

SERIE — LA CRISIS FINANCIERA GLOBAL DE 2008

● CAPÍTULO 3 DE 5 · EDICIÓN AMPLIADA

# El Deterioro del Crédito

La calidad real de las carteras hipotecarias: subprime y Alt-A, documentación, productos de alto riesgo, apalancamiento y la migración de la calidad

Documento técnico sustentado en fuentes oficiales: FCIC, Reserva Federal (FEDS y Fed de Nueva York), GAO, FHFA y la Mortgage Bankers Association.

# Acerca del informe presentado.

El siguiente informe y/o presentación ha sido elaborado por Zumma LC&S para uso propio y de Zumma Ratings El Salvador, Guatemala y demás unidades relacionadas a ambas empresas. La finalidad de la información presentada es la de comunicar y dar conocer la misma al mercado financiero, sector real y otros interesados. **No representa ninguna intención de comercializar, recomendar inversiones de ningún tipo. Solo tiene fines académicos.**

Zumma LC&S utiliza software de Inteligencia Artificial para elaborar las presentaciones, la data es revisada al interior de la empresa, sin embargo, podrían surgir algunas diferencias, o la misma información puede diferir de otras fuentes diferentes a la utilizada por Zumma LC&S.

Carlos Pastor.

[carlos.pastor@zummaratings.com](mailto:carlos.pastor@zummaratings.com)

[carlos.pastor@zummalcs.com](mailto:carlos.pastor@zummalcs.com)

José Andrés Morán

[jandres@zummaratings.com](mailto:jandres@zummaratings.com)

[jandres@zummalcs.com](mailto:jandres@zummalcs.com)



Simbolo utilizado cuando la data o el análisis es obtenida mediante software de IA.



## PRÓLOGO

# El Deterioro del Crédito

La maquinaria necesitaba préstamos, y la forma de concederlos cambió. Entre el crédito de mayor calidad y el subprime creció una zona, la Alt-A. La verificación de ingresos y de empleo se redujo hasta casi desaparecer. Aparecieron productos cuya cuota inicial era menor y trasladaba el costo a años posteriores, y el apalancamiento subió hasta que muchos compradores aportaban poco o ningún capital propio.

Cada uno de estos rasgos se acumulaba sobre el mismo préstamo. Mientras los precios subían, los deudores refinanciaban o vendían y la mora se mantenía baja; el alza de los precios ocultaba el deterioro. Año tras año, cada añada de préstamos rendía peor que la anterior, y los incumplimientos empezaron a aparecer en los primeros meses. Este capítulo sigue ese deterioro, desde el préstamo hasta las primeras señales de alarma.



Simbolo utilizado cuando la data o el análisis es obtenida mediante software de IA.

# La anatomía del deterioro

Primero, los atributos del préstamo de riesgo; luego, cómo se deterioraron y estallaron en el tiempo.

## PARTE A — LA ANATOMÍA DEL PRÉSTAMO DE RIESGO



### Espectro del crédito

Prime, Alt-A y subprime: una zona gris creciente.



### Documentación

«Liar loans»: el préstamo deja de verificar al deudor.



### Productos de alto riesgo

Teaser, interés solo y amortización negativa.



### Apalancamiento (LTV / CLTV)

Cuotas iniciales que desaparecen; segundos gravámenes.



### Capacidad y calidad (DTI / FICO)

Menor score, mayor carga de deuda.



### Apilamiento de riesgos

Atributos que se potencian sobre un mismo préstamo.

## PARTE B — LA EVOLUCIÓN Y LAS SEÑALES



### Choque de pagos y reajustes

La cuota sube; refinanciar deja de ser posible.



### Migración de la calidad

Deterioro monótono, año a año (2001–2007).



### Señales tempranas

Incumplimiento por añadida y «early defaults».

