



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Económicas  
Escuela de Estudios de Posgrado



# Universidad de Buenos Aires Facultad de Ciencias Económicas Escuela de Estudios de Posgrado

---

## MAESTRÍA EN FINANZAS

---

### TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA

---

Función de las Agencias Calificadoras de Riesgo.  
Rol en crisis económicas entre 1995-2015.

---

AUTOR: GERMÁN SEIJO.

TUTOR: GUSTAVO TAPIA

Diciembre del 2021

---



## Índice

1. Resumen del trabajo.....	3
2. Justificación.....	4
3. Planteamiento del tema/problema.....	5
4. Objetivos.....	6
5. Hipótesis.....	7
6. Metodología y técnicas a utilizar.....	8
7. Marco Teórico.....	10
7.1. Función y principales calificadoras de riesgo.....	10
7.2. Origen de las calificadoras de riesgo.....	11
7.3. Metodología utilizadas.....	15
7.4. Visión general de las calificaciones crediticias.....	25
7.5. Caso: Crisis Financiera 2008.....	28
7.6. Caso: Enron 2001.....	33
7.7. Caso: Crisis Asiática 1997.....	36
8. Rol de las calificadoras de riesgo en las crisis .....	39
9. Relación entre las agencias y las corporaciones.....	46
10. Corporaciones poscrisis.....	48
11. Conclusiones.....	53
12. Bibliografía.....	58



## 1. Resumen del Trabajo.

Luego de la Gran Recesión de la década del '30, uno podría llegar a pensar que había entendido la economía en su gran esplendor gracias a Keynes y sus políticas expansivas, que aquella experiencia sufrida no volvería a suceder. Pero a raíz de la crisis económica y financiera experimentada a fines del 2007, más allá de su duración y expansión; me cuestiono qué hemos hecho para llegar a ese punto; cómo no se avizoró el desenlace final. De este modo, para ahondar en tema es relevante entender la génesis de la crisis, y sobre todo, cuestionarnos e identificar las características del por qué llegamos a dicho punto.

En el siguiente trabajo escribiré acerca de la fragilidad del sistema financiero, y la experiencia sufrida durante las últimas 2 décadas de crisis internacional, el periodo de análisis comprende los años 1995 hasta 2015. Pretendo explicar la función de las calificadoras de riesgo, y cómo puede ser posible que a raíz de una pequeña cartera de activos originada en Estados Unidos, se logró expandir –gracias a la globalización- de tal magnitud que afectó a gran parte de los países desarrollados, y sobre todo a Europa que hoy en día sigue padeciendo secuelas.

Por lo tanto el objetivo del siguiente trabajo, luego de comprender el funcionamiento de las calificadoras de riesgo, es cuestionar y poner en tela de juicio el papel de las mismas, ya que ellas, desde nuestro punto de vista; fueron las precursoras de diversas crisis económicas.

En segundo término, a raíz de exponer el objetivo principal, pretendo comprender cómo se llega a la crisis internacional y comparar la crisis financieras con situaciones similares en donde las calificadoras de riesgos hayan generado inestabilidad en la economía de un país y como afectó la crisis en las principales corporaciones.



## 2. Justificación.

El motivo principal por el cual se eligió analizar el papel de las calificadoras de riesgo es pues, luego de casi siete años de crisis, Europa aún sigue sumergida en la recesión. Si bien desde comienzo del 2015 la Unión Europea comenzó a utilizar los QuantityEasy (QE), en otras palabras, expansión monetaria; sigue con tasas de interés negativas, al abismo de entrar a la trampa de liquidez. Las grandes potencias mundiales, excepto Estados Unidos que ha comenzado a obtener resultados positivos de sus indicadores, están al borde de sufrir deflación.

En la actual atmósfera capitalista, donde el enfoque se centra en la creación de valor y la mente sólo piensa en los negocios; la estabilidad global de las naciones es sumamente relevante para permitir a los empresarios y gobiernos el crecimiento y desarrollo de su actividad.

Paul Krugman (2011), dijo acerca de la crisis subprime del 2008 en el prestigioso diario neoyorquino *The New York Times*: “ S&P, junto con sus agencias calificadoras gemelas, contribuyó considerablemente a provocar dicha crisis, poniendo calificaciones AAA a activos respaldados por hipotecas que desde entonces han pasado a ser desecho tóxico. La falta de criterio no termina ahí. Como es sabido, S&P puso a Lehman Brothers, cuya quiebra desató pánico a nivel global, una calificación A hasta el mes de su desaparición. ¿Y cómo reaccionó la agencia calificadora después de que esta firma con nota A quebró? Emitiendo un informe en el que negaba haber hecho algo malo”.

De este modo, para finalizar mi justificación, la fragilidad del sistema financiero es un tópico central en el área de las finanzas, ya que sin estabilidad del entorno macroeconómico, no habrá finanzas posibles de desarrollar. Por lo menos para los empresarios productivos, que necesitan de certidumbre para poder invertir y generar empleos. Es por ello que analizar la relevancia de las calificadoras de riesgo, producto de la fragilidad del sistema financiero internacional es una problemática que deseo abordar.



### 3. Planteamiento del tema/problema.

El problema principal que se aborda en el trabajo final de maestría es el papel de las calificadoras de riesgo durante las principales crisis económicas y financieras entre 1995 y 2015. De este modo, el tópico principal del siguiente trabajo final de maestría es analizar la calificación asignada a ciertos activos financieros, y contemplar la veracidad de dichas calificaciones al momento de realizar una inversión, es decir, que tan confiable son las calificaciones asignadas.

Para comenzar dicha investigación, enumeraré a las principales calificadoras de riesgo y analizaré la metodología y procesos que llevan a cabo al momento de asignar una calificación. Tendré como eje central los parámetros que utilizan al momento de evaluar un activo financiero, y que tan efectivo es esa calificación comparada con la realidad económica-financiera.

Para investigar el problema planteado me centrare, a través del estudio del caso, en la génesis y epicentro de la crisis del 2008, pero a priori comenzaré analizando que sucedía en 2005 en el mundo, y cómo fue que llegamos a fines del 2007 con la implosión de la burbuja inmobiliaria en Estados Unidos. De este modo y en primer término, el periodo de análisis abarca la década 2005-2015, investigando la motivación de los bancos de Estados Unidos a la creación de aquellos portfolios que no tenían valor alguno, y la comercialización al resto de los países y principalmente Europa.

Para finalizar el desarrollo del trabajo final de maestría, tomaré la experiencia previa de la crisis del 2008 como punto de comparación con otras crisis, con el fin de buscar puntos de similitud entre buenas calificaciones e inestabilidades macroeconómicas. Durante esta instancia de análisis se tomará la primera década de estudio que rige entre 1995-2005, y se analizaran principalmente las crisis de Enron y el sudeste asiático.



En conclusión, la problemática a resolver es qué función cumplieron las calificadoras de riesgos en la gestación y prolongación de la última crisis financiera internacional vivida. Qué condiciones y factores fueron los que provocaron la inestabilidad del sistema financieros, y por ende, qué se debe reestructurar para permitir la solidez del mismo. De este modo, en base al desarrollo del problema podemos concluir con las siguientes preguntas problemáticas:

- ¿Cuántas calificadoras de riesgo hay en la actualidad, y cuáles son las más relevantes?
- ¿Cuál es la metodología que utilizan las agencias para asignar una calificación?
- ¿Qué tipo de nota aplican las agencias y qué escala utilizan?
- ¿Qué criterios utilizan para la calificación?
- ¿Qué relación hubo entre la crisis y la calificación asignada?
- ¿Qué papel juegan las calificadoras de riesgo en la crisis?
- ¿Hubo antecedentes previos de situaciones similares?
- ¿Qué tan confiable son las calificaciones asignadas por las agencias para realizar una inversión?
- ¿Qué relación tiene las corporaciones con las agencias calificadoras de riesgo?
- ¿Cómo afectó la crisis al mundo corporativo?

#### 4. Objetivos.

- **Objetivo general:**

Determinar el papel de las calificadoras de riesgo y su participación en el mercado durante las últimas crisis internacionales entre 1995 y 2015. Las principales crisis que vamos a describir son: Crisis subprime (2008), Crisis Enron (2001), Crisis Asiática (1997). Del siguiente objetivo se desprende pregunta-problema si las calificadoras de riesgo son realmente puntos de referencia al momento de realizar una inversión.



- **Objetivos específicos:**

1. Comprender la génesis de la crisis financiera del 2008, y su evolución a lo largo de los años. Comparar la crisis del 2008 con situaciones similares, en donde las calificadoras de riesgos tuvieron implicancias y hayan generado inestabilidad.
2. Analizar la relación y la cooperación entre las Agencias calificadoras de riesgo y las corporaciones.
3. A partir del desarrollo de las crisis, comprender que sucedió en el mundo corporativo con las inversiones, tasa de interés y el valor de las compañías.
4. Comparar puntos de similitud entre las diversas crisis y el rol de las calificadoras de riesgo.

## **5. Hipótesis.**

En los últimos años las calificadoras de riesgo han tenido un rol central al momento de valorar activos financieros, siendo sus calificaciones una fuerte herramienta para los inversionistas. Sin embargo, a partir de los hechos acontecidos la relevancia de sus calificaciones puede ser cuestionada a la luz de los últimos eventos ocasionados.

En este contexto, intentaremos demostrar la responsabilidad directa tomadas por estas entidades respecto a las últimas grandes crisis de escala mundial, y en específico a la crisis financiera del 2008, y como afecto a las inversiones y el valor de las compañías.

Otro punto a destacar y comprender es la relación que tienen las agencias de riesgo con las corporaciones, y la necesidad de las últimas de evaluar sus instrumentos financieros para la comercialización e interés de los inversores.



## 6. Metodología y técnicas a utilizar.

Para lograr comprender la implicancia de las calificadoras de riesgo se utilizará la siguiente metodología:

- (i) Identificar eventos históricos que presenten características similares a la crisis en cuestión, brindando un marco de referencia para el estudio del mismo.
- (ii) Identificar casos relevantes, en donde la calificación otorgada por agencias de riesgos no fue adoptada por hechos reales y sus consecuencias.

El análisis que se realizará será de modo longitudinal y retrospectivo. Describiré la crisis del 2008 y sus similitudes con otras situaciones vividas de forma descriptiva, y una vez que logremos comprender la génesis, el factor principal y motor de la misma; validaré a través de casos históricos y reales mi hipótesis acerca del papel de las agencias y las calificaciones asignadas

Este trabajo presenta el método del caso como herramienta de investigación de la fragilidad del sistema financiero mundial. Se utilizará como base de análisis la ex ante crisis financiera mundial 2005-2015 como experiencia y consecuencia del rol principal de las calificadoras de riesgo.

A su vez, utilizaré la investigación inductiva la cual tiene como propósito evaluar la relación entre las crisis y las agencias; se comparará con crisis similares, en donde las calificaciones obtenidas sean causa-efecto de inestabilidad.

Este estudio también se apoyará en la observación cualitativa y directa, a través de esta técnica se busca explorar, describir e interrelacionar eventos similares donde las



agencias sean el eje central. Con esto se espera exponer a las agencias calificadoras y evaluar si las notas asignadas son efectivas al momento de realizar una inversión.

Se propone describir estos puntos en función de cada objetivo específico en una tabla síntesis:

<b>Objetivo específico</b>	<b>Instrumento de recolección</b>	<b>Población/muestra</b>
Determinar la metodología que utilizan las calificadoras de riesgos y sus diferencias.	Página oficial de las calificadoras de riesgo.	Standard & Poor's (USA) Moody's Investors Service (USA) Fitch Ratings (USA-UK)
Comprender la génesis de la crisis financiera del 2008, y su evolución a lo largo de los años. Comparar la crisis del 2008 con situaciones similares, en donde las calificadoras de riesgos tuvieron implicancias y hayan generado inestabilidad.	Autores destacados en la temática.  Hechos históricos que mantengan una relación directa con el acontecimiento de la crisis.	Crisis financieras entre 1995 y 2015.
Analizar la relación y la cooperación entre las Agencias calificadoras de riesgo y las corporaciones.	Hechos históricos en base a la evolución de las agencias.	Agencias de riesgo, evolución y principales clientes. Conflicto de interés.
A partir del desarrollo de las crisis, comprender que sucedió en el mundo corporativo con las inversiones, tasa de interés y el valor de las compañías.	Hechos históricos. Análisis de índices, tasa de interés, inflación.	Principales corporaciones de Estados Unidos.



## 7. Marco teórico.

### 7.1 Función y principales Calificadoras de riesgo.

Las sociedades calificadoras de riesgo (SCR) son sociedades anónimas formadas por especialistas que dan una opinión técnica independiente sobre la capacidad de repago en tiempo y forma de los distintos valores negociables del mercado. El objeto de las sociedades Calificadoras es exclusivo, por lo que no deben ser identificadas con estudios contables o jurídicos, ni con administradoras de carteras, ni consultoras, ergo la función es brindar mayor información de los activos de inversión a los interesados.

Cabe destacar, tal como se advierte en el considerando del Decreto N° 656/92, que “la calificación no debe interpretarse como una recomendación para adquirir, negociar o vender un instrumento financiero determinado, sino como una información adicional a tener en cuenta por los inversores e intermediarios en la toma de decisiones”.

