria de Desastre Últimos cuatro años			
2011		2012	
Entidad federativa	\$	Entidad federativa	\$
Veracruz	3,754,615,168	Baja California Sur	1,476,791,482
Hidalgo	2,310,710,344	Oaxaca	599,232,283
Oaxaca	1,049,944,730	Guerrero	514,203,056
Colima	873,908,672	Veracruz	444,530,450
Chiapas	780,588,989	Campeche	316,629,238
2013		2014	
Entidad federativa	\$	Entidad federativa	\$
Guerrero	17,124,757,072	Baja California Sur	4,253,926,681
Veracruz	5,224,868,920	Veracruz	3,093,281,951
Sinaloa	2,816,464,266	Chiapas	2,277,250,544
Chiapas	2,779,593,256	Guerrero	1,469,763,795
Nuevo León	2,344,741,611	Campeche	1,287,025,346

Fuente: Elaboración propia con información de la Secretaría de Protección Civil Federal.

Como se puede observar, el estado de Veracruz es la única entidad que apa-

rece dentro de las primeras cinco posiciones con mayor afectación económica para los últimos cuatro años.

Como antecedente a la información presentada en la tabla anterior, en el año 2010, quince estados participaron de los Recursos Autorizados por Declaratoria de Desastre. Sin embargo, las cinco entidades que mayores aportaciones recibieron fueron Nuevo León, Chiapas, Baja California, Oaxaca y Veracruz³⁹. Cabe resaltar que en los cinco casos, las lluvias severas afectaron prolongadamente a estos estados, aunque Baja California también registró un sismo el 4 de abril.

En 2011, quince estados tuvieron afectaciones como lluvias severas, inundaciones e incendios forestales. Sin embargo, los mayores resultados negativos se hicieron presentes en Veracruz⁴⁰ por las severas lluvias causadas por la tormenta tropical Arlene, inundación del Río Cazones y movimientos de laderas, flujos de suelos y rocas superficiales. Le siguieron los estados de Hidalgo, Oaxaca, Colima y Chiapas.

En 2012, doce estados sufrieron desastres como lluvias severas, sismos, ciclones tropicales y huracanes. Baja California Sur fue la entidad con mayores afectaciones debido al Huracán Paul. Le siguieron los estados de Oaxaca, Guerrero, Veracruz⁴¹ y Campeche.

Para 2013, 22 entidades federativas fueron las que padecieron gran afectación. Los cinco estados con mayor percepción de recursos autorizados por declaratoria de desastre fueron Guerrero, Veracruz, Sinaloa, Chiapas y Nuevo León. Huracanes, lluvias severas y movimientos de laderas fueron los principales desastres naturales de éste año.

Durante 2014, el territorio mexicano vivió una serie de catástrofes natura-

39 En 2010 Veracruz recibió en total \$34,972,155,574 debido a los recursos por las severas lluvias de 2, 3 y 4 de noviembre de 2009.

40 En 2011 Veracruz recibió \$34,887,209,679 en total, porque se incluyeron recursos atrasados.

41 Para 2012 Veracruz recibió un total de \$13,056,131,849, de igual forma porque se incluyeron recursos atrasados.^{g9}

les. Los mayormente mencionados fueron el Huracán Odile en Baja California Sur; sismos, inundaciones costeras y tormentas tropicales que afectaron Guerrero y Chiapas. Así, los cinco estados que recibieron mayores recursos fueron Baja California Sur, Veracruz, Chiapas, Guerrero y Campeche.

Por lo tanto, las agencias calificadoras consideran el *buen desempeño presupuestal* a través de acciones que conduzcan a una buena flexibilidad financiera, ya que esto les brinda un mejor acceso a créditos y nuevo financiamiento para los estados. Incluso, en los últimos años, las entidades federativas que ya han sido calificadas no han sufrido problemas financieros significativos gracias a la intervención federal.

Los fenómenos meteorológicos seguirán siendo una amenaza seria para la calidad crediticia de muchas entidades federativas del país. Sin embargo, aunque hasta el día de hoy las agencias calificadoras no han castigado calificación alguna derivada de algún desastre natural, ello no significa que los futuros daños económicos o financieros no puedan perjudicar la calificación de algún estado. Es importante mencionar que si no existieran las transferencias ni apoyos federales, o si éstos se vieran disminuidos, la mayoría de los estados mexicanos se verían dañados en sus finanzas, lo que afectaría claramente su calidad crediticia.

4.5. COMO ELEVAR EL RATING DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS

Cuando se inició la asignación de categorías a la calidad crediticia de los estados de la república mexicana, la más elevada fue mxBBB. Calificación que se otorga cuando se considera que un gobierno estatal tiene una adecuada capacidad de pago tanto de intereses como del principal. Al mismo tiempo, dicho gobierno calificado intenta contemplar ciertos parámetros de protección. Sin embargo, su capacidad de pago se puede ver debilitada por condiciones adversas o cambios circunstanciales en la economía.

Poco a poco se fue incrementando el nivel o categoría en la escala de calificaciones para casi todos los estados. Actualmente las dos calificaciones más altas para nuestros estados, mxAAA y mxAA+ abarcan 12% de ellos, mien-

tras que mxA+ y mxA abarcan 32%. Es decir, el 44% de nuestras entidades federativas se encuentran muy bien valoradas.