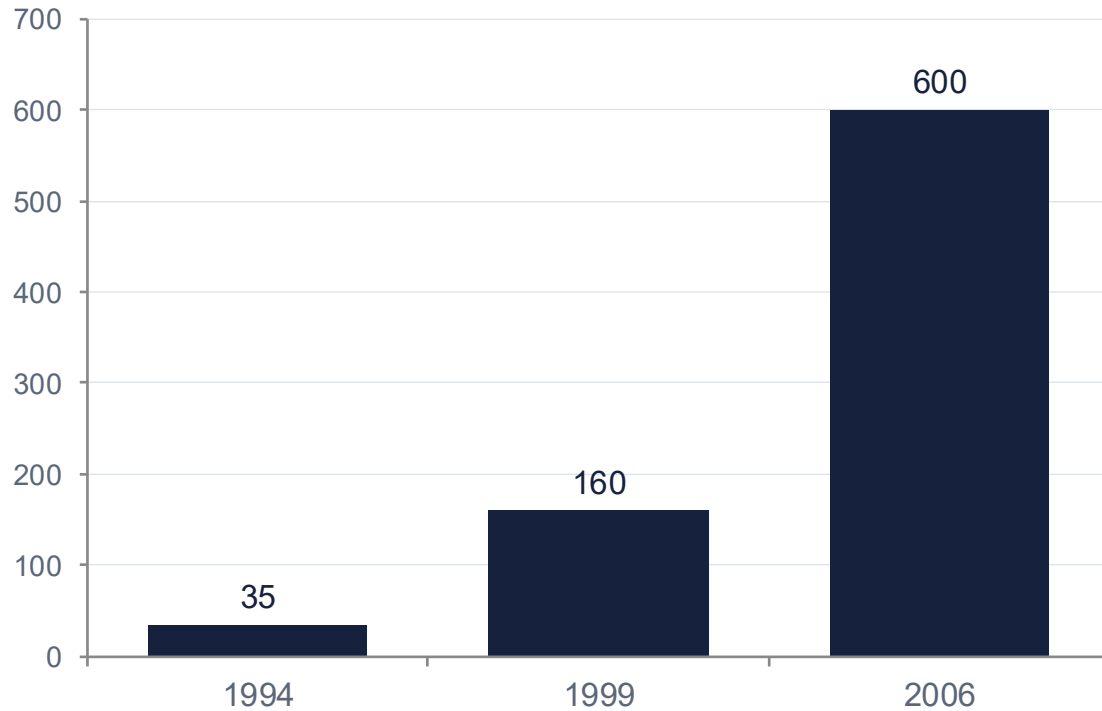


### Concentración geográfica

Los «estados de arena»: auge y caída.

# El espectro del crédito: prime, Alt-A y subprime

No todo el riesgo era subprime: entre el crédito prime y el subprime creció una zona gris, la Alt-A.



Fuente: FCIC (2011): originaciones subprime, US\$ mil millones.

## PRIME

FICO alto · documentación completa · mayormente tasa fija.

## ALT-A

FICO ≈ 703 · documentación reducida · rasgos no estándar.

## SUBPRIME

FICO ≈ 620 · alta proporción de tasa ajustable · mayor costo.

El crédito no-prime (subprime + Alt-A) llegó a representar cerca de un tercio a la mitad de las hipotecas nuevas hacia 2006.

## El derrumbe de la documentación: los «liar loans»

*Stated income, low-doc, no-doc, NINJA: el préstamo dejó de verificar si el deudor podía pagar.*



### Stated income

Ingreso «declarado» y aceptado sin verificar contra registros fiscales.



### Low-doc / no-doc

Poca o ninguna documentación de ingresos, empleo o activos.



### NINJA

«No Income, No Job or Assets»: el extremo de la relajación.

MARI (2006): en una muestra de préstamos de ingreso declarado, el 90% exageraba el ingreso en 5% o más, y **casi el 60% lo exageraba en más del 50%**.

*Hacia mediados de 2006, más del 35% del crédito subprime se otorgaba con baja o nula documentación.*

# Productos de alto riesgo: del «teaser» a la amortización negativa



## Híbridos 2/28 y 3/27

Tasa «teaser» baja durante 2-3 años; luego se reajusta a una tasa flotante más alta.



## Interés solo (IO)

No amortiza principal. Pasó de ser insignificante (2002) a ~29% de las titulaciones subprime (2005).



## Option ARM («pick-a-pay»)

La cuota mínima no cubre el interés: el saldo crece (amortización negativa) hasta el tope de 110-125%.



## El supuesto: refinanciar

Todo dependía de poder refinanciar al reajuste, algo posible solo mientras los precios subían.