Aunque hay más de 74 agencias de rating en el mundo, el mercado está controlado por tres grandes compañías neoyorquinas que dominan aproximadamente el 90% del mercado por lo que su funcionamiento es casi como un oligopolio. Aunque cada una tiene su propio sistema de calificaciones, éstos son muy similares.

Las principales agencias de calificación crediticia son:

- Standard & Poor's (USA)
- Moody's Investors Service (USA)
- Fitch Ratings (USA- UK)

Las calificadoras de riesgo abarcan un amplio grado de activos en su portfolio de análisis, desde las más básicas como acciones, obligaciones negociables, fondos comunes de inversión, deuda soberana, y títulos públicos; hasta activos más sofisticados, como pueden ser los fondos comunes cerrados de crédito, fideicomisos financieros ó cartera de activos específicos, como los sub-prime.



## 7.2 Origen de las agencias.

### Standard & Poor's

Henry Varnum Poor publicó por primera vez “*History of Railroads and Canals in the United States*” en 1860, el precursor del análisis de los títulos y emisión de informes que se desarrollaría a lo largo del siglo siguiente. A Poor le preocupaba la falta de información de calidad disponible para los inversionistas, e inició una campaña para dar a conocer detalles sobre las operaciones de empresas.

Standard & Poor's ha publicado calificaciones crediticias desde 1916, ofreciendo análisis independientes de riesgo crediticio a los inversionistas y participantes del mercado en todo el mundo. *Standard Statistics* se constituyó en 1906, la cual publicó calificaciones de obligaciones societarias, deuda pública y obligaciones municipales. *Standard Statistics* se fusionó con *Poor's Publishing* en 1941 para constituir *Standard and Poor's Corporation*, que fue adquirida por *The McGraw-Hill Companies, Inc.* en 1966. *Standard and Poor's* se ha convertido en la más conocida por índices como el S&P 500, un índice bursátil que es tanto una herramienta para el análisis de los inversores y la adopción de decisiones, como un indicador económico.

Es importante tener en cuenta varias características claves de los criterios de calificación, los cuales constituyen al marco analítico dentro del cual S&P deriva sus opiniones de calificación, abarcando principios amplios para evaluar la calidad crediticia para los emisores y emisiones. Dentro de los criterios básicos que utilizan se encuentran:

- Los criterios proveen el marco mediante el cual los analistas asignan calificaciones, que son clasificaciones relativas de calidad crediticia para los emisores y emisiones calificados.
- Los criterios buscan balancear factores cuantitativos y cualitativos.



- Los comités de calificación votan y asignan calificaciones crediticias con base en los factores establecidos en los criterios aplicables.
- El manejo de los criterios tiene como propósito respaldar la calidad de las calificaciones.
- Al mismo tiempo que ofrecen una base para los análisis de calificación, los criterios evolucionan con el tiempo para reflejar la evaluación sobre los cambios en el mercado y los resultados de los continuos estudios de desempeño de las calificaciones.

Al aplicar, evaluar y administrar dichos criterios, así como el esfuerzo por hacerlos más transparentes mediante publicaciones y otros canales, ofrece a los participantes del mercado lo que se considera como un parámetro comparable a nivel mundial para ayudar a evaluar de manera independiente la calidad crediticia relativa de emisores e instrumentos de deuda en una amplia gama de regiones, sectores y clases de activos.

### **Moody's Investors Service**

La historia de Moody's puede remontarse a otras dos agencias que John Moody estableciera a principios del siglo XX. En 1900 John Moody, considerado inventor de la calificación de crédito moderna, publicó *Moody's Manual of Industrial and Miscellaneous Securities*, su primera evaluación del mercado de valores, y fundó *John Moody & Company*. La venta de esta manual fue todo un éxito.

El crac de 1907 hizo aumentar la demanda de análisis independientes aunque Moody's se vio obligado a vender su negocio debido a falta de capital. En esta época en Estados Unidos existía un extenso mercado de bonos privados para financiar la industria ferroviaria que se encontraba en pleno auge. Moody's volvió en 1909 con una publicación centrada exclusivamente en el mercado de bonos del sector ferroviario, *Analysis of Railroad Investments*, publicado bajo una nueva compañía, *Moody's Analyses Publishing Company*.



Moody's comenzaría a publicar por primera vez la calificación crediticia de bonos públicos de forma amplia y accesible y también por primera vez alguien comenzó a cobrar una cuota de suscripción a los inversores por el servicio de información. Le siguieron las empresas que darían lugar a las otras dos grandes, *Poor's* en 1916 y *Standard Statistics Company* en 1922 (que darían lugar a *Standard & Poor's*) y *Fitch Publishing Company* en 1924.

En 1914 fundó *Moody's Investors Service* y para 1924 la agencia *Moody's* cubría prácticamente el 100% del mercado de bonos públicos de Estados Unidos. En la década de 1930 el creciente mercado de bonos en Estados Unidos hizo que se fueran creando más y más leyes regulatorias y organismos como el *Securities and Exchange Commission (SEC)*. Entre estas regulaciones, a los bancos sólo se les permitía mantener inversiones especulativas en bonos calificados dentro del «grado de inversión» por las agencias *Moody's*, *Standar & Poor's* y *Fiitch*.

En 1962 *Moody's Investors Service* fue comprada por la compañía *Dun & Bradstreet*, aunque ambos continuaron operando de forma independiente. En la década de 1970 *Moody's* se expandió a la deuda comercial y comenzó a cobrar a los emisores bonos por calificarle, además de cobrar la cuota de suscripción a los inversores. El final del Sistema de *Bretton Woods* en 1971 supuso la liberalización de muchas de las regulaciones restrictivas y la expansión global de los mercados de capitales. Esto hizo crecer de forma sustancial los bonos calificados y con ello el tamaño y número de agencias de calificación crediticia.

En 1975 *Moody's Investor Service* fue nombrada *NRSROs (Nationally Recognized Statistical Ratings Organizations)* por la *SEC* junto con otras nueve compañías. La *SEC* comenzó a utilizar sus calificaciones de crédito como base para muchas de las regulaciones y normativas que emitía.



En 1985 Moody's abre una oficina en Tokyo (Japón), la que sería su primera oficina fuera de Estados Unidos. El número de países cubiertos por Moody's ha pasado de 3 en 1975, a 33 en 1990 y a más de 100 en el año 2000. Los anuncios de Moody's sobre posible rebaja de la calificación de los bonos de un país puede tener un gran impacto en los mercados de deuda y con ello un alto impacto también a nivel político y económico en el país.

Debido principalmente a las presiones de accionistas institucionales de la compañía, en Diciembre de 1999 Dun & Bradstreet anunció la separación de Moody's Investors Service como una compañía separada que saldría a cotizar en bolsa. Nace Moody's Corporation como compañía que opera Moody's Investors Service. En 5 años el valor de las acciones de Moody's subieron un 300%.

## **Fitch**

John Knowles Fitch fundó la Fitch Publishing Company en 1913. Fitch publicaba estadísticas financieras para su uso en el sector de la inversión a través de "*The Fitch Stock and Bond Manual*" y "*The Fitch Bond Book*". En 1924, Fitch introdujo el sistema de calificación de AAA a D que se ha convertido en la base de las calificaciones en todo el sector.

Con planes para convertirse en una agencia de calificación de ámbito mundial y servicio integral, a finales de los 90 Fitch se fusionó con IBCA en Londres, filial de Fimalac, S.A., un grupo de empresas francés. Fitch también adquirió a los competidores Thomson BankWatch y Duff & Phelps Credit Ratings Co.

Actualmente Fitch Rating es una corporación financiera cuyas divisiones incluyen Fitch Solutions, Fitch learning y BMI Research. Fitch Ratings es una agencia internacional de calificación crediticia de doble sede en Nueva York y Londres. Fue una de las tres NRSRO (Nationally Recognized Statistical Rating Organizations), designado por la Securities and Exchange Commission de EE.UU. en 1975, junto con Moody's y Standard & Poor's.



### 7.3 Metodología.

En Comisión Nacional de Valores (2007) se brinda una descripción detallada en la forma en que las clasificadoras de riesgo actúan para llevar a cabo el proceso de clasificación. En este se detallan los siguientes pasos para analizar y establecer su calificación:

- a) Las entidades que soliciten el servicio de calificación, deberán firmar un convenio con la SCR seleccionada. La misma deberá contener fecha, duración, riesgo a calificar, la entidad contratante, monto de honorarios y/o aranceles.
- b) El riesgo a calificar deberá estar contemplado en los Manuales de Procedimientos registrados ante la CNV, los cuales contienen las pautas mínimas de cómo realizar cada calificación.
- c) La SCR evaluará la información obtenida, tanto pública como la brindada por el emisor, una vez analizada y procesada, se llamará a reunión del Consejo de Calificación que discutirá sobre la calificación final.
- d) Se deberá convocar a reunión del Consejo de Calificación con una anticipación de 72 horas, para dar la posibilidad de la presencia de un funcionario de la CNV si correspondiera.
- e) Dicho Consejo de Calificación está compuesto por profesionales especializados (como mínimo 3) designados por la Asamblea de Accionistas, a propuesta del Directorio de la SCR. Estos deberán reunirse al menos mensualmente y en cada una de las reuniones se labrará un Acta sintetizando las deliberaciones y las decisiones adoptadas y firmada por todos los asistentes a la reunión.
- f) Luego de finalizada la reunión deberá ser cargada la calificación y el Informe de Calificación en la página WEB de la CNV, donde podrá ser consultado por el público en general. Asimismo podrá ser consultada la calificación en el Boletín de la Bolsa en donde el título cotice.
- g) Las SCR deberán revisar constantemente las calificaciones que efectúen, debiendo realizar por lo menos 4 calificaciones anuales y en los casos que se produzcan hechos que puedan afectar la calificación deberán actualizarlas.



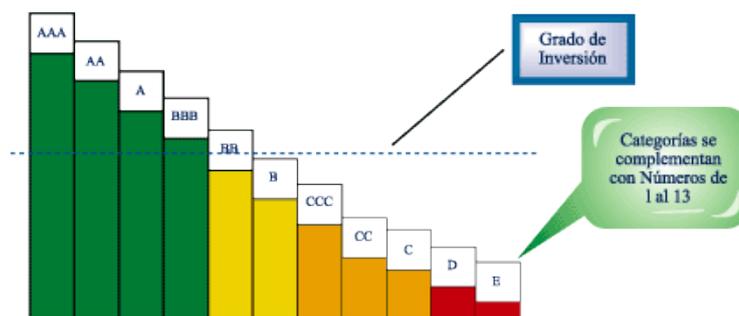
A la hora de elaborar el rating, las agencias tienen en cuenta que éste sea a corto o largo plazo. Lo que les hará tomar en cuenta distintos factores prioritarios a la hora de realizar la evaluación, haciéndose énfasis en el cash-flow y el acceso a financiación u obtener deuda en el corto plazo. El principal activo de las SCR es el *KnowHow* y su experiencia en la industria, para cuyo efecto desarrolla sus propias metodologías, y además suele usar sus propias simbologías de acuerdo a las cuales expresa su opinión sobre los niveles de riesgo.

A pesar que las calificadoras mantienen diferentes simbologías, es una característica común en todas ellas el expresar sus opiniones mediante un sistema de notación sintética, estructurado sobre la base de letras. Así el esquema de notación de uso más común (para deuda de largo plazo) comienza asignando una calificación AAA a los títulos de menor riesgo, hasta llegar a D, que corresponde a los valores con mayor probabilidad de incumplimiento de los pagos en las condiciones pactadas.

En la figura 1 y 2 se presenta la simbología utilizada:

### Figura 1

*Simbología de las calificadoras de riesgo.*



Fuente: Bolsa de Valores Boliviana S.A. (2016)



**Figura 2**

*Simbología por agencia crediticia y definición.*

	MOODY'S	STANDAR & POORS	FITCH IBCA
	AAA	AAA	AAA
	Aa1	AA+	AA+
	Aa2	AA	AA
	Aa3	AA-	AA-
	A1	A+	A+
	A2	A	A
	A3	A-	A-
Grado de inversión ↑	Baa1	BBB+	BBB+
	Baa2	BBB	BBB
	Baa3	BBB-	BBB-
Bonos basura ó "high yield" ↓	Ba1	BB+	BB+
	Ba2	BB	BB
	Ba3	BB-	BB-
	B3	B+	B+
	B2	B	B
	B1	B-	B-
	Caa	CCC	CCC
	Ca	CC	CC
	C	C	C
	C	D	D

Fuente: Economipedia (2019)

**Tienen grado de inversión:**

**AAA:** Compañías de calidad excepcionalmente

**AA:** Todavía tienen un alto grado de calidad, ligeramente más riesgosas que las AAA.

**A:** Bajo riesgo de impago; ligeramente más vulnerables a factores económicos

**BBB:** Bajas expectativas de impago; los factores económicos podrían afectar de manera adversa a la compañía.



**No tienen grado de inversión:**

**BB:** Tienen una elevada vulnerabilidad al riesgo de impago, son más susceptibles a los cambios y condiciones adversas en la economía, pero aún tienen flexibilidad financiera.