De antemano, se dice que no hay receta expresa para garantizar un alza en una calificación ya otorgada, o un solo factor que lo efectúe. No obstante, hay factores que si se modifican positivamente en periodos cortos de tiempo, pueden hacer que una calificación se eleve más fácil y más rápido. Dichos factores son los siguientes:

- Independencia fiscal.
- Mayor gasto de inversión.
- Flexibilidad financiera.
- Desempeño presupuestal.
- Administración de deuda.
- Administración de liquidez.
- Factores financieros en general.

Desde otra perspectiva, se puede decir que simplemente hay que tomar en cuenta los factores que analiza una empresa calificadora y mejorarlos para aumentar la posibilidad de ascenso en una calificación, y así es.

Cabe recordar y analizar algunos de los factores más importantes que se consideran para la asignación de una calificación. Uno de ellos es la estructura económica, donde intrínsecamente se encuentra relacionado el ámbito fiscal. Es decir, ejemplos como el impuesto a la nómina y otros aprovechamientos fiscales están condicionados al desempeño económico del estado que se trate. Donde la diferencia entre un estado pobre y uno rico se ve reflejada en su flexibilidad financiera, y por lo tanto en su desempeño económico. De ahí la dificultad para algunas entidades de poder maniobrar con el objetivo de elevar su calidad crediticia.

No todos los estados tienen las mismas condiciones económicas y, por lo tanto, no todos tienen la misma probabilidad de elevar su calificación. Sin embargo, una forma de aminorar el impacto que un buen desempeño económico puede tener sobre los ingresos de un estado, es la dependencia que

aún se tiene hacia las transferencias federales por la relación fiscal existente entre ambos.

Es evidente que entre más prospero es un estado, más elevada resultará su calificación a su calidad crediticia. Por lo que, también es importante recordar que la diversificación en la economía de un estado resulta crucial para disminuir la vulnerabilidad de éste ante los cambios y circunstancias económicas.

Los gestores de la administración pública estatal saben que no es fácil para un gobierno realizar cambios en las políticas públicas con el fin de modificar los indicadores económicos de un año a otro, o modificar el nivel de diversificación económica en un corto plazo. Sin embargo, los gobiernos estatales deberían hacer lo posible por desarrollar planes estructurados para modificar sus condiciones económicas a corto plazo y, así, establecer bases para un desarrollo sustentable a futuro. Un ejemplo es la inversión en infraestructura. La construcción de nuevos puertos marítimos, autopistas, parques industriales y aeropuertos fomentan la competitividad, ayudan a eficientar la producción, o simplemente atraen más inversión.

Otro de los importantes factores a analizar es el desempeño financiero del gobierno a calificar. Por lo que en este tema también se pueden realizar cambios hacia una mejora en el nivel crediticio de un estado. Las calificadoras evalúan lo histórico (resultados estables o volátiles), el presente (si tienen cobertura de deuda adecuada), y futuro (pronóstico del desempeño futuro). De hecho, se analizan los siguientes indicadores de un gobierno estatal:

- Balance operativo como porcentaje del ingreso operativo (situación financiera después de restar el gasto operativo del ingreso operativo).
- Balance después de CAPEX⁴² como porcentaje del ingreso total (situación financiera después de restar el gasto de inversión y sumar los ingresos extraordinarios).
- Balance después de la amortización de deuda como porcentaje del

ingreso total (situación financiera después de restar la amortización de la deuda).

Las variables que pueden ser manipuladas relativamente fácil son el ingreso y el gasto operativo (información base en los balances), por lo que representan un punto de inicio para mejorar la calidad crediticia de cualquier gobierno. Para generar un mejor balance operativo se pueden aplicar mejores políticas de recaudación, nuevos impuestos, o simplemente un incremento en las transferencias federales. En cuanto al gasto, para contribuir a un mejor desempeño financiero del estado se pueden aplicar nuevas políticas restrictivas para el gasto operativo, ayudando también a tener un menor costo político.

Existe una correlación importante entre el desempeño presupuestal de un estado y la calificación de riesgo crediticio que le es otorgada. Los estados mexicanos con un desempeño financiero más fuerte son calificados en las categorías de mayor nivel. Por lo tanto, una mejora sostenible y significativa en el desempeño presupuestal de un estado puede modificar una calificación a la alza.

De la mano del buen desempeño presupuestal, se evalúa la flexibilidad financiera de un estado en la que se pueden considerar los siguientes factores:

- Movilidad financiera durante un año difícil o escenario adverso.
- Gasto subestimado de una administración anterior.
- Contar con una infraestructura inadecuada.
- Capacidad del estado para generar ingresos propios.
- Capacidad de respuesta del estado ante una reducción de transferencias federales para pagar su deuda.
- La existencia de pasivos por pensiones sin reserva, pudiendo occasionar una presión de inversión inmediata que perjudicaría la flexibilidad financiera del estado.

Como la flexibilidad financiera la podemos medir en base al porcentaje que

representan los ingresos propios del ingreso operativo, los estados mexicanos con mayor proporción de ingresos propios tienden a obtener las mejores calificaciones.

Una forma de elevar la calificación de un estado mejorando los ingresos propios, aunque nada sencillo por las implicaciones sociales y políticas que se pueden derivar, es aplicando nuevos impuestos o aumentar las tasas de los impuestos ya vigentes. Sin embargo, resulta complicado dada la composición de los ingresos propios (impuestos, derechos, y aprovechamientos).