92% de las hipotecas subprime emitidas en 2006 tenían tasa de interés ajustable (68% en Alt-A; 23% en prime).

# Apalancamiento: LTV, CLTV y la cuota inicial que desapareció

*Cuando el deudor no aporta capital propio, la primera caída de precios lo deja «bajo el agua».*

**90% → 100%**

CLTV mediano en compras subprime (2003 → 2005-2007): cero capital propio al inicio.

**7% → 28%**

Segundos gravámenes («piggyback») en subprime (2003 → 2006). En Alt-A: 12% → 42%.

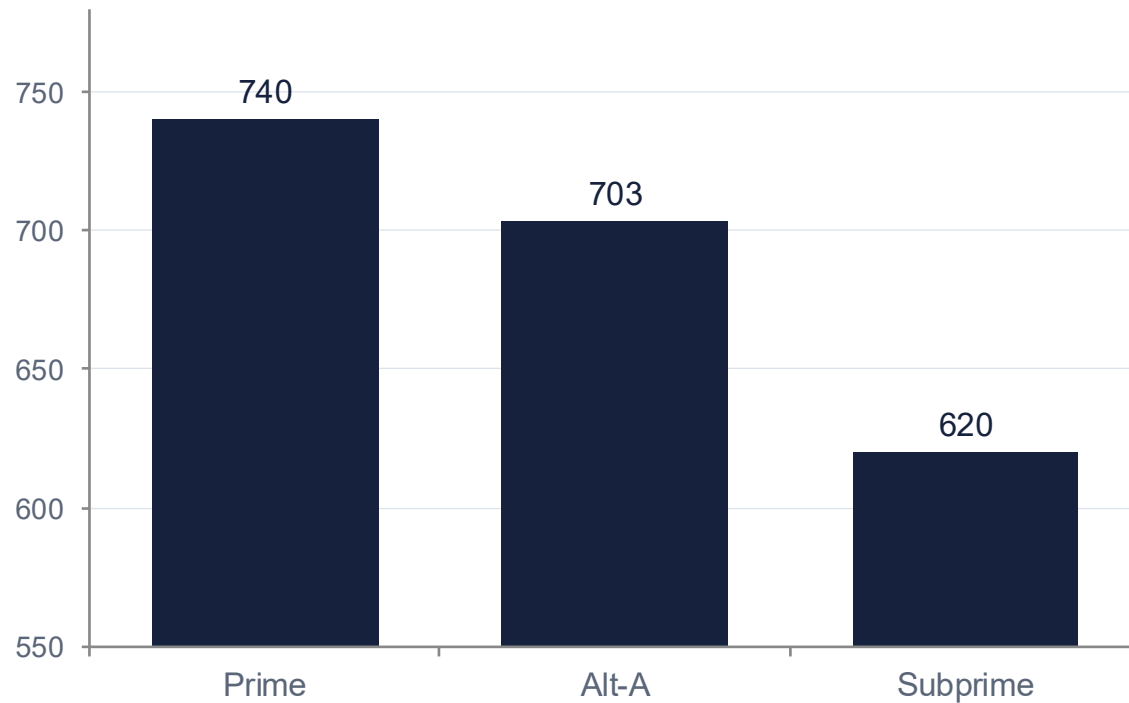
**2% · 43%**

Pago inicial mediano de compradores primerizos en 2005, y proporción que no dio pago inicial alguno.

Sin colchón de capital propio, una caída de precios convierte el patrimonio en negativo y elimina el incentivo del deudor a seguir pagando.

# Capacidad y calidad: DTI y puntajes FICO

*Menor calidad crediticia y mayor carga de deuda, a menudo sobre ingresos no verificados.*



## DTI alto

La relación deuda-ingreso (back-end) era a menudo superior al 40-45% del ingreso del deudor.

## Ingresos inflados

El «stated income» exageraba el ingreso real, subestimando el verdadero DTI de la cartera.

*Un FICO más bajo mide peor historial; un DTI más alto, menor margen para absorber un alza de cuota.*

Fuente: Reserva Federal de Nueva York (SR318, 2008); Demyanyk y Van Hemert (2011).