**B:** Con una situación financiera degradada; altamente especulativo invertir en firmas que tienen esta calificación.

**CCC:** Hay una real posibilidad de impago.

**CC:** El impago es una fuerte probabilidad.

**C:** El proceso de impago o default está por comenzar o ha comenzado.

**RD:** El usuario ya ha dejado de cumplir con un pago.

**D:** La economía o empresa está en impago.

Las notas clasificadas como *Investment Grade* (grado de inversión) en la más alta categoría son AAA, AA, A, BBB; es decir, aquellas supuestamente elegibles para un inversionista cauto por ser las de menor riesgo. Los bonos clasificados por debajo del grado de inversión en su fecha de emisión son llamados bonos de grado especulativo, o coloquialmente bonos basura.

Es relevante conocer que las categorías de riesgo se diferencian también según el destino de las emisiones, así tenemos que las emisiones para el mercado local utilizan categorías que sólo son de alcance local; en tanto que las emisiones internacionales emplean las categorías de alcance internacional que incluyen lo que se denomina el “riesgo soberano”.

Dicho de otra forma, una empresa que mantenga un “AAA” para sus emisiones de deuda, si desea colocar esos instrumentos en el exterior obtendría una calificación internacional más baja, de acuerdo al riesgo soberano del país. La deuda soberana de un gobierno se utiliza como tope de rating de un determinado país, esto es que ninguna otra entidad de ese país podrá tener mejor categoría de riesgo.



### **Metodología de Standard & Poor.**

La metodología analítica de empresas organiza el proceso de acuerdo con un marco común y divide la tarea en varios factores a fin de que se puedan considerar todas las variantes.

Primero se analiza el perfil de riesgo de negocio de la empresa, luego se evalúa su perfil de riesgo financiero, posteriormente combinan ambos para obtener el ancla del emisor. Luego se analizan seis factores que podrían modificar potencialmente la conclusión sobre el ancla de la empresa. Para determinar el perfil de riesgo del negocio de un emisor corporativo, los criterios combinan evaluaciones del riesgo de la industria, riesgo país y posición competitiva. El análisis de flujo de efectivo/apalancamiento determina la evaluación de perfil de riesgo financiero de una empresa.

Posteriormente, el análisis combina las evaluaciones del perfil de riesgo financiero y del perfil de riesgo del negocio del emisor corporativo para determinar su ancla. En general, cuando se asigna un ancla de nivel de grado de inversión, el análisis da más peso al perfil de riesgo del negocio, mientras que el perfil de riesgo financiero recibe una mayor ponderación cuando se asigna un ancla de grado especulativo.

Una vez que determinan el ancla, utilizan factores adicionales de calificación para modificarla. Estos factores son efecto de diversificación/cartera, estructura de capital, liquidez, política financiera, y administración y gobierno corporativo. La evaluación de cada factor puede subir o bajar el ancla en uno o más niveles –o no tener efecto. Estas conclusiones se consideran como evaluaciones y descriptores de cada factor para determinar el número de niveles que se aplican sobre el ancla. El último factor analítico de los criterios es el análisis comparativo de calificaciones, el cual puede subir o bajar el ancla en un nivel con base en una opinión integral de las características crediticias de la empresa.



Los tres factores analíticos dentro del perfil de riesgo del negocio generalmente son una mezcla de evaluaciones cualitativas e información cuantitativa. Las evaluaciones cualitativas distinguen factores de riesgo tales como las ventajas competitivas de una empresa que usamos para evaluar su posición competitiva.

La información cuantitativa incluye, por ejemplo, el desempeño cíclico histórico de sus ingresos y utilidades que revisamos para la evaluación del riesgo de la industria. También puede incluir la volatilidad y el nivel de rentabilidad que consideramos para medir la posición competitiva de una empresa. Las evaluaciones para el perfil de riesgo de negocio son: 1, excelente; 2, fuerte; 3, satisfactorio; 4, razonable; 5, débil, y 6, vulnerable.

Para evaluar el flujo de efectivo/apalancamiento a fin de determinar el perfil de riesgo financiero, el análisis se enfoca en indicadores cuantitativos. Las clasificaciones propuestas para el perfil de riesgo financiero son: 1, mínimo; 2, modesto; 3, intermedio; 4, significativo; 5, agresivo, y 6, altamente apalancado.

### **Metodología de Moody's.**

Dicha agencia determina la calificación mediante un análisis conjunto de la capacidad de pago del emisor y de las características específicas de la corporación. Por el lado de la capacidad de pago esperada se basan en el análisis de los siguientes aspectos:

1. Descripción del Emisor: Se realizará un análisis sobre el emisor, basado en la experiencia o trayectoria en la industria y las características del negocio y de los mercados en los que opera la empresa. También se podrán considerar en este análisis las características de la propiedad del emisor como sus prácticas de gobierno corporativo cuando se considere que estos elementos añaden información relevante o influyen de forma significativa en la calificación.



2. Análisis del Sector: Este análisis tiene como objetivo la consideración de la estabilidad y/o variabilidad de los flujos generados por las empresas del sector o industria, y los efectos de las variaciones de diferentes variables macroeconómicas (tipo de cambio, tasa de interés, salarios, etc.) sobre la industria, como así también el grado de riesgo generado por regulaciones o legislaciones específicas.

3. Desempeño Operativo: El objetivo de efectuar este análisis es evaluar los principales indicadores operativos y financieros que presenta el emisor así como sus tendencias históricas y el grado de estabilidad que han mostrado en los últimos años. Para la evaluación del desempeño operativo se considerará la evolución histórica de los indicadores de rentabilidad, flujo de dinero, a diferentes niveles, así como también de su sustentabilidad y volatilidad. Los principales indicadores a ser considerados indicadores operativos y financieros.

4. Análisis de Deuda y Liquidez: El análisis desde el punto de vista financiero comprenderá el análisis de variables como carga financiera en relación al flujo de dinero y a la cobertura de intereses. En este punto se analiza el tipo y nivel de endeudamiento que presenta el emisor, la estructura de capital, los compromisos restrictivos de la deuda y la capacidad del emisor de hacer frente a los compromisos de deuda de corto plazo y largo plazo con su generación interna de fondos así como el acceso a fuentes de financiamiento alternativas.

En relación al análisis de liquidez se tendrá en cuenta en particular la relación de activos de corto plazo en comparación a los pasivos de corto plazo, las disponibilidades (caja + inversiones de corto plazo) en relación a la deuda de corto plazo, estructura financiera del emisor (perfil de vencimientos de la deuda, exposición en moneda extranjera) y su generación interna de fondos en relación a los compromisos exigibles.



De este modo, en función de los 4 análisis cualitativos y cuantitativos desarrollados se procederá a determinar la calificación final otorgada. Como elemento final de la calificación se considerarán aquellas características particulares del instrumento que contribuyan o no a una mejora crediticia.

### **Metodología de Fitch.**

Las calificaciones de empresas de Fitch reflejan factores cualitativos y cuantitativos que comprenden los riesgos de negocio y financieros de los emisores de deuda y sus emisiones de deuda individuales.

Las proyecciones se desarrollan en un horizonte de tiempo de tres a cinco años, lo que, combinado generalmente con por lo menos los últimos tres años de historia operacional y datos financieros, constituye un ciclo económico típico del emisor bajo revisión. Estas se utilizan en un análisis comparativo a través del cual se evalúa la fortaleza del perfil de riesgo de negocio y financiero de un emisor en relación con el de otros emisores en su industria y/o grupo de pares de su categoría de calificación.

La ponderación entre los factores cuantitativos y cualitativos individuales y en conjunto varía entre entidades en un sector, así como con el tiempo. Como regla general, cuando un factor es significativamente más débil que otros, este elemento más débil tiende a tener una ponderación mayor en el análisis.

De este modo, considerando las 3 metodologías utilizadas por las principales calificadoras de riesgo, llego a la conclusión que utilizan parámetros similares al momento de evaluar una corporación. En las 3 metodologías se utilizan análisis cuantitativos y cualitativos para determinar la calificación de una compañía.

En el siguiente recuadro muestro las principales variables que utiliza cada Agencia de rating para determinar su nota:



Standard & Poor	Moody's	Fitch
<p>Se analiza el riesgo del negocio y financiero para determinan un ancla:</p> <p><b>Riesgo del negocio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Riesgo de la industria</li> <li>* Riesgo país.</li> <li>* Posición competitiva.</li> </ul> <p><b>Riesgo Financiero:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Flujo de Efectivo</li> <li>* Nivel de apalancamiento.</li> </ul> <p>Luego se analizan 6 factores para ajustar el ancla:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Diversificación/cartera</li> <li>* Estructura de capital.</li> <li>* Liquidez.</li> <li>* Política financiera.</li> <li>* Administración.</li> <li>* Gobierno corporativo.</li> </ul>	<p>Se análisis en conjunto la capacidad de pago del emisor y características de la corporación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descripción del Emisor.</li> <li>2. Análisis del Sector.</li> <li>3. Desempeño Operativo.</li> <li>4. Análisis de Deuda y Liquidez.</li> </ol> <p>Como elemento final de la calificación se considerarán aquellas características particulares que contribuyan o no a una mejora crediticia.</p>	<p>Se analiza el riesgo del sector y el perfil financiero:</p> <p><b>Riesgo del sector:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Riesgo país.</li> <li>* Estrategia de administración.</li> <li>* Estructura del grupo.</li> <li>* Perfil de negocio.</li> </ul> <p><b>Perfil Financiero:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Flujo de Efectivo y rentabilidad.</li> <li>* Estructura de capital.</li> <li>* Flexibilidad financiera.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

Los inversores pueden utilizar información de una única agencia o de varias agencias de calificación. Los inversores esperan que las agencias de calificación crediticia les proporcionen información objetiva basada en métodos analíticos seguros y medidas estadísticas precisas. Los inversores también esperan que los emisores de títulos cumplan las normas y regulaciones establecidas por los órganos de gobierno, al igual que las agencias de calificación con los procedimientos de información desarrollados por las agencias de regulación del mercado mobiliario.

Entender la historia y evolución de las agencias de calificación proporciona a los inversores una perspectiva sobre la metodología que estas utilizan, así como de la calidad de las calificaciones de cada una de ellas.

Los análisis y evaluaciones proporcionados por las distintas agencias de calificación crediticia ofrecen a los inversores información y perspectivas que les facilitan su capacidad para examinar y entender los riesgos y oportunidades vinculados a los distintos entornos de inversión. Con esta perspectiva, los inversores pueden adoptar



decisiones bien documentadas respecto a países, sectores y clases de títulos en los que decidan invertir.

En base a lo expuesto anteriormente, la metodología que utilizan las 3 principales calificadoras de riesgo tiene un alto grado de análisis y sus modelos y métodos tienen elevado porcentaje de acierto. Las SCR, creo también que, utilizan un excelente modelo de decisión en formato letra. Quizás una mejora que podría implementarse es unificar ese criterio. Es decir, si bien la medición es la misma entre Fitch y Standard & Poor, se encuentra una pequeña distorsión con respecto a la medición que utiliza Moody. Sería muy bueno unificar esos criterios y que sean universales.

De este modo, creo que las metodologías y calificación utilizadas por las agencias de riesgo en términos generales son adecuadas y tiene funcionalidad. El hecho particular de la calificación asignada a la cartera de hipotecas Subprime está sobre valorado y es allí donde se debe aplicar una regulación externa y auditoria. Bajo este punto de vista, pienso que sería una excelente mejora a nivel global una organización mundial que se encargue de evaluar las calificaciones de las agencias. O el hecho que un activo sea re-evaluado por otra agencia sin necesidad de contar como cliente al emisor del instrumento a calificar.

En otras palabras, una organización u otra sociedad de riesgo externa a la calificación original sea la encargada de validar y aprobar la nota y veracidad de los instrumentos para su inversión.



#### **7.4 Visión general de las calificaciones crediticias.**

Las SCR brindan como servicio principal la reducción de los costos de información en la negociación de las inversiones calificadas, es decir; proporcionan a los inversionistas una herramienta práctica y funcional gracias a la sencilla nomenclatura utilizada, que brinda información para decidir sobre la composición de su cartera de inversión según sus preferencias de riesgo y rentabilidad; a su vez facilita el acceso a los mercados globales para la emisión.

La confianza que genera en el mercado la calificación realizada por una SCR es un indicador esencial de la rentabilidad añadida de los títulos, así mientras más alta sea la calificación, menor riesgo de crédito existirá y por tanto menor puede ser la rentabilidad pedida por el inversionista, e inversamente, mientras más baja sea la calificación, ello implicará mayor grado de riesgo de incumplimiento de pagos y por tanto mayor será la prima que se deba ofrecer a los inversionistas para compensar el riesgo de crédito.

Gracias a las SCR que recogen y analizan la información sobre la valoración de los títulos y emisores, y exponen el resultado de tales análisis en forma sencilla y directa, se evita el dispendio de tiempo y capital humano dedicado a estudiar los emisores, títulos y obligaciones, y se amplía el acceso a la información especializada por parte de pequeños, medianos y grandes inversionistas que no cuentan con la capacidad para evaluar la minuciosa información financiera que respalda la amplia gama de emisiones de bonos, títulos u obligaciones: o la compleja estructura financiera de los emisores. En definitiva, se trata de una actividad empresarial que pone en coordinación el interés de los inversionistas y el de los emisores.