No obstante, y como ya se mencionó anteriormente, el estado de Zacatecas recibió una *perspectiva positiva* que le puede derivar en un alza en su calificación. La agencia calificadora valoró el control que tiene la entidad sobre el gasto, junto con un mayor nivel de recaudación en los últimos tres ejercicios fiscales. Situaciones que son consideradas como buenas estrategias para manejar déficits y flujos de dinero y, con ello, permitir mejores niveles de ahorro interno.

De igual manera, la flexibilidad financiera se puede evaluar desde el punto de vista gasto. Se mide el porcentaje que representa el gasto de inversión (CAPEX) del gasto total y la capacidad del estado para autofinanciarlo, midiendo el porcentaje del CAPEX que no se financia con ingresos extraordinarios. Por lo que, los estados con mejores calificaciones tienden a presentar una proporción mayor de CAPEX a gasto total. Sin embargo, cabe señalar que una flexibilidad financiera fuerte no garantiza una elevada calificación, ya que, se puede tener un buen nivel de ingresos propios, pero un elevado nivel de deuda.

El endeudamiento de un estado es otro factor importante para analizar y tomar en cuenta al evaluar su calidad crediticia. La deuda se mide comparando los cargos anuales y el saldo insoluto al cierre del año con los recursos disponibles. No obstante, se debe recordar que al analizar el nivel de deuda de igual forma se consideran las obligaciones de las empresas comerciales, fideicomisos y otras entidades propiedades del estado o controladas por él mismo que puedan impactar directa o indirectamente sus niveles de endeudamiento.

damiento. Por lo tanto, al momento de evaluar la deuda se consideran, por lo menos, los siguientes factores:

- Deuda directa como porcentaje del ingreso discrecional.
- Deuda garantizada como porcentaje del ingreso discrecional.
- Deuda total como porcentaje del ingreso discrecional.
- Servicio de deuda como porcentaje del ingreso discrecional (intereses más amortización).
- Planes de deuda a futuro.
- Esquemas de vencimiento de deuda.
- Deuda no garantizada.
- Contingentes de los estados (o en su caso de municipios).

Por lo tanto, un refinanciamiento de deuda efectivo o políticas adecuadas sobre el manejo de deuda, pueden tener un impacto positivo en una calificación.

Por lo que respecta a los niveles de deuda, sucede lo contrario que los otros dos factores analizados anteriormente: en general, entre menor sea el nivel de deuda, mayor será la calificación asignada para el estado. No obstante, un fuerte nivel de endeudamiento no necesariamente implica una baja calificación, ya que una entidad federativa puede tener un fuerte nivel de deuda y que ésta posea un nivel manejable.

Por último se encuentran la liquidez y manejo de deuda como otro factor importante a tomar en cuenta en una calificación, ya que también le permite a cualquier estado o municipio mejorar su calidad crediticia. Se consideran los siguientes indicadores al momento de evaluar la posición de liquidez:

- Flujo de efectivo mensual.
- Reservas en efectivo disponibles al cierre de año.
- Cuentas por cobrar.
- Cuentas por pagar.
- Pasivos de corto plazo.
- Líneas de crédito disponibles.
- Reservas de efectivo acumuladas para propósitos específicos.

- Temporalidad de ingresos y gastos.
- La estructura de la deuda existente.
- Inversiones de corto plazo y su naturaleza.

Por lo tanto, la aplicación de políticas de liquidez de largo plazo puede elevar la calidad crediticia de un estado. Por el contrario, una liquidez débil probablemente presione una calificación hacia la baja. Una buena práctica es la creación de reservas de efectivo para enfrentar gastos al cierre de año, al mismo tiempo que evitar un nivel excesivo de deuda con proveedores.

En conclusión, obtener una calificación elevada no es tan sencillo como pudiera parecer, ya que la mayoría de las veces se encuentran involucrados dos o más factores. Incluso, cambios o modificaciones en diversos factores no garantiza un alza de calidad crediticia. Por lo que, los estados y municipios mexicanos deben estar concientes de que dichas mejoras no son la única vía para mejorar su calificación, pero si resultan necesarias y contundentes.

CONSIDERACIONES FINALES

Como se determinó desde un inicio, con el surgimiento de la crisis en el mercado financiero norteamericano, o el alto nivel de endeudamiento en diversos países europeos, las calificaciones crediticias o *ratings* cobraron relevancia internacional.

Asimismo, se estableció que no todo el ámbito subnacional del país posee una calificación crediticia, ya por lo menos negativa. De todas las entidades federativas el 100% han sido evaluadas, sin embargo menos de 5% de los más de 2,500 municipios poseen un *rating*. Por ello, y por el hecho de que el sector público mexicano no está exento de operar cualquier tipo de deuda para hacer frente a sus necesidades, el presente trabajo buscó resaltar la importancia que tienen los *ratings* para los estados y municipios mexicanos.

Como resultado, se facilitó para su conocimiento y determinación, los elementos fundamentales a considerar dentro de cualquier administración financiera del sector público. Se describieron los factores que determinan y

modifican un *rating*, estableciendo énfasis en los elementos que ayudan a elevar una calificación ya otorgada. Asimismo, se mostró en qué situación se encuentran los estados y municipios del país respecto al ámbito de los *rating*.

Por lo que atañe a las calificaciones crediticias encontradas para los municipios mexicanos, a marzo de presente año, se observó que los mejores *ratings* otorgados fueron mxAA+ y mxAA, con 2% y 5% respectivamente. De igual forma se observó que, proporcionalmente, en 2007 hubo un mayor número de municipios con éstas calificaciones. Sin embargo, para 2015 ya hay un mayor número de municipios evaluados.