# El apilamiento de riesgos

*Cada atributo, por separado, era manejable. Combinados sobre un mismo préstamo, se potenciaban.*



**Bajo puntaje FICO** — Historial crediticio débil



**Alto CLTV** — Sin capital propio al inicio



**Baja o nula documentación** — Ingreso y empleo sin verificar

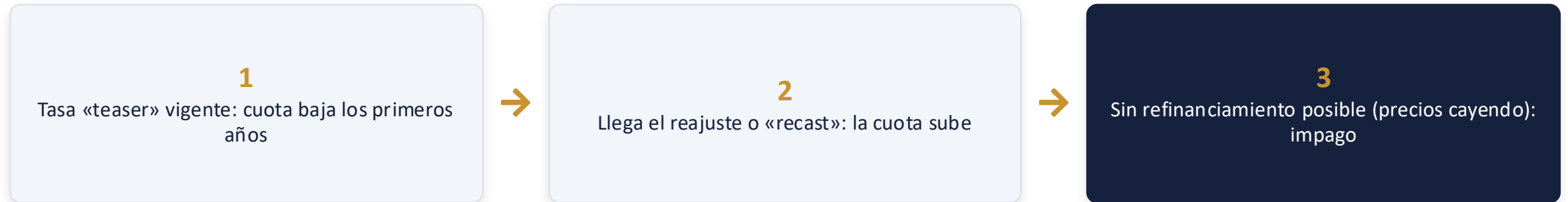


**Tasa ajustable con «teaser»** — Choque de cuota a futuro

La titulización premió acumular estos atributos: el riesgo se trasladaba al inversor, no al originador.

# El choque de pagos y la ola de reajustes

*El modelo dependía de poder refinanciar al reajuste. Cuando los precios cayeron, esa salida se cerró.*



**≈ US\$400 mil M**

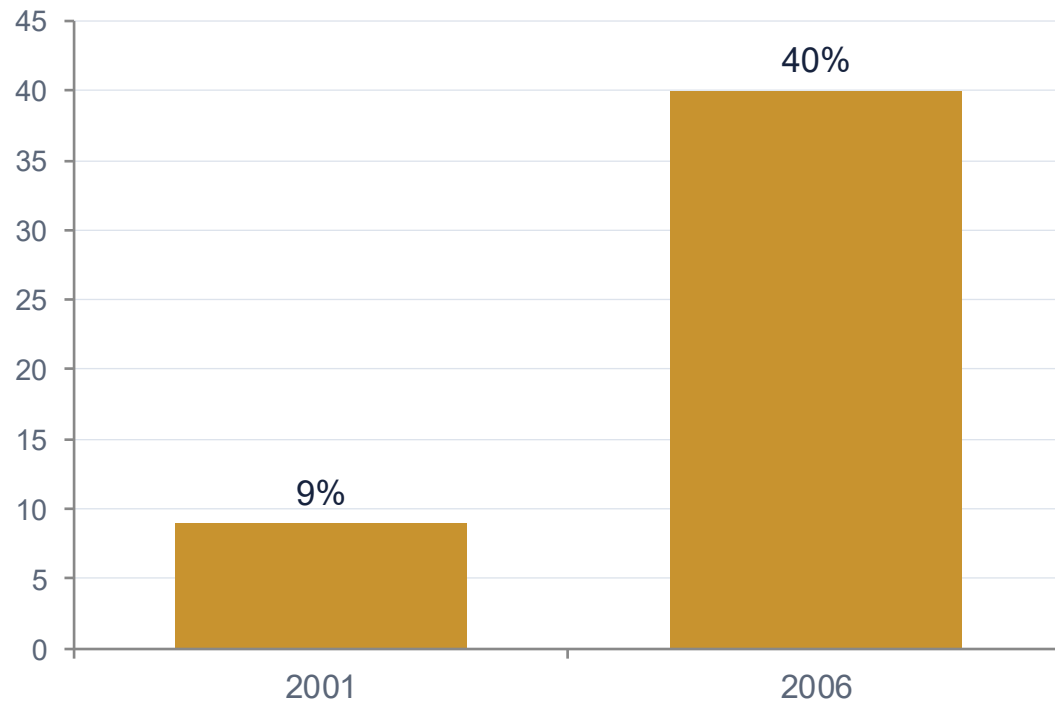
Hipotecas de tasa ajustable programadas para reajustarse solo en 2006 (Freddie Mac).