Por el lado de los inversores, esperan que las agencias de calificación crediticia les proporcionen información objetiva basada en métodos analíticos seguros y medidas estadísticas precisas. Además esperan que los emisores de títulos cumplan las normas y regulaciones establecidas por los órganos de gobierno, al igual que las agencias de



calificación con los procedimientos de información desarrollados por las agencias de regulación del mercado mobiliario.

Entender la historia y evolución de las agencias de calificación proporciona a los inversores una perspectiva sobre la metodología que estas utilizan, así como de la calidad de las calificaciones de cada una de ellas.

Los análisis y evaluaciones proporcionados por las distintas agencias de calificación crediticia ofrecen a los inversores información y perspectivas que les facilitan su capacidad para examinar y entender los riesgos y oportunidades vinculados a los distintos entornos de inversión. Con esta perspectiva, los inversores pueden adoptar decisiones bien documentadas respecto a países, sectores y clases de títulos en los que decidan invertir.

A partir de 1970, el sector de la calificación crediticia empezó a adoptar algunos cambios e innovaciones importantes. Con anterioridad, los inversores se suscribían a publicaciones de cada una de las agencias de calificación y los emisores no pagaban honorarios por la realización de estudios y análisis que eran parte normal del desarrollo de calificaciones crediticias publicadas.

Como sector, las agencias de calificación crediticia empezaron a reconocer que las calificaciones crediticias objetivas suponían un mayor valor para los emisores pues facilitaban su acceso al mercado y al capital al aumentar el valor de los títulos de un emisor en el mercado, y reducían los costes de obtención del capital. La expansión y complejidad de los mercados de valores unida a la creciente demanda de servicios estadísticos y analíticos condujo a la decisión ampliamente aceptada por el sector de cobrar a los emisores de títulos honorarios por los servicios de calificación.

En 1975, instituciones financieras, como bancos comerciales y agentes de bolsa, buscaban con frecuencia los requisitos de liquidez establecidos por la “*Securities and Exchange Commission*” (SEC). Dicha entidad es una agencia del Gobierno de Estados



Unidos que tiene la responsabilidad principal de hacer cumplir las leyes federales de los valores y regular la industria de los valores, los mercados financieros de la nación, así como las bolsas de valores, de opciones y otros mercados de valores electrónicos.

Como consecuencia de ello, se crearon las “*nationally recognized statistical rating organization*”, por sus siglas NRSRO, la cual es una agencia de calificación crediticia (CRA) aprobada por la Comisión de Bolsa y Valores de EE. UU. (SEC) para proporcionar información en la que las empresas financieras deben confiar para fines regulatorios.

Las instituciones financieras podrían satisfacer sus requisitos de capital invirtiendo en títulos que recibían calificaciones positivas por parte de una o varias NRSRO. Esta concesión es el resultado de requisitos de registro unidos a una mayor regulación y descuido del sector de calificaciones crediticias por parte de la SEC. La creciente demanda de servicios de calificación por parte de los inversores y emisores de títulos junto con un mayor descuido regulatorio ha conducido al crecimiento y expansión del sector de calificaciones crediticias. Durante muchos años (1990 – 2003), las 3 grandes fueron las únicas agencias reconocidas en EEUU.

Los países también obtienen calificaciones crediticias de la deuda pública emitida, esta calificación analiza la solvencia de un país o gobierno extranjero. Las calificaciones de deuda pública tienen en consideración las condiciones generales económicas de un país, incluyendo el volumen de inversión extranjera, pública y privada, la transparencia del mercado de valores y las reservas de divisa extranjera.

Las calificaciones soberanas también evalúan las condiciones políticas, tales como la estabilidad política general y el nivel de estabilidad económica que un país mantendrá en momentos de transición política. Los inversores institucionales confían en las calificaciones soberanas para calificar y cuantificar el entorno de inversión general de un país concreto. La calificación soberana con frecuencia es la información institucional imprescindible que los inversores utilizan para decidir si considerarán en el futuro compañías, sectores y clases de activos concretos emitidos en un país determinado.



Las calificaciones crediticias, de obligaciones o bonos se emiten a empresas individuales y clases específicas de títulos individuales como las acciones preferentes, obligaciones societarias y distintas clases de bonos del Estado.

Las calificaciones se pueden asignar de forma separada a obligaciones a corto y largo plazo. Las calificaciones a largo plazo analizan y evalúan la capacidad de una empresa para cumplir sus obligaciones respecto a todos los títulos que ha emitido. Las calificaciones a corto plazo se centran en la capacidad de rendimiento de títulos concretos teniendo en cuenta la situación financiera actual de la empresa y las condiciones generales de rendimiento del sector.

### **7.5 Caso: Crisis Financiera 2008**

La crisis económica de fines del 2007, también denominada Gran Recesión, comenzó en los Estados Unidos, los principales factores que se atribuyen como causas de la crisis fueron fallas en regulación económica y financiera, la sobrevalorización del producto, así como una crisis crediticia, hipotecaria y de confianza en los mercados.

Aunque se considera que la crisis surgió en 2008, especialmente tras la caída del banco estadounidense Lehman Brothers, los primeros síntomas aparecieron en agosto de 2007 con la quiebra de varios bancos menores de inversión provocando la crisis que ha sido señalada por muchos especialistas internacionales como la crisis de los países desarrollados, ya que sus consecuencias se observan fundamentalmente en los países más ricos del mundo. Con la caída de los bancos estadounidenses de inversión debido a la crisis de las hipotecas subprime, que representaba un alto porcentaje de su inversión, las bolsas y mercados de valores se derrumbaron y provocaron la crisis financiera de 2008 en todo el mundo.

Previo al colapso, la evolución macroeconómica de EE.UU. implicaba un déficit considerable de cuenta corriente, el cual como porcentaje del PIB, alcanzó 6% en 2006. En un marco de tasas de interés bajas y abundante liquidez, propiciado por la propia política



monetaria de EE.UU, dicho déficit se financiaban sin dificultad con entradas de capital. Al mismo tiempo, ocurría en el mundo un proceso de profundización de la innovación financiera que se retroalimentaba de la expansión del crédito y la sinergia generada por el mismo sistema.

Éste impulsaba la innovación financiera, que buscaba incrementar la rentabilidad de los recursos financieros que podían obtenerse con relativa facilidad. La innovación financiera, al mismo tiempo, permitía mayor disponibilidad de recursos para los agentes económicos.

Considerando las políticas y los rendimientos obtenidos, las autoridades monetarias y financieras de EE.UU. no consideraban al déficit de cuenta corriente como un problema; la productividad había estado aumentando y las empresas de ese país estaban obteniendo utilidades relevantes, sobre todo las del sector financiero. Ambas condiciones parecían demostrar que el déficit de cuenta corriente era consecuencia de un fenómeno de equilibrio.

Mayores entradas de capital por la mayor productividad y utilidades de las empresas tenían que ocasionar déficit de cuenta corriente como contrapartida. Una economía del tamaño de la estadounidense, con el sistema financiero más dinámico y desarrollado del mundo, podía acomodar fácil dicho déficit.

Pero la expansión acelerada del crédito y la innovación financiera tenían un lado oscuro que las autoridades financieras y monetarias de EE.UU. relegaban por considerarlo no importante, se retroalimentaban porque había una regulación laxa ante las prácticas, en varios casos muy dudosas, que prevalecían en el sistema financiero. Las instituciones financieras, con operaciones no reguladas, se expandieron de forma significativa porque era donde se ubicaban las grandes ganancias. Las mismas instituciones bancarias y crediticias sujetas a regulación buscaron la manera de crear otras instituciones que no tuvieran que sujetarse a la regulación bancaria más estricta.



El problema de información asimétrica, usual en el sistema financiero, ocasionó que muchos inversionistas no se dieran cuenta de los riesgos de activos respaldados por productos surgidos de la innovación financiera. Invertían, en cierto sentido, a ciegas, y estaban felices con sus elevados rendimientos en el contexto de crédito fácil y bursatilización inmediata.

Las instituciones bancarias en EE.UU. operaron sin el debido cuidado, exacerbando el problema de riesgo moral. No se tenía cuidado al contabilizar los créditos de dudosa calidad, y por sobre todo de alto riesgo. Se distorsionaron los incentivos, y no permitió actuar de manera prudente, cuidando los activos de las instituciones financieras. Con la bursatilización inmediata de la cartera de crédito, además, al vender los derivados, se deshacían del riesgo crediticio y evitaban pérdidas a futuro.

Se armaban paquetes financieros con hipotecas de alto riesgo sin demasiado cuidado. Se ocultaba el alto riesgo en los derivados financieros y se trasladaba hacia otros agentes económicos, con frecuencia, otras instituciones financieras, lo que después se convirtió en un serio problema de contagio. Muchas instituciones financieras empezaron a operar con crédito de muy corto plazo y tenían pasivos importantes fuera de sus balances, lo que creó una enorme vulnerabilidad sistémica.

Dichos paquetes financieros, procedentes de la titularización de hipotecas se emitían por tramos, denominándose bonos estructurados. Los tramos se correspondían con la calidad de las hipotecas, de tal forma que los intereses de los bonos del primer tramo correspondiente a las mejores hipotecas se pagaban con facilidad. Las del segundo tramo de una calidad inferior en principio también, pero el problema surge con el pago de los intereses a los del último tramo.

Las agencias dieron su calificación basándose principalmente en estadísticas y utilizaron el ratio de morosidad del mercado hipotecario, calificaron los bonos del primer tramo con una triple A.



Las hipotecas subprime se incluyeron en dichos paquetes financieros denominados obligaciones de deuda garantizada (CDO), es decir incluyeron las hipotecas de mala calidad dentro de las hipotecas de excelente calidad, y las agencias calificadoras les dieron una calificación dentro de la A al paquete en su conjunto.

De este modo, los CDO tenían una rentabilidad mayor y se vendieron muy bien porque estaban bien calificados. Durante los años 2006 y 2007 se emitieron CDO respaldados por hipotecas subprime por importe de más de 200.000 millones de dólares.

Basándose en el ratio de morosidad del 1 % las agencias califican la titularización de las hipotecas como AAA e incluso muchos de los CDO. Este ratio de morosidad subió del 1% al 6% en solamente seis meses, para después incrementarse y alcanzar el 15%, el 20% y hasta el 30%.

Así Moody's otorgó la calificación triple A al 75% de las emisiones de CDO examinadas, ya que analizó CDO por importe de 750 millones de dólares y dio la calificación de triple A, a 563 millones de dólares. Cuando el ratio de morosidad se disparó al subir los tipos de interés y llega a ser del 30% y muchos de los CDO cambian su calificación pasando de triple A, a CCC en el transcurso de un día.

La crisis se produjo cuando empezaron a caer los precios de los bienes raíces. Al incumplir los deudores con los pagos de sus hipotecas, en su mayoría, de baja calidad crediticia (subprime), el castillo de naipes empezó a derrumbarse. El contagio se hizo presente al no conocerse la magnitud de los pasivos netos fuera del balance de las instituciones financieras, se paralizó el crédito, y esto provocó una crisis sistémica.

Según un informe conjunto del Banco Mundial y de la Organización Internacional del Trabajo, el producto interior bruto (PIB) se contrajo un 3,9% en las economías avanzadas, además indica que durante 2007 y 2009 se perdieron 27 millones de empleos.



Cuando los efectos del colapso de EE.UU. llegaron a Europa, se produjo una grave crisis de deuda que llevó a implementar planes de rescate de las economías de Irlanda, Portugal y Grecia, además del sistema bancario español.

Los efectos de la crisis empujaron a los gobiernos y bancos centrales a proteger y estabilizar el sistema financiero, y en definitiva, a salvar el euro. En EE.UU. se crearon nuevas regulaciones, como la Ley Dodd-Frank, para evitar una nueva crisis de esta naturaleza. Y en Europa, se produjo una doble acción por parte del BCE.

Según explica Jason Lennard, profesor asociado del LSE, a BBC Mundo (2020). *"Primero se rescató al sistema bancario y las economías más castigadas para evitar el desplome total y después se ejecutó un programa ambicioso de compra de deuda pública para aliviar a los gobiernos e incentivar el crecimiento"*.

Dicho programa de compra de deuda se denominó *Quantitative Easing (QE)* es decir, es un programa o medida económica pública que consiste en generar moneda y ponerla en circulación. Se utiliza por algunos bancos centrales para aumentar la oferta de dinero, aumentando el exceso de reservas del sistema bancario, y generalmente mediante la compra de bonos del propio gobierno central para estabilizar o aumentar sus precios y con ellos reducir las tasas de interés a largo plazo. Esta herramienta persigue dos objetivos:

- Bajar los tipos de interés. Lo que se pretende es que la rentabilidad de los bonos baje. Como hay una mayor demanda de éstos, su precio sube y la rentabilidad, por tanto, baja.
- Creación de liquidez para facilitar el crédito a los consumidores y empresas. Por la compra masiva de bonos estatales y de empresas, estas últimas y en particular los bancos, aumentan sus reservas de liquidez. El otro efecto que se persigue es que los bancos hagan llegar esta liquidez a sus clientes en forma de créditos a tipos reducidos, tanto a particulares como a empresas.