Respecto a las entidades federativas, las calificaciones más otorgadas fueron mxA- y mxA con 19% cada una de ellas. El tercer lugar lo ocupa el *rating* mxA+ con 13%, que a inicios de 2007 había sido otorgada a 22%. De igual forma, debemos recordar que también resulta útil conocer la perspectiva que tiene una calificación. Por lo que, en el caso de los estados mexicanos la mayoría de ellos, 88%, poseen una perspectiva estable, lo que se puede entender como de cierta estabilidad nacional.

En cuanto a los factores que son considerados primordiales para la administración financiera de cualquier entidad del sector público, se tienen los siguientes:

- Relaciones intergubernamentales.
- Estructura económica y crecimiento.
- Sistemas administrativos.
- Desempeño presupuestario y flexibilidad fiscal.
- Políticas financieras.

De igual forma, los factores que pueden hacer que una entidad pública eleve su calificación crediticia, son:

- Independencia fiscal.
- Mayor nivel de gasto de inversión.

- Flexibilidad financiera.
- Desempeño presupuestal.
- Administración de deuda.
- Administración de liquidez.

Sin embargo, de tres importantes factores adolecen la mayoría de los estados y municipios del país: la baja capacidad de respuesta ante cualquier ajuste que se realice a sus ingresos o gastos, dado el poco control que se tiene sobre grandes flujos de recursos; la alta propensión al gasto corriente, lo que inhibe el ahorro interno y la inversión; y el gran nivel de deuda como proporción de los ingresos ordinarios y participaciones federales.

Actualmente, se puede considerar que los niveles de deuda en los estados y municipios se encuentran en niveles manejables para la mayoría de ellos. Sin embargo, dadas las condiciones económicas nacionales e internacionales, existe un riesgo latente de continuar con la tendencia deficitaria y de incremento de deuda. Tal y como ocurrió en países europeos donde su deuda llega a representar más de 100% de su PIB, como ya se mencionó para los casos de Italia, Grecia, Irlanda y Portugal.

Al cierre de 2014, en nuestro país se observó que solo ocho de los últimos treinta y seis meses presentan un balance positivo de confrontar los ingresos contra los gastos, lo que resulta claramente una tendencia negativa. Asimismo, a través de información publicada por la SHCP, se comprobó que más del 30% de los municipios mexicanos poseen cierto grado o nivel de deuda, y 122 de ellos muestran una afectación a las participaciones federales arriba de 80%; la mayoría en el estado de Jalisco.

De las entidades federativas, todos excepto Tlaxcala, muestran cierto nivel de obligaciones financieras, sin embargo destaca Quintana Roo, Nuevo León y Coahuila, ya que la proporción de su deuda respecto a sus ingresos rebasa el 100%. Lo que demuestra que, dentro de una administración financiera, una mala gestión puede llevar a alcanzar altos niveles de deuda, y ello, a poseer un déficit importante, comprometiendo una calificación crediticia. Adicionalmente, se puede considerar la reducción al precio de la mezcla

mexicana de petróleo. Lo que podría activar el Fondo de Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas (FEIEF)⁴³, ya que dicha disminución afecta directamente la Recaudación Federal Participable (RFP)⁴⁴ y, en consecuencia, los recursos a distribuir hacia los estados. No obstante, el escenario económico nacional e internacional es diferente a cuando inició la crisis en 2009, por lo que se espera que para 2015 el impacto sea muy inferior.

Por ello, en escenarios como el del presente ejercicio fiscal se pueden establecer las siguientes recomendaciones:

- Fomentar el cuidado en el desempeño financiero.
- Manejo adecuado del nivel y sostenibilidad de deuda.
- Prudencia en la ejecución del presupuesto de egresos.
- Cuidado en los gastos operativos para evitar su incremento.
- Evitar un desequilibrio financiero.
- Evaluar la contratación de instrumentos de cobertura cambiaria.
- Monitoreo a tasas de interés y movimientos monetarios para buscar un refinaciamiento que abarate costos financieros.
- Evaluar el establecimiento de un fondo de amortizaciones para cubrir pagos.
- Evaluar el establecimiento de un fondo de reserva para épocas difíciles.

Otro importante factor son los ejercicios de autoevaluación. Éstos se pueden determinar en puntos o procesos claves, eligiéndolos de acuerdo a su incidencia, importancia, periodicidad o preferencia. Por lo general, una autoevaluación facilita y permite a una organización:

- Conocer a profundidad su gestión.

43 El FEIEF se activa en situaciones adversas, buscando compensar una reducción en la Recaudación Federal Participable respecto a lo que se estima en la Ley de Ingresos de la Federación del año que se trate.

44 La RFP se compone sumando los ingresos tributarios no petroleros y de los derechos sobre la extracción de petróleo (descontando el extraordinario) y minería, restando las devoluciones por esos conceptos que define el Art. 2 de la Ley de Coordinación Fiscal.

- Optimizar la cultura organizativa.
- Facilitar una orientación global e integradora para la toma de decisiones.
- Establecer el camino a la excelencia.
- Identificar sus fortalezas para potenciarlas.
- Identificar áreas de oportunidad.
- Identificar nuevos rumbos que puedan ser benéficos.
- Implementar planes de mejora.