**60–80% vs 8–10%**

Salto de cuota al «recast» de un option ARM frente al reajuste subprime típico (Barclays).

## La migración de la calidad, año a año

*Ajustada por las características observables, la calidad del crédito se deterioró de forma monótona entre 2001 y 2007.*



Fuente: FHFA OIG (2019): créditos no-prime/baja documentación titulizados.

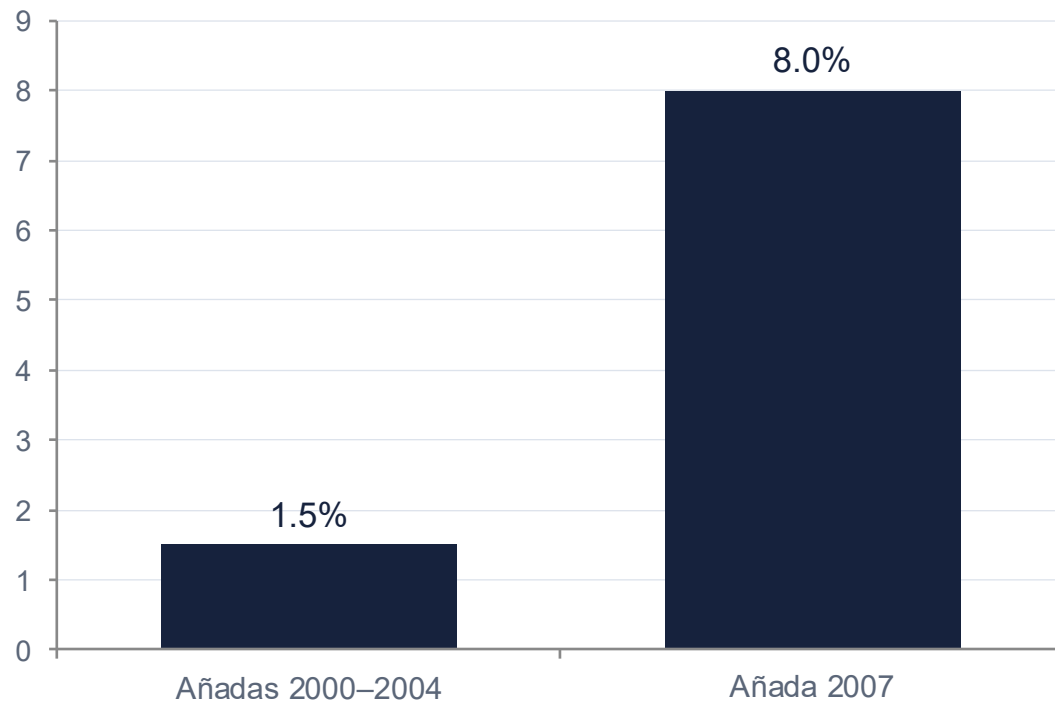
### Deterioro monótono

Cada añada nueva rendía peor que la anterior a la misma edad del préstamo (2001–2007).

El alza de precios de 2003–2005 enmascaró el riesgo real: mientras los precios subían, los deudores refinanciaban o vendían, y la morosidad se mantenía artificialmente baja.

## Señales tempranas: incumplimiento por añada

*Un préstamo bien suscrito casi nunca cae en impago en su primer año. Estos lo hacían de inmediato.*



Fuente: Reserva Federal (FEDS 2008-59): incumplimiento a 12 meses, por añada.

### 2% en 6 meses

La añada de 2007 ya incumplía cerca del 2% a solo seis meses de originada.

### 1.7% → 4.5%

Morosidad grave nacional: promedio 1979–2006 frente al segundo trimestre de 2008.

*El repunte de los «early payment defaults» fue la primera alarma de que las carteras estaban deterioradas desde el origen.*

# Concentración geográfica: los «estados de arena»

*El auge y la caída se concentraron donde los precios más subieron y el crédito de riesgo más creció.*



## California · Florida · Arizona · Nevada

Los «sand states»: la mayor concentración de crédito subprime, segundos gravámenes y compra especulativa.