Posteriormente, debido a que los gobiernos tuvieron que realizar numerosos rescates financieros para salvar a empresas y bancos de una probable quiebra masiva, la crisis acabó convirtiéndose también en crisis de deudas en diferentes países, especialmente en los de la eurozona.

Debido a la gran cantidad de dinero asignado a los rescates financieros y a la fuerte caída generalizada de los ingresos en la recaudación fiscal, algunos gobiernos realizaron programas de austeridad económica que implicaban fuertes recortes sociales provocando contestaciones sociales y un aumento de la pobreza generalizada en gran cantidad de países del mundo.

#### **7.6 Caso: Enron 2001**

También han mostrado sus carencias en crisis como la de Enron, hacia fines del 2001 donde su calificación permaneció en niveles normales 4 días antes de que la empresa fuera a la bancarrota, a pesar de que las agencias de calificación sabían de los problemas de la empresa durante meses.

Enron Corporation fue una empresa energética con sede en Houston (Texas) que empleaba a más de 21.000 personas hacia mediados de 2001. Enron se constituyó en 1985 por la fusión de las empresas Houston Natural Gas e Inter North. Kenneth Lay, presidente de la ex Houston Natural Gas y luego presidente de Enron, dirigió a la compañía casi desde su creación hasta poco tiempo antes de su estrepitosa caída.

La empresa originalmente se dedicaba a la administración de gasoductos dentro de los Estados Unidos, aunque luego expandió sus operaciones como intermediario de los contratos de futuros y derivados del gas natural y al desarrollo, construcción y operación de gasoductos y plantas de energía, por todo el mundo, convirtiéndose rápidamente en una empresa de renombre internacional.



Enron creció exponencialmente en su área original y se introdujo en otros rubros como la transmisión de energía eléctrica previendo su posible desregulación como había ocurrido en el caso del gas. La empresa también desarrolló nuevos mercados en el área de las comunicaciones, manejo de riesgos y seguros en general.

Sin embargo, la reputación de esta empresa comenzó a decaer debido a los insistentes rumores de pago de sobornos y tráfico de influencias para obtener contratos en América Central, América del Sur, África, Filipinas y la India.

El escándalo más resonante estuvo vinculado al contrato que tenía Enron con la empresa energética Maharashtra State Electricity Board. Simultáneamente, una serie de técnicas contables fraudulentas, avaladas por su empresa auditora, la entonces prestigiosa firma Arthur Andersen, permitieron crear el mayor fraude empresarial conocido hasta ese entonces.

En agosto de 2000 la empresa alcanzó su cenit, logrando una cotización de \$ 90.56 dólares por cada acción. Sin embargo, a inicios de 2001 las acciones de la empresa en Wall Street comenzaron a caer rápidamente de 85 a 30 dólares, cuando surgieron rumores de que las ganancias de Enron eran el resultado de negocios con sus propias subsidiarias, una práctica que le permitía ocultar las gigantescas pérdidas que había sufrido en los últimos años.

En el siguiente recuadro podremos observar la evolución de las acciones de Enron desde el 23 de Agosto del 2000 hasta el 11 de Enero del 2002.



### Acción de Enron:



Fuente: Cotización en NYSE

Cuando se hizo público el escándalo sobre el uso de prácticas irregulares de contabilidad, Enron se vino abajo y llegó al borde de la bancarrota hacia mediados de noviembre de 2001. Enron solicitó protección por bancarrota a Europa el 30 de noviembre de 2001 y en los Estados Unidos el 2 de diciembre del mismo año. Desde entonces la palabra "Enron" se convirtió en sinónimo de fraude empresarial planificado en la cultura popular norteamericana.

Las tres calificadoras en análisis nuevamente no pudieron avizorar la problemática que tenía la compañía. De este modo, consideraban a Enron en una posición de "grado de inversión" incluso cuatro días antes de que la comercializadora de electricidad y gas pidiera la protección bajo las leyes de bancarrota, el 2 de diciembre.

Como contra partida Standard & Poor denuncia que Enron cometió fraude y lo engaño. Ronald Barone, director gerente de la agencia menciona en un comunicado (2002), "Enron, con sede en Houston, cometió un cierto número de directas y deliberadas declaraciones falsas".



Como ejemplo Barone dijo; *“en tres presentaciones en 1999 y en el 2000 que presuntamente ofrecerían un análisis profundo de la compañía, Enron ni siquiera mencionó a S&P muchas de las asociaciones que excluyó de los estados contables la compañía y que le sirvieron para ocultar deudas. Si Enron hubiera dicho a S&P la verdad sobre sus finanzas, dijo el impacto sobre la calificación de Enron habría sido significativo”*.

*“Los negocios clandestinos y las ofuscadoras prácticas de divulgación realizadas por la gerencia de Enron habrían creado largas sombras sobre la validez de la credibilidad de Enron en general y sus estados financieros en particular”*, agregó.

### **7.7 Caso: Crisis Asiática 1997.**

En julio de 1997 los países del sudeste asiático abandonaron sus paridades cambiarias, con sus comienzos en Tailandia, el contagio se extendió a Malasia, Indonesia y Filipinas. Posteriormente el contagio se extendió hasta colocar bajo presión a Corea del Sur.

Los primeros análisis buscaban las respuestas en los desequilibrios macroeconómicos, fundamentalmente en el desequilibrio fiscal y predecían casi en forma unánime, que la crisis cambiaria, de acuerdo con la tradición, tendría efectos moderados y pasajeros sobre el sector real y sobre las posibilidades crecimiento de las economías asiáticas.

De este modo, el origen principal de la crisis fue el desequilibrio bancario que se inició con la depreciación de las monedas locales y que culminó en una crisis cambiaria que impactó posteriormente en los demás países de la región. A esto se sumó el deterioro de las cuentas de las empresas que se habían originado con el gran incremento de las deudas denominadas en moneda extranjera que las empresas nacionales habían contraído y a la fuerte reversión que sufrieron las balanzas de cuenta corriente de los países en problemas.



Otra punto de vista indica que la crisis asiática se debió a las burbujas especulativas que se estimularon con el incremento de los precios en los activos (bienes raíces y acciones), y a la expansión excesiva del crédito por parte de la banca local, junto a los plazos cada vez más cortos de las colocaciones extranjeras que, junto a la deficiente regulación y supervisión del sistema financiero, fueron colapsando las crecientes dificultades para financiar la balanza bienes y servicios que culminó con la devaluación de la moneda y el crecimiento de las deudas empresariales.

La crisis financiera asiática también ha generado un duro golpe a la credibilidad de las agencias internacionales de calificación, que no vieron venir nada. Ciertamente es que no fueron las únicas en no prever la crisis. Pero más grave es que hayan figurado entre las últimas en darse cuenta de sus consecuencias y sigan casi igual.

Los hechos hablan por sí solos: Moody's no modificó hasta el 21 de diciembre de 1997 su calificación base sobre Indonesia, que data del 2 de octubre de 1995, fecha en la que la agencia todavía calificaba la deuda como de "calidad media", mientras que la rupia indonesia ya había caído en más del 50% frente al dólar.

Menos de 15 meses más tarde, Indonesia se sumó en una debacle sin precedentes. Inmediatamente, nadie pagó ninguna deuda en dólares. Por lo tanto, la agencia estadounidense volvía a realizar una evaluación el 9 de enero, catalogando la deuda indonesia como casi bonos basura.

Más aún, mientras que el 27 de octubre Moody's aún consideraba las deudas coreanas como de buena calidad, en dos meses y medio, la agencia rectificó el tiro en cinco ocasiones para terminar disminuyendo su calificación prácticamente hasta el nivel más bajo. Y, finalmente, hasta hace unos pocos días no revisó de "estable" a "negativa" la deuda japonesa, después de que la mayoría de economistas viniera anunciando que la economía nipona entraba en clara recesión.



La agencia Standard & Poors tampoco rebajó de categoría su calificación base sobre las deudas en divisas de Tailandia hasta el 24 de octubre. Contemplando las mismas indecisiones que su competidora Moody's, en tres meses y medio Standard & Poors corrigió en cuatro ocasiones su calificación de la deuda indonesia en dólares. Y cuatro veces en dos meses para las mismas deudas coreanas.

De este modo, el papel de las calificadoras de riesgo en la crisis asiática no solo llegó a destiempo, sino que provocó un agravamiento de la crisis preexistente en la región rebajando sistemáticamente las notas de los países.

A pesar de ello, la crisis de Asia no tuvo precedentes en términos de su naturaleza e intensidad. Se caracterizó por generar fluctuaciones abruptas en la cuenta corriente externa, recesiones profundas, un aumento marcado del desempleo y reducciones drásticas en el nivel de vida, en especial entre los pobres.

Por este motivo, quizás no tuvo tanta incidencia en el mundo la mala praxis de las agencias; y no tuvieron grandes sanciones para sucedió en la crisis del 2008 y las hipotecas subprime. Asimismo, dentro de las mejoras que han realizado la región; se fortaleció la red de seguridad financiera mundial, a través de líneas de swap bilaterales y mecanismos financieros regionales.

Después de la crisis de 1997, los países de Asia desempeñaron un papel importante, mejorando sus defensas económicas y creando una red de seguridad regional, cuyo componente más conocido es el Acuerdo de Multilateralización de la Iniciativa de Chiang Mai (CMIM), por sus siglas en inglés



## 8. Rol de las calificadoras de Riesgo en las Crisis.

Luego de analizar las principales crisis económicas de los últimos años, en esta sección veremos un resumen de las calificaciones asignadas por las agencias, qué efecto produjo y cómo considero que se debió actuar para mejorar la macroeconomía y no genera turbulencias en las finanzas corporativas y mundiales.

Luego veremos qué acciones tomaron los organismos internacionales antes las calificadoras de riesgo y qué penalización se aplicó a la praxis implementada por las sociedades calificadoras de riesgo.

De este modo introduciéndonos en tema, desde el inicio de la crisis financiera de 2008 las grandes agencias, debido a que no pudieron identificar lo que estaba sucediendo, están muy desacreditadas, creo que uno de los factores más relevante para la gestación de la Gran Recesión se podría decir que fueron las calificadoras de riesgo, en donde Lehman Brothers tenía una buena calificación justo antes de su debacle.

Este punto en donde la rebaja de la calificación se demora en aplicarse se puede apreciar también en la crisis de Enron y la zona asiática. Es decir, en las 3 crisis de análisis previo hubo una reducción tardía de la calificación provocando un cambio abrupto en la cotización de las compañías y bonos gubernamentales.

Para confirmar dicha información, en el siguiente cuadro podemos observar la evolución de las calificaciones asignadas por las principales calificadoras de riesgo en el plazo previo al quiebre de las compañías o turbulencias macroeconómicas en el caso de las naciones:



Caso	Agencia		
	S&P	Moody's	Fitch
Lehman Brothers	2/6/2008 Rebaja A+ --> A 10/9/2008 Revisión 15/9/2008 Rebaja A --> D 15/9/2008 Quiebra	17/7/2008 Rebaja AAA --> AA 10/9/2008 Revisión 15/9/2008 Rebaja AA --> B 15/9/2008 Quiebra 8/12/2008 Rebaja B --> CCC	9/7/2008 Revisión
Enron	1/11/2001 Rebaja BBB+ --> BBB 11/11/2001 Rebaja BBB --> BBB- 28/11/2001 Rebaja BBB- --> B- 30/11/2001 Rebaja B- --> CC 2/12/2001 Quiebra 3/12/2001 Rebaja CC --> D	9/11/2001 Rebaja Baa2 --> Baa3 28/11/2001 Rebaja Baa3 --> B2 2/12/2001 Quiebra 3/12/2001 Rebaja B2 --> Ca	
CRISIS ASIÁTICA	Indonesia	14/3/1994 Calificación Baa3 21/12/1997 Rebaja Baa3 --> Ba1 9/1/1998 Rebaja Ba1 --> B2 20/3/1998 Rebaja B2 --> B3	4/6/1997 Calificación BBB- 22/12/1997 Rebaja BBB- --> BB+ 8/1/1998 Rebaja BB+ --> BB- 21/1/1998 Rebaja BB- --> B+ 16/3/1998 Rebaja B+ --> B-
	Corea del Sur	5/8/1997 Calificación A1 27/11/1997 Rebaja A1 --> A3 10/12/1997 Rebaja A3 --> Baa2 21/12/1997 Rebaja Baa2 --> Ba1	18/11/1997 Calificación A+ 26/11/1997 Rebaja A+ --> A 11/12/1997 Rebaja A --> BBB- 23/12/1997 Rebaja BBB- --> B-
	Tailandia	8/4/1997 Calificación A3 1/10/1997 Rebaja A3 --> Baa1 27/11/1997 Rebaja Baa1 --> Baa3 21/12/1997 Rebaja Baa3 --> Ba1	

Fuente: Elaboración propia.