Finalmente, si bien se observó la existencia de críticas a la industria del *rating*, y que la confianza en el sistema financiero mundial se ha visto mermada, el esfuerzo debe realizarse desde el interior. Como se observó en el análisis, el porcentaje de municipios mexicanos con una calificación crediticia otorgada es mínimo, inferior a 5%. Por ello, los estados y municipios deben recordar que el poseer un *rating* puede facilitarles el acceso a fuentes de financiamiento y más barato, siempre y cuando su calificación crediticia sea adecuada.

Dentro de los manuales de crédito y normatividad de las Instituciones financieras se establecen parámetros y condiciones. Ejemplificando, si un municipio posee una calificación crediticia de mxBB o inferior, se le niega la opción de adquirir un crédito. Asimismo, las instituciones utilizan programas que miden el riesgo para una posible pérdida, por lo que el interés bancario que se designa para una operación crediticia es distinto para una entidad con un rating mxAAA que para una con rating BBB⁻⁴⁵.

Recordemos nuevamente lo que Lamothe afirma “...los *ratings* se convierten en determinantes fundamentales de la determinación de tipos y de la oferta de fondos en los mercados de capitales y de préstamos bancarios.” (2005, pág.86), *de ahí su importancia*.

45 Información adquirida a través de entrevista a funcionarios bancarios el 8 de septiembre de 2014.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia Estatal del Ministerio de la Presidencia, Gobierno de España, 2013, *Boletín Oficial del Estado a diciembre de 2012*, www.boe.es consultada en abril de 2013.

Asuad Sanén, Normand E., 2001, *Economía regional y urbana*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla – Dirección General de Fomento Editorial, Puebla, México.

Banco de España, *Boletín Estadístico a diciembre 2012, Glosario General*, www.bde.es, consultado en 2014.

Banco de México
www.banxico.org.mx, consultado en 2014 y 2015.

Benito López, B, Brusca Alijarde, I., y Montesinos Julve, V., 2003, Utilidad de la información contable en los rating de deuda pública, dentro de la Revista Española de Financiación y Contabilidad, Vol. XXXII, no. 117, abril a junio, páginas 501-537, Editada por la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, Madrid, España.

Bodie, Z., A. Kane Y A.J. Marcus, 2004, *Principios de Inversiones*, McGraw-Hill, quinta edición.

Bolsa de Valores de Madrid
www.bolsamadrid.es, consultado en 2013.

Bolsa Mexicana De Valores - Centro de Información y Glosario Bursátil

www.bmv.com.mx, consultado en 2013 y 2014.

Casilda Bejar, Ramón, Lamothe Fernández, Prosper Y Monjas Barroso, Manuel, 1997, *La Banca y los Mercados Financieros*, Alianza Editorial, S.A., Madrid, España.

Ceballos, Adalberto, 1994, *Planificación económica y cambio social en América Latina*, Universidad Veracruzana (UV Editorial), Xalapa, Veracruz, México.

Centro Nacional de Prevención de Desastres

www.cenapred.unam.mx, consultado en 2013 y 2014.

Chacón Blanco, J.E., 1990, *Cien preguntas sobre la Bolsa de Valores*, Actualidad Editorial, S.A., Madrid, España, 1ra, edición.

Comisión Nacional Bancaria de Valores

www.cnbv.gob.mx, consultado en 2013 y 2014.

Davis, Martin Brett, 2007, *Doing a successful research project: using qualitative and quantitative methods*, Editorial Palgrave Macmillan, NY. USA.

De Bondt, W.F.M. y Thaler, R., 1985, *Does the Stock Market Overreact?*, The Journal of Finance, Vol. 40, No. 3, july, páginas 793-805, Editado por Blackwell Publishing for the American Finance Association, USA.

Días Fragoso, Celso L., 2001, *El desarrollo sostenible como estrategia y fuente de ventajas competitivas de una organización: un enfoque desde la internacionalización de las empresas*, Working Paper Centro Internacional Carlos V, Serie: Economía y Negocios Internacionales, Número 74, Madrid, España.

Díaz Huitrón, Salvador, 2011, *Mercado Bursátil. Anomalías en las Bolsas de Valores*, Editorial Académica Española, 1ra Edición, Impreso en USA.

Fama, E.F., 1965, *The Behavior of Stock Market Prices*, The Journal of
102

Business, Vol. 38, No. 1, January, páginas 34-105, Editado por The University of Chicago Press, USA.

Fama, E.F., 1970, *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*, The Journal of Finance, Vol. 25, No. 2, Mayo, páginas 383-417, Editado por Blackwell Publishing for the American Finance Association, USA.

Fama, E.F., 1991, *Efficient Capital Markets: II*, The Journal of Finance, Vol. 46, No. 5, diciembre, páginas 1575-1617, Editado por Blackwell Publishing for the American Finance Association, USA.

Fernández Llera, R., 2006, *Evaluaciones de los ratings de la deuda autonómica a través del análisis discriminante*, dentro del Journal Investigaciones Regionales No. 8, páginas 105-122, Editorial Asociación Española de Ciencia Regional, Madrid, España.

Fitch Ratings, Agencia Calificadora

www.fitchratings.com, www.fitchratings.mx, consultadas en 2013, 2014 y 2015.

Flores López, R., 2007, *Análisis de los determinantes del riesgo de crédito. Aplicación de técnicas emergentes en el marco de los acuerdos de Basilea II y Solvencia II*, dentro de la Revista Española de Financiación y Contabilidad, Vol. XXXVI, no. 135, julio-septiembre, páginas 649-653, Editada por la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, Madrid, España.