## Compra especulativa

En 2006, el 22% de las viviendas se compró como inversión y un 14% adicional como segunda vivienda.

# +124%

Alza del precio de la vivienda típica de EE. UU. (1997–2006); mucho mayor en los metros de arena.

La concentración convirtió un problema local en sistémico cuando los precios se revirtieron.

## Síntesis: el colateral estaba deteriorado desde el origen



Espectro



Documentación



Productos



Apalancamiento



DTI / FICO



Migración



Señales

El deterioro no fue un accidente posterior. El crédito se concedió con menos verificación, más apalancamiento y peor calidad cada año, y el alza de precios lo ocultó. La maquinaria del Capítulo 2 solo amplificó y distribuyó por el mundo un colateral que ya venía fallando.

*«La calidad del crédito se deterioró de forma monótona entre 2001 y 2007.» — Demyanyk y Van Hemert (Reserva Federal), 2011*



**Próximo capítulo** — El estallido (2008): de las señales tempranas al colapso, y los fallos de supervisión y regulación.

# Fuentes

*Datos y referencias oficiales utilizados en este capítulo.*

- 1 **Comisión de Investigación de la Crisis Financiera (FCIC).** The Financial Crisis Inquiry Report (2011) — cap. 5 (préstamos subprime). <https://www.govinfo.gov/content/pkg/GPO-FCIC/pdf/GPO-FCIC.pdf>
- 2 **Reserva Federal de Nueva York.** Ashcraft y Schuermann, «Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit» (Staff Report 318, 2008). [https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff\\_reports/sr318.pdf](https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/staff_reports/sr318.pdf)
- 3 **Demyanyk y Van Hemert (Reserva Federal).** «Understanding the Subprime Mortgage Crisis», Review of Financial Studies (2011). <https://www.frbsf.org/wp-content/uploads/Demyanyk-VanHemert.pdf>
- 4 **Junta de la Reserva Federal — Serie FEDS.** Mayer, Pence y Sherlund, «The Rise in Mortgage Defaults» (FEDS 2008-59). <https://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2008/200859/index.html>
- 5 **Oficina de Rendición de Cuentas del Gobierno (GAO).** Alternative Mortgage Products (GAO-06-1021, 2006). <https://www.gao.gov/products/gao-06-1021>
- 6 **Inspector General de la FHFA (FHFA-OIG).** Subprime Mortgages: Enterprise and FHFA Reporting (WPR-2019-001, 2019). <https://www.fhfaig.gov/Content/Files/WPR-2019-001.pdf>
- 7 **Mortgage Asset Research Institute (MARI).** Eighth Periodic Mortgage Fraud Case Report (2006), citado en el Informe FCIC (2011).
- 8 **Mortgage Bankers Association (MBA).** National Delinquency Survey (morosidad grave de hipotecas). <https://www.mba.org/news-and-research/research-and-economics>

# Acerca de Zumma Ratings.

Zumma Ratings es una Empresa Clasificadora de Riesgo que presta sus servicios financieros en los mercados que se le requiera de manera privada, y en los mercados de El Salvador y Guatemala tanto para la clasificación de riesgo pública (requerimiento regulatorio) así como privada. Zumma Ratings se encuentra inscrita ante la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador (2001); en el Registro de Mercado de Valores de Guatemala y ante la Superintendencia de Bancos del mismo país (2017). La Sociedad se originó en Perú en 1996 bajo el nombre de Equilibrium Clasificadora de Riesgo S.A. Desde su fundación hasta el año 2000, mantuvo un acuerdo de asociación con Thomson Bankwatch, la clasificadora de riesgo más grande a nivel global para entidades financieras.

En noviembre de 2007, la Sociedad firmó un contrato de afiliación con Moody's Investors Service el cual finalizó en marzo de 2015 con la compra de las operaciones de Equilibrium Panamá y Perú por parte de Moody's; incluyendo el nombre comercial. Es por ello que durante 2015, se materializó el cambio de razón social de la Sociedad en El Salvador (de Equilibrium a Zumma Ratings) y la adquisición de la misma por un nuevo grupo de Accionistas con amplia experiencia internacional en materia de calificación de riesgo.