En ambas corporaciones, tanto en Lehman Brothers y en Enron, la calificación de Standard & Poor's y Moody's permaneció en grado de inversión dentro de la misma semana que se declararon en bancarrota las multinacionales. Por el lado de Enron, la rebaja en las calificaciones se produjo 4 días antes que la empresa se declaró en quiebra. Mientras que Lehman Brothers permaneció en grado de inversión incluso el mismo día que la empresa declaró la bancarrota.

Con respecto a los países del sudeste asiático ocurrió algo similar, si bien no fue tan drástico el punto de inflexión entre grado de inversión y bono basura; en el lapso de 2 meses quebró la barrera psicológica de grado de inversión.



Considero que sería relevante poder suavizar las reducciones en las calificaciones, para evitar cambios abruptos en los mercados. Este cambio escalonado en la calificación permitiría una mayor estabilidad y mejor toma de decisión al momento de realizar una inversión.

Creo que se podría implementar una reducción armoniosa de la calificación con éxito, pudiendo identificando con mayor precisión y antelación posibles inestabilidades macroeconómicas. Considero que se podría lograr realizando con mayor frecuencia una revisión global y sistemática de todas sus calificaciones y relevando la información con auditorías externas.

Otro punto relevante para destacar en la crisis del 2008, y en relación a la demora en reducción de calificación, fueron las notas aplicadas a los paquetes financieros de hipotecas, en donde dentro del paquete de hipotecas de alta calidad, se incorporan un porcentaje de baja calidad. En este caso, tanto los paquetes de hipotecas prime, como los paquetes que contenían hipotecas basuras se aplicó una calificación de grado de inversión.

Creo que hubiese tenido mayor sentido identificar la diferencia entre ambos paquetes y contemplar mayor tasa de interés a los paquetes que tenían hipotecas sub-prime. Una de las fallas que provoco una gran crisis financiera fue no diferenciar los paquetes hipotecarios por su composición y capacidad real de re-pago.

Con respecto a la resolución y sanciones a las agencias calificadoras de riesgo, como consecuencia de su participación en la crisis subprime, y pese al mal papel que jugaron las agencias calificadoras al valorar incorrectamente instrumentos hipotecarios subprime y otras crisis economicas, ninguna de ellas fue sancionada por sus acciones, al no probarse que éstas hubiesen actuado de mala fe, ni guiándose más bien por sus intereses económicos y no por el bienestar social y la salud de los mercados financieros. Esto debido a que no fueron encontradas culpables, porque se reconoció que había fallas en la regulación, y no en el actuar de las calificadoras.



Sin embargo, en 2015 se anunciaron los resultados de las primeras acciones legales en contra de la primera agencia calificadoradora de valores culpada por su papel en el desarrollo de la crisis subprime. A continuación se presenta algunas de las sanciones aplicadas a las agencias calificadoras, a través del análisis de noticias publicadas en periódicos:

- El 21 de Enero de 2015, Europa Press señaló que S&P pagaría \$58 millones de dólares para cerrar un par de acusaciones, además de un monto adicional de \$19 millones para terminar litigios con los fiscales generales de Nueva York y Massachusetts
- El 3 de febrero de 2015, BBC News, indicó que S&P había acordado pagar \$1,400 millones de dólares a reguladores estadounidenses por las acusaciones de las altas calificaciones otorgadas a bonos hipotecarios subprime. El acuerdo con el Departamento de Justicia resolvía otros 19 juicios y cubría las calificaciones otorgadas a bonos hipotecarios entre 2004 y 2007.
- El 14 de enero de 2017, la Agencia EFE, reportó que Estados Unidos multó a Moody's con 864 millones de dólares por su rol en la crisis subprime, engañando a los inversores al inflar la calidad crediticia de las hipotecas. El Departamento de Justicia señaló que la agencia utilizó un método diferente y más laxo, y que los inversionistas confiaron en que las calificaciones crediticias de Moody's fueran objetivas e independientes.
- El 28 de agosto de 2018, en el periódico El Economista, se menciona que se multa a Moody's por un monto de 16.25 millones dólares, por parte de la Securities Exchange Commission (SEC), debido a errores en los controles internos relacionados con los modelos que utilizó para calificar y por no definir claramente los símbolos de sus calificaciones de las cédulas hipotecarias de Estados Unidos. Así mismo, la *European Securities and Markets Authority* (ESMA), también la multó por un importe de 1.24 millones de euros, por una aplicación incorrecta del reglamento oficial para la resolución de ratings y notas crediticias.



Esta serie de acciones legales puestas en marcha desde 2013 vinieron a reforzar la confianza de los participantes en el mercado financiero; sin embargo, el no haberlas realizado con anterioridad, hace cuestionar la efectividad de los agentes reguladores estadounidenses.

Sin embargo, es importante resaltar el hecho de que Standard & Poor's y Moody's se han visto obligadas a resarcir daños económicos como consecuencia de las demandas civiles presentadas en su contra por el Departamento de Justicia de Estados Unidos y la SEC.

Standard & Poor fue la primera agencia en recibir las primeras sanciones, como consecuencia de su participación en el desarrollo y profundización de la crisis financiera subprime.

Sanciones que consistieron en un acuerdo firmado con la SEC, el cual señala una suspensión de un año para evaluar deudas hipotecarias, así como el pago de 77 millones de dólares (El Economista, 2015); y en un acuerdo con el Departamento de Justicia, que dictaminó un pago de \$1,400 millones de dólares (BBC, 2015).

Moody's comparte mucha responsabilidad con S&P en el desarrollo de la peor crisis financiera mundial desde la acontecida en 1929. Este hecho se vio traducido en ser la agencia que vio caer en mayor porcentaje sus acciones, disminuyendo su valor desde 2007 a 2009 en un 78.06%.

En el caso de Fitch, bajo el planteamiento y criterios de análisis de esta investigación, ésta podría ser catalogada como la de menor contribución de las tres en el desarrollo de la crisis subprime, al poseer menor participación del mercado. Sin embargo, es muy cuestionable en tema de transparencia, comparada con las otras agencias involucradas en la crisis. Fitch presenta muy pocos datos sobre su operación de manera pública, razón por la cual los inversores podrían fiarse menos de sus calificaciones, ya que alguna falla en su gestión podría desembocar en un problema financiero de mayor escala.



Fitch fue la agencia que calificó y rebajó un menor número de instrumentos que contenían valores respaldados por hipotecas, pues posiblemente, al detectar los riesgos implícitos en este tipo de productos, decidió poner en marcha las acciones pertinentes para una adecuada valoración de los mismos.

Lo anterior refleja que pese a la participación de Fitch en la crisis subprime, las autoridades han de cierta forma otorgado mayor culpabilidad a Standard & Poor's y Moody's.

Creo que consideramos si bien es acertado que la primera agencia en ser sancionada sea S&P, y luego en segundo lugar Moody's; ya que como se ha analizado anteriormente, ambas calificaron como AAA una mayor cantidad de instrumentos reempaquetados y de igual manera rebajaron una mayor cantidad de calificaciones al darse cuenta que el mercado hipotecario caía; sin embargo pienso que Fitch, deberían de resarcir los daños económicos que ocasionaron al sistema financiero también.

Estas acciones deberían servir como lecciones para evitar otro mal comportamiento por parte de un agente financiero, que pueda desencadenar o incrementar, el desarrollo de otra crisis financiera de igual o mayor magnitud que la subprime.

En conclusión, podríamos decir que la agencia con mayor responsabilidad en el desarrollo de la crisis hipotecaria fue Standard & Poor's, ya que ésta controlaba el 37% del mercado de calificación de valores, generaba los mayores ingresos del sector, tenía la mayor capitalización del mercado, el mayor valor de la empresa y los mayores ingresos netos y por acción.

De este modo se refleja el poder que tenía para controlar los mercados a través de las calificaciones que emitía. Una calificación favorable emitida por esta agencia, podía impulsar la bursatilización de cierto instrumento financiero o de cierta emisora, pero de



igual forma su falta de ética al proporcionar este tipo de servicio financiero se tradujo, en problemas o fallas en el sistema financiero, no solo nacional sino internacional.

Creo que los paquetes financieros elaborados por las entidades bancarias no fue el error principal, de hecho esos derivados financieros desde mi punto de vista están correctamente elaborados y tienen funcionalidad en el mercado. Creo que el principal error es incluirlo dentro de una calificación extremadamente altas y que la tasa que pagan esos derivados sea mínima.

Es relevante considerar la calificación asignada por las agencias de riesgo y el valor real de los paquetes financieros. Lo que se tendría que haber hecho fue calificar los CDO que incluían hipotecas subprime con una nota menor, y que la tasa de repago sea mayor.

Creo que el punto de inflexión para poder realizar dicha mejorar es la tasa de las hipotecas que se pagaba en ese momento. Es decir, los ingresos por el pago de la cuota de las hipotecas no pueden ser menor que la tasa que paga el derivado financiero. Quizás hubiese sido conveniente armar paquetes financieros con mayor cantidad de hipotecas subprime y considerar el riesgo que implica dicho sector y la probabilidad de incumplimiento de pago.



## 9. Relación entre las agencias y las corporaciones.

Aunque las calificadoras de riesgo son empresas privadas, su función en los marcos regulatorios financieros se ha ampliado desde la década de 1970, sobre todo como resultado de un acuerdo internacional para evaluar las carteras bancarias y de corporaciones sobre la base del riesgo de sus activos y fijar en consecuencia los niveles de capitalización exigidos: ese Acuerdo de Basilea II buscó matizar las normas regulatorias.

Las agencias de calificación tratan de forma más benevolente a los bancos y corporaciones que les proporcionan negocio por otras vías. Existen conflictos de intereses entre las corporaciones y las agencias de calificación que parecen alterar el proceso de calificación. Las agencias de calificación dan calificaciones sistemáticamente mejores a las compañías que proporcionan a la agencia una gran cantidad de negocio por calificar bonos de titulización de activos.

Uno de los aspectos más escandalosos del estallido de la crisis fue el protagonizado por parte de las sociedades de riesgo, las mismas que habían asegurado la confianza en la crisis asiática, Enron y Lehman Brothers, entre otros, hasta los días inmediatamente anteriores a su quiebra. Estas sociedades, además de cobrar de quienes emiten los títulos, cotizan en bolsa y están controladas por grandes fondos de inversión que operan en el mismo mercado.

Las sociedades calificadoras de riesgo son útiles si tenemos en cuenta la gran cantidad de productos financieros que hay en el mercado. Pero solo lo son sí, alejadas de las partes, pueden evitar movimientos especulativos inadecuados. Para poder hacer bien su trabajo sobre las empresas cuyos títulos certifican, deben tener acceso a noticias reservadas, que si llegasen anticipadamente a conocimiento de algunos operadores, podrían procurarles grandes ganancias impropias.



Aun confiando en la corrección de los certificadores, es absurdo que tales empresas sean propiedad de los mismos que pueden beneficiarse de las noticias que éstas deben conocer. La ventaja en el mercado financiero está en la asimetría informativa, es decir en disponer y tener acceso a la información antes que la competencia.

Este conflicto de intereses entre las agencias de riesgo y las corporaciones se ha hecho insostenible al dedicarse estas sociedades de revisión a calificar negativamente los títulos emitidos por estados soberanos que, durante la reciente crisis, se han endeudado precisamente para paliar los desastres provocados por sus incompetentes certificaciones.

Aunque las calificadoras de riesgos tuvieron una parte de responsabilidad al desestimar el verdadero riesgo que tenían algunos productos estructurados, uno de los principales motivos de controversia, y particularmente creo que es el principal factor, es que quien paga es el emisor, y no el inversionista. Si el emisor es el cliente de las agencias de riesgo, qué nota debería obtener para que se incline por una agencia y no por otra.

Cabe destacar que una mejor calificación implica un menor riesgo percibido, lo que a su vez implica que el emisor pague una menor tasa de interés por los títulos emitidos.

En este sentido y considerando que quien contrata es el emisor, pienso que lo que diferencia a una agencia calificadora de otra es el rating que están dispuestas a poner, y no los procesos utilizados para garantizar la calidad en la calificación, es decir, calificaciones precisas.

Luego entonces, se incentiva una competencia perversa entre las agencias por ofrecer mejores ratings en vez de mejor calidad en las calificaciones. Es por estas prácticas en las evaluaciones que a las calificadoras se las imputa como cómplices de la crisis hipotecaria del 2007, y sus semejanzas con los casos explicados en este trabajo.