Fred Weston J. y Brigham E.F., 1994, *Fundamentos de Administración Financiera*, Décima edición, Editorial McGraw Hill, México.

García del Castillo, R., 1999, *Los Municipios en México. Los retos ante el futuro*, Centro de Investigación y Docencia Económicas y Porrúa, México.

Grinblatt, M., y Sheridan Titman, 2003, *Mercados Financieros y Estrategia Empresarial*, McGraw-Hill, España, segunda edición.

Grupo Financiero Banamex, integrante de Grupo Financiero Citigroup www.banamex.com, consultado en 2014.

Haugen, R.A. y Lakonishok, J., 1998, *El increíble efecto enero*, Editorial Ariel, S.A., Barcelona, España.

Ibarra Salazar, J., 2009, *Dependencia Financiera de los Gobiernos Subnacionales Mexicanos*, Primera edición, Editora Grafotec, S.A. de C.V., Monterrey, N.L. México.

Kiguel, M.A.y Lopetegui, G.E., 1997, *Entendiendo el Riesgo País*, bajo el sello editorial de la Secretaría de Hacienda, Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, Buenos Aires, Argentina.

Kregel, J., 2007, *Las transformaciones recientes del sistema financiero estadounidense y la crisis de las hipotecas de alto riesgo subprime*, dentro de la Revista Ekonomiaz No. 66 Claves del Sistema Financiero, 3er cuatrimestre, páginas 126-143, Editada por el Gobierno Vasco, España.

Krugman, P., 2012, *Detengamos esta crisis ya!*, Editorial Paidós Mexicana, S.A., bajo el sello editorial CRÍTICA, Impreso en México.

Lamothe, P., 2005, *Financiación de Administraciones Públicas y riesgo de crédito en el contexto de Basilea II*, dentro de la Revista Económica de Castilla-La Mancha, CLM.Economía, No. 6, Primer Semestre de 2005, páginas 67-90, Editorial Asociación de Economía de Castilla-La Mancha, Toledo, España. www.clmeconomia.jccm.es

Leal Marcos, A. y López Laborda, J., 2009, *Efectos externos del endeudamiento sobre la calificación crediticia de las Comunidades Autónomas*, dentro de la Revista de Economía Pública, No. 189, marzo, páginas 81-106, Editada por el Instituto de Estudios Fiscales de la Hacienda Pública Española, Madrid, España.

Ley del Mercado de Valores de los Estados Unidos Mexicanos, última refor-

ma publicada DOF 10-01-2014.

López Pascual, J., 1996, *El Rating y las Agencias de calificación*, Editorial Dykinson, S.L., Madrid, España.

Losada López, R., 2009, *Agencias de rating: hacia una nueva regulación*, bajo el sello editorial de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), Madrid, España. www.cnmv.es

Moody's, Agencia Calificadora

www.moodys.com/pages/default_mx.aspx

Ortega Díaz, M.I., 1998, *El mercado bursátil en España: un análisis de su dimensión*, Editorial Civitas, Universidad de Jaén, Colección Economía.

Parkin, Michael, Esquivel, Gerardo, Ávalos, Marcos, 2006, *Microeconomía-Versión para Latinoamérica*, Pearson Educación de México, S.A. de C.V., séptima edición.

Pedrosa, M., 2003, *Los mercados financieros internacionales y su globalización*, Editorial AC/Thomson Editores Spain Paraninfo, S.A., primera edición, España.

Pena, A., 2002, *La Calificación del Riesgo soberano análisis de sus determinantes*, dentro de la Revista de Economía, Segunda Época Vol.IX No.2, páginas 124-160, del Banco Central de Uruguay.

Richard, A., Brealey, Stewart C. Myers Y Alan J. Marcus, 1996, *Principios de Dirección Financiera*, McGraw-Hill.

Rubio, G. Y J.M. Marín, 2001, *Economía Financiera*, Editorial Bosch, España.

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Unidad de Coordinación con Entidades Federativas, www.shcp.gob.mx, consultada en 2014 y 2015.

Secretaría de Protección Civil Federal

www.proteccioncivil.gob.mx

Standard & Poor's, Agencia Calificadora perteneciente a McGraw-Hill

www.standardandpoors.com, www.standardandpoors.com/es_LA/web/guest/home

Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield Y Bradford D. Jordan, 2001, *Fundamentos de Finanzas Corporativas*, McGraw-Hill, quinta edición.

Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield Y Jeffrey F. Jaffe, 1997, *Finanzas Corporativas*, McGraw-Hill, tercera edición.

Tanzi, V., 2008, *La globalización y la necesidad de una reforma fiscal en los países en desarrollo*, Banco Interamericano de Desarrollo, Argentina.

Vasilachis de Gialdino, Irene (coord), Ameigeiras, Aldo, R., et al, 2006, *Es- trategias de investigación cualitativa*, Editorial Gedisa, Barcelona, España.