La calificación de riesgo surge de la necesidad de contar con un sistema de categorización que permitiera identificar - de manera confiable - el perfil crediticio y/o la calidad de los instrumentos de oferta pública que circulan en los mercados de valores. Al respecto, producto de los distintos movimientos económicos y financieros a lo largo de los últimos años, es mayor el interés por parte de las empresas en clasificadas sin que necesariamente sean emisores de valores, sino que lo hacen a la luz de verificar los riesgos técnicos - operativos, crediticios, financieros y sectoriales que puedan estar limitando su gestión.

La categoría que se otorga refleja la opinión sobre la capacidad de pago y perfil crediticio de la entidad calificada. Dicha opinión es constantemente revisada durante la vigencia de la relación contractual, cuyo resultado es comunicado al mercado en caso de tratarse de una clasificación pública, y en caso de corresponder a un proceso de clasificación privado, la evaluación será sustentada sólo ante el Directorio o ejecutivos que la institución asigne.



# CONTACTO

## Clasificaciones públicas y privadas.



*Servicio de clasificación de riesgo privada aplica a toda la región.  
Servicio de clasificación pública o regulatoria aplica en El Salvador y Guatemala.*

📍 EL SALVADOR  
☎ Tel (503) 2275 4853 / 22754854 / 2524 5201  
✉ [zummaratings@zummaratings.com](mailto:zummaratings@zummaratings.com)

📍 GUATEMALA  
☎ Tel.: (502) 2215-4100  
✉ [smarin@zummaratings.com](mailto:smarin@zummaratings.com)

CONTACTÉNOS  
☎ +503 7118-8970



# Acerca de Zumma LC&S.

Somos una firma centroamericana dedicada a brindar servicios con valor agregado en la región a través de dos columnas: Formación Ejecutiva (Learning) - Consulting & Sustainability.

Zumma LC&S se formó el 3 de octubre de 2022 en El Salvador, sin embargo sus accionistas tienen más de 25 años de experiencia en el sector de clasificación de riesgo para empresas de diferentes sectores que participan o no en el mercado de capitales. Formación Ejecutiva en Alianza con ESAN Graduate School of Business (ESAN). ESAN se ubica dentro del TOP 7 para América Latina en el Ranking de la Revista América Economía. Igualmente ESAN ocupa el 1er puesto en el ranking para Perú en el prestigioso QS World University Rankings. En el año 2024 Zumma LC&S continuó ampliando su red de alianzas y firmó un acuerdo de cooperación con la empresa Personaz, firma con amplia experiencia internacional en consultoría relacionada con sistemas de sostenibilidad, doble materialidad, certificaciones GRI (Global Reporting Initiative). Del mismo modo Zumma LC&S en 2025 consolida una nueva alianza con “A2G” empresa consultora especialista en estrategias de sostenibilidad, acción climática, economía circular e inversión ASG. Estas colaboraciones refuerzan el compromiso de Zumma LC&S de ofrecer formación ejecutiva de excelencia, proporcionando herramientas y conocimientos clave para el éxito profesional en un entorno Empresarial dinámico y desafiante.

## Alianzas comerciales para Centroamérica



# CONTACTO.

## Formación ejecutiva y consultoría.



### VISÍTANOS

Edificio Gran Plaza Oficina 304  
Boulevard Sergio Vieira de Mello.  
San Salvador, El Salvador

**El Salvador**



### LLÁMANOS

**(503) 2298-9951**  
**(503) 7495-6316**  
**(503) 6064-9745**



### CONTÁCTANOS

**zummalcs@outlook.com**  
**carlos.pastor@zummalcs.com**  
**jandres@zummalcs.com**  
**jackiedechacon@zummalcs.com**



SERIE — LA CRISIS FINANCIERA GLOBAL DE 2008

● CAPÍTULO 3 DE 5 · EDICIÓN AMPLIADA

# El Deterioro del Crédito

La calidad real de las carteras hipotecarias: subprime y Alt-A, documentación, productos de alto riesgo, apalancamiento y la migración de la calidad

Documento técnico sustentado en fuentes oficiales: FCIC, Reserva Federal (FEDS y Fed de Nueva York), GAO, FHFA y la Mortgage Bankers Association.