## 10. Corporaciones poscrisis.

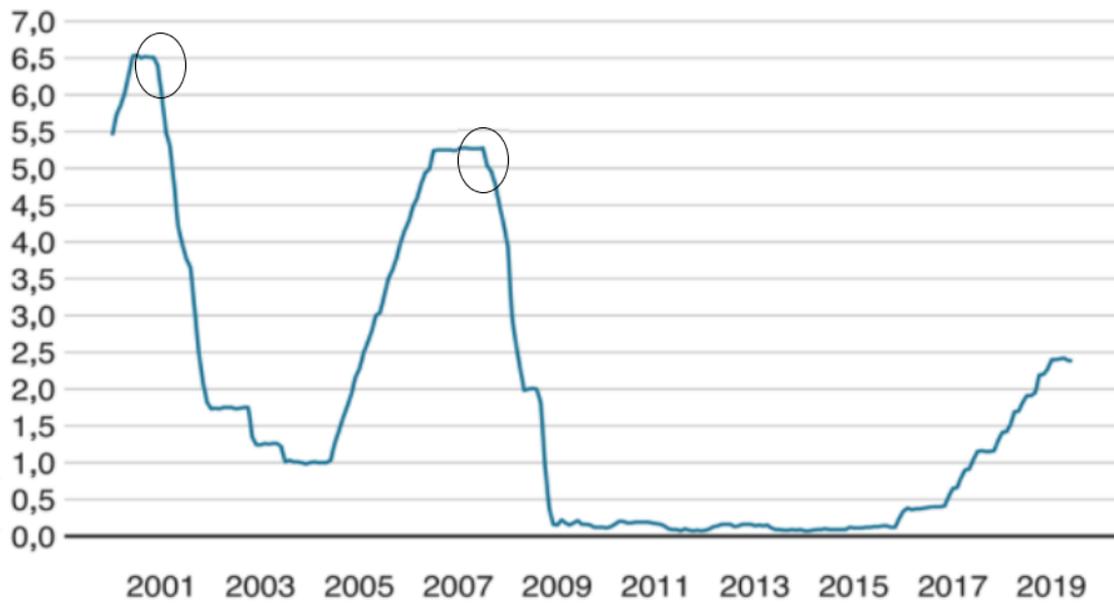
Como punto previo a las conclusiones y determinar el protagonismo de las agencias calificadoras de riesgo, voy a analizar el comportamiento macroeconómico de las corporaciones, como impactó en la economía global las depresiones y el distress producto de mala praxis en la evaluación de activos y carteras financieras.

En la siguiente sección analizaremos la evolución de indicadores relevantes como la tasa de interés de la Reserva Federal y su impacto en las corporaciones; además la inflación en Estados Unidos, como fue la evolución y que efecto producto en los principales índices bursátiles.

En el siguiente grafico podemos apreciar la evolución de la tasa de interés de Estados Unidos entre 2001 y 2019.

### Tasa de interés de la FED

Grafico 1



Fuente: Reserva Federal de Estados Unidos



Tanto en el año 2001, como en 2008, en ambas crisis económica de Estados Unidos, la tasa de interés disminuyó drásticamente. En la crisis de Enron llegó hasta 1% entre los años 2003 y 2005 producto de la desconfianza y desestabilización del sistema financiero. Por el lado de la crisis subprime en 2007, fue casi 1 década hasta 2016 en donde el valor del dinero fue negativo en términos reales contemplando la tasa de inflación.

La reducción de tasas entre 2002 y 2004 fue puramente artificial porque no respondía a un mayor ahorro de la economía estadounidense sino a una expansión crediticia de la Reserva Federal.

Gracias a estas tasas, muchas firmas pudieron emprender proyectos de inversión que, en condiciones normales, habrían resultado inviables. En este momento se empieza a gestar la burbuja financiera-inmobiliaria.

Millones de personas y corporaciones aprovecharon la situación para comprar viviendas y realizar proyectos de inversión. El aumento de la demanda impulsó la construcción y fuertes alzas de precios de las ya existentes. Con el tiempo, parte de la expansión crediticia se volcó a otros sectores. La burbuja dejó de ser puramente hipotecaria para convertirse también en bursátil. Entre 2003 y 2006, el Dow Jones creció, sin considerar los dividendos, un 45% (Ver gráfico 3).

Este 45% de incremento bursátil, no es más que una reflación en activos financieros y commodities. Es decir, cuando se habla de emisión monetaria, en este caso reducir la tasa de interés en mínimos, lo que primero surge a nivel conceptual es inflación tradicional de activos reales entendida como el aumento sostenido y generalizado del nivel de precios.

Sin embargo, y a pesar de la última suba en los breakevens de USA, la inflación en dicho país es relativamente baja y se establece dentro de la zona de confort de la Fed en torno al 2%/2.5% anual.



En el siguiente gráfico podemos apreciar que en ambas crisis económicas, si bien se buscaba una expansión monetaria al reducir las tasas de interés, la inflación en USA se mantuvo dentro de los parámetros normales, incluso en la crisis subprime nos encontramos con una deflación de los precios.

### Inflación anual de Estados Unidos.

Grafico 2



De este modo, el principal riesgo de tanta laxitud monetaria no reside en sus consecuencias inflacionarias tradicionales sino en los efectos de la eventual implosión de las burbujas que tanta emisión reflacione a los mercados financieros.

Índices bursátiles como el Nasdaq y S&P, hasta el Dow Jones, el índice que mayor representación tiene sobre sectores tradicionales de la economía en Estados Unidos, tienen elevadas cotizaciones gracias a la emisión monetario de la FED.

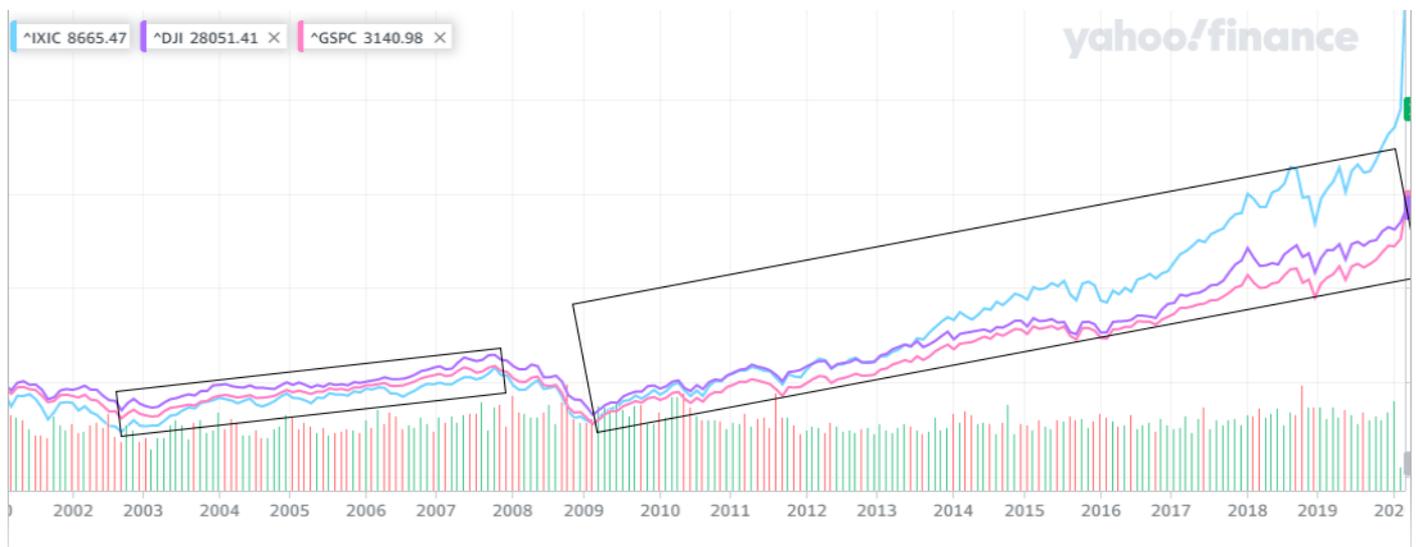


Tanto en la rebaja de tasa de interés del 2001 como en 2007, los primeros años de crisis produjo una caída en los principales índices bursátiles, y por ende en las principales corporaciones americanas. Luego, con las políticas monetarias y en particular con los *Quantitative Easing (QE)* explicado en el capítulo 7 de la crisis subprime, el valor de las compañías se incrementó exponencialmente a lo largo de los años.

Para validar el incremento en los principales índices bursátiles y por ende en las principales corporaciones americanas, podemos observar en el siguiente gráfico la reflación de los principales índices bursátiles de Estados Unidos: Nasdaq, S&P y Dow Jones, producto de las rebajas en tasa de interés y la nula inflación tradicional:

### Evolución de los principales índices Bursátiles de USA

Grafico 3



Elaboración propia en Yahoo Finance.

En el siguiente cuadro podemos observar el incremento que tuvieron los principales índices norteamericanos poscrisis económica y expansión monetaria:



### Crisis 2001

Index	30/9/2002	8/10/2007	Variación %
Dow Jones	7.528,40	14.093,00	87%
S&P	800,58	1.561,80	95%
NASDAQ	1.139,90	2.805,68	146%

### Crisis 2007

Index	2/3/2009	10/2/2020	Variación %
Dow Jones	6.626,94	29.398,08	344%
S&P	683,38	3.380,16	395%
NASDAQ	1.293,85	9.731,18	652%

Elaboración propia en base a grafico 3.

En ambos recuadros podemos visualizar el incremento exponencial que obtuvieron los principales índices de Estados Unidos; mientras que en 5 años pos primer crisis tuvieron rentabilidades promedios de 100%, en la segunda crisis subprime la rentabilidad promedio en poco más de una década fue más de 400%. El valor de los índices demuestra claramente la reflación en activos como producto de inflación interna en el país.

De este modo, durante la fase de expansión monetaria las tasas artificialmente bajas han generado un sesgo hacia inversiones de un plazo mayor al conveniente, dada la tasa natural de mercado. Si esto se mantiene por varios años, los errores de inversión comienzan a acumularse.

En conclusión, la política económica luego de las crisis fue reducir artificialmente las tasas de interés y generar un nuevo auge económico insostenible, es una política expansiva, lo cual no siempre es bueno. Creo que en un escenario normal, lo lógico es permitir que las altas tasas de interés alienten el ahorro y con ello se genere un proceso genuino de desarrollo económico.

En la actualidad, los principales índices se encuentran en sus máximos históricos y la inflación en torno al 2%. Con tanta laxidad económica, ¿no será esta la próxima burbuja financiera? ¿Podrán avizorar las agencias de calificación la futura crisis económica-financiera?



## 11. Conclusiones.

Como consecuencia de toda la información explicada en este trabajo, creo que las calificadoras de riesgo desempeñan un rol importante de certificación de activos en los mercados mundiales. Una rebaja de la calificación crediticia puede tener efectos indirectos y de contagio desestabilizadores en los mercados financieros porque los inversionistas se apresuran a comprar o vender valores cuando se modifican estas calificaciones.

Como pudimos apreciar en los ejemplos de crisis financieras, esto ocurrió en todos los casos en donde se realizó fuertes rebajas de las calificaciones de los productos de crédito. Más recientemente, la rebaja de las calificaciones crediticias relacionada con el debilitamiento de los balances soberanos ha incrementado nuevamente la necesidad de prestar atención a las agencias calificadoras de riesgo y a sus metodologías de calificación.

El problema no radica enteramente en las calificaciones en sí, ya que en general, las calificaciones son bastante exactas para avizorar cuándo un deudor soberano probablemente incumplirá en los pagos, aunque las agencias deberían prestar más atención a la composición de la deuda soberana y a los pasivos contingentes, lo que podría mejorar sus decisiones sobre estas calificaciones.

Las calificadoras de riesgo deberían evitar suavizar excesivamente la rebaja de las calificaciones con respecto a lo que impliquen sus análisis ya que esto retrasa lo que probablemente será inevitable, y puede crear efectos negativo mayor. Además de generar desprestigio en la marca y nombre de las agencias calificadoras de riesgo.

De este modo, a fin de responder al objetivo general, en base a todos los análisis y lo ex ante desarrollado en los capítulos y las experiencias de los casos analizados; las agencias de calificación sirven para simplificar información y ahorrar tiempo a los inversores. Sus notas son relevantes al momento de realizar una inversión; aunque no



deberían tomarse como fundamental para la toma de decisión. Debería ser una herramienta más de análisis y considerarlo un hecho empírico.

Al igual que mi opinión, en el periódico Español 20minutos, el periodista Yagüe (2010) hace referencia a lo expresado por Dominique Strauss Kahn, ex-director del Fondo Monetario Internacional, “las agencias de rating no siempre aciertan. La gente les cree y por eso tienen influencia a corto plazo, pero a largo plazo lo que predominan son otros factores”.

De forma conjunta en el mismo se replican las palabras del profesor José García Montalvo, de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona, "si la agencia pone una calificación a tus activos que no te convence, puedes no pagar, así que les interesa poner AAA porque si no el cliente podría irse". Y añade: "antes estas agencias tenían los incentivos correctos porque sus clientes eran los inversores y la agencia debía decirles la verdad. El problema [ahora] es que nadie sabe el modelo que utilizan para calcular [la solvencia]; cobran por hacerlo, pero no te dicen sus variables. Lo que sí sabemos es que en los últimos siete años no han modificados sus modelos y estos tenían fallos".

Con respecto a la primera pregunta específica, como desarrollé en el punto 7.3 acerca de la metodología, las 3 principales calificadoras de riesgo implementan un análisis cuantitativo y cualitativo en sus modelos. Desde este punto de vista, considero que utilizan un sofisticado método de análisis y la calificación implementada en modo de letras es correcta.

Las metodologías que utilizan tienen funcionalidad, tanto los aspectos cualitativos como cuantitativos miden un espectro amplio de análisis, y los resultados obtenidos tienen altas probabilidades de realidad. Las diferencias entre las metodologías son escasas, por este motivo no creo que implementaría una mejora.