ANEXOS

ANEXO I ESCALA DE CALIFICACIÓN DE DEUDA DE CORTO PLAZO (APLICABLE A EMISIONES DE DEUDA CON UN PLAZO MENOR A UN AÑO)

mxA-1 Indica un fuerte grado de seguridad respecto del pago oportuno de intereses y principal. Es la más alta categoría de la escala CaVal. En caso de deuda emitida en la que se llegare a determinar que posee extraordinarias características sobre el grado de seguridad de pago oportuno dentro de esta categoría, se indicará tal circunstancia agregando a la calificación un signo de más (+).

mxA-2 Refiere una capacidad de pago oportuno de intereses y principal satisfactoria. Sin embargo, el grado relativo de seguridad no es tan elevado como el de las emisiones comprendidas en la categoría mxA-1.

mxA-3 Esta calificación tiene adecuada capacidad de pago oportuno, tanto de intereses como principal. Sin embargo, son más vulnerables a los efectos adversos de cambios circunstanciales que las emisiones calificadas en las categorías superiores.

mxB Esta calificación considera una mayor incertidumbre o exposición de riesgo a circunstancias adversas financieras, del negocio o de la economía que pudieran provocar una inadecuada capacidad de pago oportuno tanto de intereses como del principal.

mxC Calificación que se asigna a las emisiones de deuda de corto plazo con una dudosa capacidad oportuna de pago de intereses y principal.

mxD Esta calificación indica que la emisión de deuda de corto plazo ha incurrido en un incumplimiento de pago.

Fuente: Elaboración propia con información de Standard & Poor's y Fitch Ratings

ANEXO II

Entidad	Obligaciones Financieras de entidades federativas saldo como % del PIBE*				
	2010	2011	2012	2013	2014
	%	%	%	%	%
Chihuahua	3.57	4.62	5.58	9.54	9.19
Quintana Roo	5.30	6.40	6.64	7.42	8.57
Chiapas	3.52	5.55	6.00	7.62	6.78
Coahuila	2.01	7.85	7.11	6.91	6.54
Nayarit	3.66	5.99	6.52	6.29	5.88
Nuevo León	3.73	3.87	4.35	4.70	5.24
Veracruz	3.14	3.80	4.91	5.02	4.74
Michoacán	3.38	4.54	4.44	4.30	4.50
Sonora	4.86	3.46	3.40	3.69	4.19
Oaxaca	2.31	2.41	2.30	4.15	4.11
Zacatecas	0.50	2.18	2.92	3.63	4.00
Baja California	2.56	2.89	2.98	3.07	3.35
Morelos	0.85	1.75	1.61	2.52	2.97
Durango	2.40	2.59	2.32	2.59	2.90
Colima	1.79	2.75	2.46	3.06	2.85
México	3.21	2.96	2.87	2.74	2.60
Jalisco	2.76	2.79	2.75	2.72	2.55
Tamaulipas	2.52	2.66	2.44	2.34	2.44
Distrito Federal	2.42	2.42	2.38	2.44	2.42
Sinaloa	1.78	1.85	2.37	2.39	2.17
Baja California Sur	2.09	1.70	1.51	2.12	1.90
Aguascalientes	1.85	2.04	1.93	1.87	1.73

Hidalgo	1.96	1.67	1.44	1.60	1.71
Puebla	2.26	2.10	1.86	1.76	1.67
San Luis Potosí	1.98	1.72	1.59	1.49	1.43
Guerrero	1.92	1.72	1.39	1.56	1.32
Guanajuato	1.58	1.59	1.38	1.36	1.25
Yucatán	0.96	1.23	1.10	1.08	1.00
Tabasco	0.57	0.58	0.92	0.95	0.85
Querétaro	0.89	0.75	0.59	0.55	0.51
Campeche	0.05	0.13	0.14	0.14	0.21
Tlaxcala	0.00	0.07	0.05	0.00	0.00

* El PIBE se refiere al Producto Interno Bruto Estatal

Fuente: *Elaboración propia con información de la SHCP.*

ANEXO III

Obligaciones Financieras de entidades federativas saldo como % de los Ingresos totales		
Entidad	2013	2014
	%	%
Quintana Roo	91.40	103.97
Nuevo León	90.79	102.84
Coahuila	107.69	101.61
Chihuahua	83.16	82.59
Sonora	48.98	55.54
Veracruz	52.85	49.09
Distrito Federal	41.66	44.29
Nayarit	45.84	44.18
Baja California	35.90	40.72
Michoacán	35.70	37.70
Zacatecas	30.39	37.02
Jalisco	35.92	33.43
Chiapas	34.17	31.55
Morelos	25.30	30.32

Tamaulipas	26.93	29.61
Durango	24.71	28.54
Colima	28.59	27.19
México	24.97	24.16
Baja California Sur	25.52	23.94
Oaxaca	22.48	23.39
Sinaloa	23.71	21.50
Aguascalientes	22.16	19.43
San Luis Potosí	15.28	15.28
Hidalgo	13.80	14.53
Puebla	14.86	14.38
Guanajuato	16.02	13.91
Tabasco	13.58	12.98
Campeche	6.44	10.85
Yucatán	11.22	10.38
Guerrero	8.67	7.83
Querétaro	7.72	7.22
Tlaxcala	0.00	0.00

Fuente: Elaboración propia con información de la SHCP.