Quizás una mejora que podría implementarse es unificar ese criterio. Es decir, si bien la medición es la misma entre Fitch y Standard & Poor, se encuentra una pequeña distorsión con respecto a la medición que utiliza Moody. Sería muy bueno unificar esos



criterios y que sean universales. De este modo, creo que las metodologías y calificación utilizadas por las agencias de riesgo en términos generales son adecuadas y son funcionales para el inversor.

Brindando respuesta a la pregunta 2 de los objetivos específicos, podemos establecer una relación directa entre la crisis del 2001 y la gestación de la burbuja financiera del 2008. En donde la baja de tasa de interés entre 2002 y 2004 logro fomentar el aumento de liquidez para la inversión, y generar una burbuja hipotecaria. De este modo, el remedio para sortear la crisis del 2001, fue el comienzo de un malestar mayor luego de 7 años.

En otras palabras, llego a la deducción que el efecto de la crisis del 2001 fue el punta pie inicial para la gestación de la crisis del 2008; en donde en el punto de partida y desenlace final entre ambas crisis hubo 2 compañías multinacionales de envergadura; unos de los principales bancos de Estados Unidos y una empresa pionera energética, que terminaron en bancarrota.

Otro factor que se aplica en ambas crisis y se produce en simultáneo en la zona asiática fue, como explique en el capítulo 7.8, la drástica reducción de la calificación asignada y las turbulencias que generó en el mercado financiero. En el caso de las corporaciones, tanto Enron como Lehman Brother's tenían una excelente calificación en grado de inversión días antes que se declararan en quiebra. Por el lado de los gobiernos del sudeste asiático, el tiempo de reducción, aunque fue más prolongado que las anterior, no permitió a los inversores a tomar una decisión premeditada acerca de la inversión.

Otro punto relevante que debemos considerar al momento de juzgar el rol de las agencias es el conflicto de intereses. De este modo, respondiendo la pregunta 3 de los objetivos específicos, las agencias de calificación de riesgos son entidades privadas contratadas por las mismas entidades bancarias emisoras de títulos para que valoren la calidad de sus emisiones.



Es decir, las agencias han dejado de tener como clientes a los inversores que les solicitan el riesgo de activos financieros, sino que sus clientes son las mismas corporaciones evaluadas. Pueden calificar a bancos, entidades financieras, corporaciones, gobiernos regionales o estados.

Para confirmar este punto, Sandro Pozzi, editorialista de El País (2011) de España dice al respecto: *“No solo sus modelos fueron incapaces de anticipar el terremoto financiero, sino que su trabajo estuvo dominado por conflictos de intereses. La investigación de la crisis llevada a cabo por el Congreso de EE UU reveló, a partir de testimonios de empleados, que los ejecutivos ponían su relación con los bancos por delante del interés del inversor en bonos. Así preservaban su cuota de negocio a la vez que concedían la triple A -virtualmente sin riesgo- a valores de deuda hipotecaria a cambio de suculentas comisiones. Sin la nota más alta, esos bonos no habrían llegado al mercado. Eso alimentó la burbuja inmobiliaria.”*

Complementado el punto anterior y validando la pregunta específica 4, es importante destacar como afecto la crisis en las principales corporaciones. Considerando las últimas 2 décadas y medias, luego de la crisis de Enron 2001 y Subprime 2007, surge una tendencia de ciclo vicioso donde, luego de las crisis, se acciona rápidamente aplicando políticas keynesianas expansivas con reducción de tasas e inyectando dinero en la economía; provocando, como desarrollamos en el punto 9 del trabajo, reflación de precios en las principales corporaciones américas e índices bursátiles.

¿Cuántas veces necesitamos cometer el mismo error antes de aprender de ello? Luego del escándalo de Enron, la crisis de Asia y la reciente crisis de 2007, pareciera que ya es momento de poner una solución definitiva a uno de los factores más discutidos.

Para finalizar el análisis, rol y funciones de las agencias calificadoras de riesgo, estas últimas pueden convertirse en actores nefastos luego de una crisis. Primero fracasan al predecir las crisis y luego de que estallan, reducen las calificaciones crediticias justo cuando las instituciones necesitan del apalancamiento para financiar la recuperación.



Resulta evidente, entonces, la gran responsabilidad que tienen estas agencias dentro del entorno económico.

De este modo y como conclusión final, a pesar de la gran responsabilidad de las agencias calificadoras de riesgo, es importante hacer énfasis en que todos los agentes que intervinieron en las crisis ex antes expuestas tuvieron responsabilidad social en el desenlace de la misma: los bancos de inversión, las aseguradoras de deuda, las empresas hipotecarias patrocinadas por el gobierno, los reguladores financieros y las agencias calificadoras de riesgo.

Culpar solo a las calificadoras de riesgo como precursoras de la crisis sería erróneo, considerando que entidades como la Reserva Federal o el Fondo Monetario Internacional, no pudieron prever la burbuja inmobiliaria; o los reguladores financieros, por no garantizar que los bancos habían concedido de forma correcta los créditos hipotecarios y no haber sido más estricto con los bancos en cuanto a exigirles mayor aportes de capital; incluso los bancos por la avaricia y el excesivo apetito al riesgo.

Creo que una solución para regularizar la economía y finanzas del mundo sería, si bien mantener el libre comercio y la reducción de aranceles permite una globalización plena, y estoy a favor de ello; considero que se podría implementar mayores regulaciones y normas para el libre comercio. Suena a una controversia, pero una solución viable creo que podría ser la que la OMC o una institución de prestigio regule las finanzas, y los mercados de capitales. Que la comercialización sea libre, pero dentro de un marco y normas que permitan alertar ciertas normas y actividades con grados de burbuja. La creación de valor no solo se debería generar a través del dinero y se debería fomentar la creación de valor a través de la producción genuina y generando empleos.



## 12. Referencias bibliográficas.

- Bolsa Boliviana de Valores S.A. (2016). *La Calificación de Riesgo, Significado y Procedimientos*. Recuperado de <https://www.bbv.com.bo/temario3>.
- Fondo Monetario Internacional (2012). *Finanzas y Desarrollo*. Recuperado de revista <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2012/06/pdf/fd0612s.pdf>
- Krugman, P. (2011). *Las calificadoras de riesgo y una actitud descarada*. Recuperado del periódico The New York Times <http://www.miningpress.com/nota/112171/opinion-krugman-las-calificadoras-de-riesgo-y-una-actitud-descarada>.
- Yague, D. (2010). *Las agencias de 'rating': el poder desconocido que desestabiliza las economías*. Recuperado de la revista 20 minutos <http://www.20minutos.es/noticia/691603/0/agencias/calificacion/deuda/>.
- BBC (2009). *Cronología de una crisis*. Recuperado del diario [https://www.bbc.com/mundo/economia/2009/09/090902\\_aftershock\\_timeline\\_noflash](https://www.bbc.com/mundo/economia/2009/09/090902_aftershock_timeline_noflash)
- Comision Nacional de Valores (2007). *Sociedades Calificadoras de Riesgo. Educación Mercado de Capitales*. Recuperado de <http://www.cnv.gob.ar/educacionbursatil/versionpdf/sociedadescalificadorasderiesgo.pdf>.
- Arturo Guillen (1999). *Crisis asiática y restructuración de la economía mundial*. Recuperado de <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/278/3/RCE3.pdf>
- CEPAL (1998). *Impacto de la crisis asiática en américa latina*. Recuperado de informe [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/14951/S9800032\\_es.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/14951/S9800032_es.pdf?sequence=1)
- CEPAL (2009). *Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe 2008-2009. Crisis y espacios de cooperación regional*. <https://www.cepal.org/es/presentaciones/panorama-la-insercion-internacional-america-latina-caribe-2008-2009-crisis-espacios>



- Standard & Poor (2001). *Guía sobre los Criterios de las Calificaciones Crediticias*.  
[https://www.standardandpoors.com/es\\_LA/delegate/getPDF?articleId=1497863&type=COMMENTS&subType=RATING%20DEFINITION](https://www.standardandpoors.com/es_LA/delegate/getPDF?articleId=1497863&type=COMMENTS&subType=RATING%20DEFINITION)
- Muy Financiero (2019). *¿Qué es Fitch Ratings y cuáles son sus funciones?*  
<http://www.muyfinanciero.com/empresas/fitch-ratings/>
- BBVA (2019). *¿'High yield' o 'investment grade'? Bonos diferentes según su calidad crediticia*. <https://www.bbva.com/es/high-yield-o-investment-grade-bonos-diferentes-segun-su-calidad-credicia/>
- BBC (2020). *De la Gran Depresión al estallido de 2008: cómo se resolvieron 4 grandes crisis económicas del pasado*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52308022>
- Wikipedia (2012). *Enron*. <https://es.wikipedia.org/wiki/Enron>
- RePro Realidad Profesional (2012). *INFORME ECONÓMICO DE COYUNTURA: Las calificadoras de crédito*.  
[https://www.cpba.com.ar/old/Actualidad/Noticias\\_Consejo/2012-04-20\\_RePro\\_66\\_Informe\\_Coyuntura.pdf](https://www.cpba.com.ar/old/Actualidad/Noticias_Consejo/2012-04-20_RePro_66_Informe_Coyuntura.pdf)
- Cinco días (2002). *SP denuncia que Enron cometió fraude y la engañó*.  
[https://cincodias.elpais.com/cincodias/2002/03/20/empresas/1016794774\\_850215.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2002/03/20/empresas/1016794774_850215.html)
- Banco Central Europeo (2012). *Bank ratings what determines their quality?*  
<https://ep00.epimg.net/descargables/2012/10/19/1f95e439d3368ee08ed6c2a3b410fbd2.pdf?rel=mas>
- IMF (2012). *Calificaciones en juego*.  
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2012/03/pdf/gavras.pdf>
- Inbestia (2018). *EEUU: Tasa de inflación*. <https://inbestia.com/noticias/eeuu-tasa-de-inflacion-anual-2-7-en-agosto>



Standard & poor (2013). *Metodología para calificar empresas.*

[https://www.standardandpoors.com/es\\_LA/delegate/getPDF?articleId=2441708&type=COMMENTS&subType=CRITERIA](https://www.standardandpoors.com/es_LA/delegate/getPDF?articleId=2441708&type=COMMENTS&subType=CRITERIA)

Moody's (2017). *Manual de Procedimientos para la Calificación de Empresas y/o de Títulos Emitidos por Empresas.*

[https://assets.ctfassets.net/03fbs7oah13w/5vAmA4KsBUp5A5FWq4QDDK/5223a798a2cebff263ee9d6dfd318544/Metodologia\\_de\\_Calificacion\\_de\\_Fondos\\_de\\_Deuda.pdf](https://assets.ctfassets.net/03fbs7oah13w/5vAmA4KsBUp5A5FWq4QDDK/5223a798a2cebff263ee9d6dfd318544/Metodologia_de_Calificacion_de_Fondos_de_Deuda.pdf)

Fitch (2020). *Metodología de calificación de Finanzas Corporativas.*

[https://assets.ctfassets.net/03fbs7oah13w/m1ZbPdnCuoC1yw1T0ew7V/2bbf0b2cb32546ee54a6d9be9df76f69/Metodologia\\_de\\_Calificacion\\_de\\_Finanzas\\_Corporativas.pdf](https://assets.ctfassets.net/03fbs7oah13w/m1ZbPdnCuoC1yw1T0ew7V/2bbf0b2cb32546ee54a6d9be9df76f69/Metodologia_de_Calificacion_de_Finanzas_Corporativas.pdf)

Moody's (2021). *Credit Rating.*

<https://www.moody.com/credit-ratings/Lehman-Brothers-Holdings-Capital-Trust-XI-credit-rating-808015127?lang=es&cy=spa>

Moody's (2021). *Credit Rating.*

<https://www.moody.com/credit-ratings/Enron-Capital-LLC-credit-rating-600012019?lang=es&cy=spa>

Reuters (2008). *Calificación de crédito de Lehman sigue en riesgo tras pérdidas.*

<https://www.reuters.com/article/negocios-finanzas-lehman-sp-sol-idLTAN1047264820080910>

Cinco días (2008). *S&P rebaja los 'ratings' de Bank of America, Merrill Lynch y Lehman*

*Brothers.* <https://cincodias.elpais.com/cincodias/2008/09/15/empresas/1221645560850215.html>



Cinco días (2008). *Fitch amenaza a Merrill Lynch con rebajar su calificación de deuda.*

[https://cincodias.elpais.com/cincodias/2008/07/09/mercados/1215818809\\_850215.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2008/07/09/mercados/1215818809_850215.html)

Universidade da coruña (2012). *La pérdida de confianza de las agencias de calificación*

*crediticia.* <https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/9949/Tesis%20Rafael%20P%C3%A9rez%20Fern%C3%A1ndez.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Expansión (2021). *Datos macroeconómicos Tailandia.*

<https://datosmacro.expansion.com/ratings/tailandia>

Expansión (2021). *Datos macroeconómicos Indonesia.*

<https://datosmacro.expansion.com/ratings/indonesia>

Expansión (2021). *Datos macroeconómicos Corea del Sur.*

<https://datosmacro.expansion.com/ratings/corea-del-sur>