ANEXO IV

Situación Financiera del Sector Público en México Últimos 3 ejercicios (Millones de pesos)

Fecha (Mensual)	Ingresos presu- puestarios	Gasto público neto pa- gado	Diferencia neta
01/2012	324,619.0	311,499.6	13,119.4
02/2012	257,780.3	289,822.4	-32,042.1
03/2012	279,306.5	318,698.1	-39,391.7
04/2012	280,966.0	278,660.7	2,305.4
05/2012	263,884.0	269,650.0	-5,766.0
06/2012	318,087.1	401,517.4	-83,430.2
07/2012	292,945.3	349,898.0	-56,952.7

08/2012	293,623.7	263,398.4	30,225.3
09/2012	285,602.2	289,360.7	-3,758.4
10/2012	277,127.2	279,254.3	-2,127.2
11/2012	336,222.6	369,547.9	-33,325.3
12/2012	304,365.7	498,997.6	-194,631.9
01/2013	312,545.0	305,719.2	6,825.8
02/2013	291,822.2	263,935.8	27,886.4
03/2013	286,247.1	298,593.2	-12,346.1
04/2013	302,071.6	306,799.4	-4,727.8
05/2013	309,292.9	290,680.1	18,612.8
06/2013	308,271.8	440,711.7	-132,439.8
07/2013	287,736.2	343,264.5	-55,528.2
08/2013	289,506.4	277,487.2	12,019.2
09/2013	304,663.6	380,479.0	-75,815.4
10/2013	291,807.1	318,018.3	-26,211.2
11/2013	305,625.4	345,360.1	-39,734.7
12/2013	510,826.3	607,273.3	-96,447.1
01/2014	366,828.6	378,602.1	-11,773.5
02/2014	280,962.9	325,868.1	-44,905.2
03/2014	316,286.9	322,880.5	-6,593.6
04/2014	346,804.8	340,248.4	6,556.4
05/2014	295,925.1	344,599.4	-48,674.3
06/2014	305,352.4	460,095.1	-154,742.7
07/2014	325,889.3	414,827.3	-88,938.0
08/2014	306,731.0	323,680.4	-16,949.4
09/2014	310,997.3	368,276.0	-57,278.6
10/2014	327,453.1	356,931.5	-29,478.4
11/2014	359,648.9	384,272.5	-24,623.6
12/2014	440,531.3	510,349.9	-69,818.6

Fuente: Elaboración propia con información de la SHCP.

ANEXO V

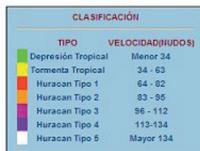
Tabla de Clasificación de las Tormentas Tropicales				
Categoría	Presión central (mb)	Vientos (km/hr)	Tormenta de marea (m)	Características
Perturbación tropical	1008.1 a 1010			Ligera circulación de vientos
Depresión tropical	1004.1 a 1008	<62		Localmente destructivo
Tormenta tropical	985.1 a 1004	62.1 a 118	1.1	Con efectos destructivos
Huracán Cat. 1	980.1 a 985	118.1 a 154	1.5	Altamente destructivo
Huracán Cat. 2	965.1 a 980	154.1 a 178	2.0 a 2.5	Altamente destructivo
Huracán Cat. 3	945.1 a 965	178.1 a 210	2.5 a 4.0	Extremadamente destructivo
Huracán Cat. 4	920.1 a 945	210.1 a 250	4.0 a 5.5	Extremadamente destructivo
Huracán Cat. 5	<920	>250	>5.5	El más destructivo

Clasificación de los ciclones tropicales de Saffir - Simpson : desarrollada en 1969 por el ingeniero civil Herbert Saffir y el director del Centro Nacional de Huracanes de Estados Unidos, Bob Simpson.

Fuente: Elaboración propia con información de CENAPRED.

ANEXO VI TRAYECTORIAS POSIBLES DE LAS TORMENTAS TROPICALES EN MÉXICO.

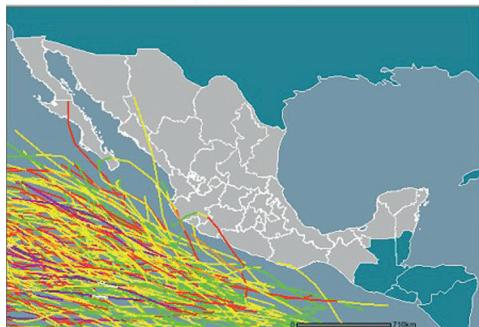
Ejemplo de las trayectorias seguidas por los Ciclones Tropicales en el territorio nacional, donde se muestran ambos lados de las costas: Océano Pacífico y Océano Atlántico (Golfo de México), en meses distintos elegidos al azar.



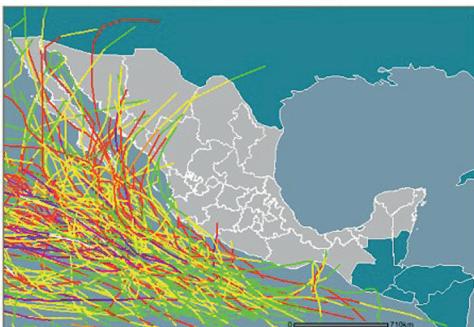
Riesgos Hidrometeorológicos: Trayectoria de Ciclones Tropicales
Trayectorias Océano Atlántico · Mes de Julio



Riesgos Hidrometeorológicos: Trayectoria de Ciclones Tropicales
Trayectorias Océano Atlántico · Mes de Septiembre



Riesgos Hidrometeorológicos: Trayectoria de Ciclones Tropicales
Trayectorias Océano Pacífico · Mes de Julio



Riesgos Hidrometeorológicos: Trayectoria de Ciclones Tropicales
Trayectorias Océano Pacífico · Mes de Septiembre

Fuente: Elaboración propia con información del CENAPRED.

