

RIESGOS FINANCIEROS

Notas Técnicas:

Calificación Implícita por Emisión de Deuda

Julio 17, 2026

RIESGOS FINANCIEROS NOTAS TÉCNICAS

Calificación Implícita por Emisión de Deuda



1. Introducción

Si bien existen metodologías alternas para encontrar el riesgo crediticio que tiene una emisora o nombre, como lo son los CDS o la calificación de diversas agencias, en el caso de estas últimas, es sabido que en ocasiones las calificadoras tardan en reflejar información clave, mientras que el mercado no. En tal contexto, la deuda emitida tiene una relación con el apalancamiento muy estrecha que a su vez influye en la calidad crediticia. Una entidad con una calidad crediticia alta puede acceder a financiamiento accesible y con mejores tasas de interés en el mercado.

El rating explícito otorgado por las agencias calificadoras es una referencia central para evaluar el riesgo crediticio de un emisor. No obstante, el mercado ajusta sus expectativas de riesgo con mayor velocidad a través del *spread* de las emisiones de deuda. Por ello, comparar las cotizaciones observadas en el mercado de una emisión, respecto de otros bonos comparables permite inferir el *rating* implícito asignado por el mercado.

Este documento presenta una metodología para estimar *ratings* implícitos mediante el análisis de *spreads*. A partir de curvas de referencia por *rating*, plazo y tipo de emisor, se utiliza un enfoque de *Z-spread* para mapear desviaciones respecto a la calificación asignada por las agencias.

La finalidad del modelo es complementar el análisis crediticio tradicional, contando con un indicador temprano de posibles deterioros crediticios y apoyar la toma de decisiones en procesos de monitoreo de riesgo. El resultado del modelo debe interpretarse como una señal de valor relativo. No constituye una calificación crediticia formal, una estimación directa de probabilidad de incumplimiento ni un sustituto del análisis fundamental.

Pág. 11. Introducción**Pág. 2**2. ¿Qué son los ratings y las agencias calificadoras?**Pág. 2-3**3. Escalas comparativas por calificadora**Pág. 3-5**4. Spreads de las emisiones de deuda**Pág. 5-6**5. Ratings implícitos: concepto y metodología de comparación**Pág. 6-7**6. Modelo Z-Spread para estimar el rating implícito**Pág. 7**7. Supuestos del modelo**Pág. 8**8. Riesgos y limitantes del modelo**Pág. 9-10**9. Caso ilustrativo**Pág. 11**10-11. Validación y Conclusiones

2. ¿Qué son los *ratings* y las agencias calificadoras?

Los ratings crediticios son opiniones prospectivas sobre la calidad crediticia relativa de un emisor o de una obligación específica. Evalúan, según el tipo de *rating*, la capacidad y voluntad de cumplir las obligaciones financieras en tiempo y forma y, en ciertos ratings de emisión, pueden incorporar elementos de recuperación, subordinación o apoyo crediticio. Se expresan en una escala ordinal: ordenan riesgos relativos, pero no equivalen por sí solos a una probabilidad puntual de incumplimiento.

Las tres agencias dominantes son:

- *S&P Global Ratings*
- *Moody's*
- *Fitch Ratings*

Las metodologías de las calificadoras son propias pero convergentes en su lógica: análisis cuantitativo de métricas financieras (apalancamiento, cobertura, liquidez), evaluación cualitativa (gobierno corporativo, posición competitiva, entorno regulatorio) y, en el caso de emisores corporativos o financieros, una capa de soporte implícito o explícito del gobierno o de la matriz cuando aplica.

Es importante distinguir entre rating de emisor (*issuer rating*) y rating de emisión (*issue rating*): el primero califica la calidad crediticia general de la contraparte o el nombre individual; el segundo incorpora las características específicas del instrumento, subordinación, garantías, prelación de pago y puede diferir del *rating* de emisor. Para trasladar la estimación objeto de esta nota de la emisión al emisor debe emplearse más de una emisión o ajustar explícitamente prelación, garantías, opcionalidad, recuperación esperada y liquidez.

3. Escalas comparativas por calificadora

La tabla siguiente presenta una correspondencia regulatoria entre determinadas calificaciones globales y nacionales utilizada para asignar grados de riesgo:

Escala Global			Escala Local (México)			Categoría de referencia en escala global
S&P	Moody's	Fitch	S&P	Moody's	Fitch	
AAA	Aaa	AAA	-	-	-	Grado de inversión — máxima calidad
AA+ / AA / AA-	Aa1 / Aa2 / Aa3	AA+ / AA / AA-	-	-	-	Grado de inversión — alta calidad
A+ / A / A-	A1 / A2 / A3	A+ / A / A-	mxAAA	AAA.mx	AAA (mex)	Grado de inversión — calidad media-alta
BBB+ / BBB / BBB-	Baa1 / Baa2 / Baa3	BBB+ / BBB / BBB-	mxAA+ / mxAA / mxAA-	AA+.mx / AA.mx / AA-.mx	AA+ (mex) / AA (mex) / AA- (mex)	Grado de inversión — calidad media
BB+ / BB / BB-	Ba1 / Ba2 / Ba3	BB+ / BB / BB-	mxA+ / mxA / mxA- / mxBBB+ / mxBBB / mxBBB-	A+.mx / A.mx / A-.mx / BBB+.mx / BBB.mx / BBB-.mx	A+ (mex) / A (mex) / A- (mex) / BBB+ (mex) / BBB (mex) / BBB- (mex)	Grado especulativo — mayor riesgo
B+ / B / B-	B1 / B2 / B3	B+ / B / B-	mxBB+ / mxBB / mxBB-	BB+.mx / BB.mx / BB-.mx	BB+ (mex) / BB (mex) / BB- (mex)	Grado especulativo — riesgo significativo

Calificación Implícita por Emisión de Deuda

CCC y menores	Caa y menores	CCC y menores	mxB+ y menores	B+.mx y menores	B+ (mex) y menores	Grado especulativo — riesgo sustancial de default
---------------	---------------	---------------	----------------	-----------------	--------------------	---

Nota: Las escalas nacionales ordenan la calidad crediticia relativa dentro del universo mexicano. La ubicación de una calificación nacional en la misma fila que una calificación global obedece a una correspondencia regulatoria; no implica igualdad de riesgo absoluto, PD, LGD ni categoría internacional de grado de inversión. Fuente: CNBV, Anexo 1-B, versión vigente a la fecha de corte.

4. Spreads de las emisiones de deuda

En emisiones de deuda, el *spread* es la diferencia de rendimiento entre un bono y un activo de referencia considerado libre de riesgo. En términos prácticos, el *spread* representa la compensación adicional que exige el mercado por asumir riesgos que no están presentes en la curva de libre de riesgo: riesgo de crédito del emisor, liquidez del instrumento, plazo, subordinación, estructura de pago, sector económico, entre otros.

El término *spread* no identifica una medida única. El G-spread compara el rendimiento del bono con un punto de la curva gubernamental; el I-spread lo compara con la curva swap; el Z-spread es el desplazamiento constante aplicado a la curva cero que reproduce el precio; y el OAS ajusta adicionalmente el valor de opciones incorporadas. En esta metodología, la medida principal será el Z-spread para instrumentos de flujos fijos sin opcionalidad material.

El *spread* es una variable clave para aproximar el riesgo crediticio implícito en el mercado. Mientras el *rating* explícito refleja la opinión de una agencia calificadora bajo una metodología relativamente estable, el *spread* refleja el precio al que los inversionistas están dispuestos a comprar o vender la deuda en el mercado. Por ello, cuando un emisor cotiza con un *spread* mayor al de sus pares con rating similar, el mercado puede estar implicando una percepción de riesgo más alta que la reflejada en su calificación oficial.

Para que la comparación sea válida, el *spread* debe analizarse contra emisiones comparables. No es suficiente comparar dos instrumentos únicamente por *rating*; también se deben considerar variables como:

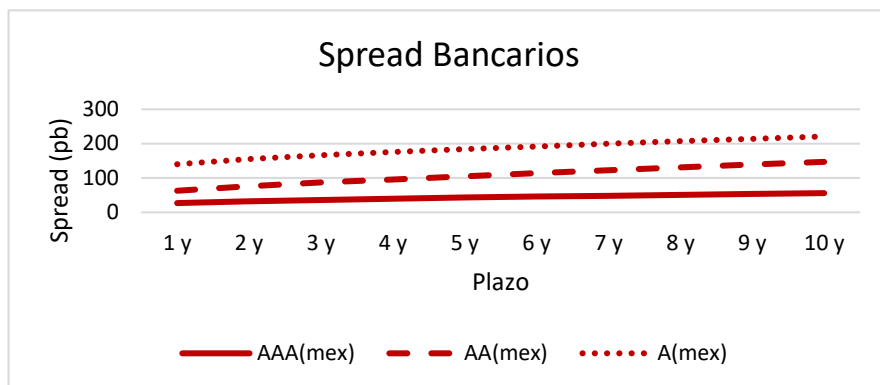
- ✓ Plazo
- ✓ Moneda
- ✓ Tipo de tasa
- ✓ Prelación de pago
- ✓ Sector
- ✓ País
- ✓ Rating de emisión frente a rating de emisor
- ✓ Garantías, covenants y estructura de amortización;

La comparación sólo debe realizarse cuando la medida de *spread*, la curva base y las convenciones de cálculo sean homogéneas.

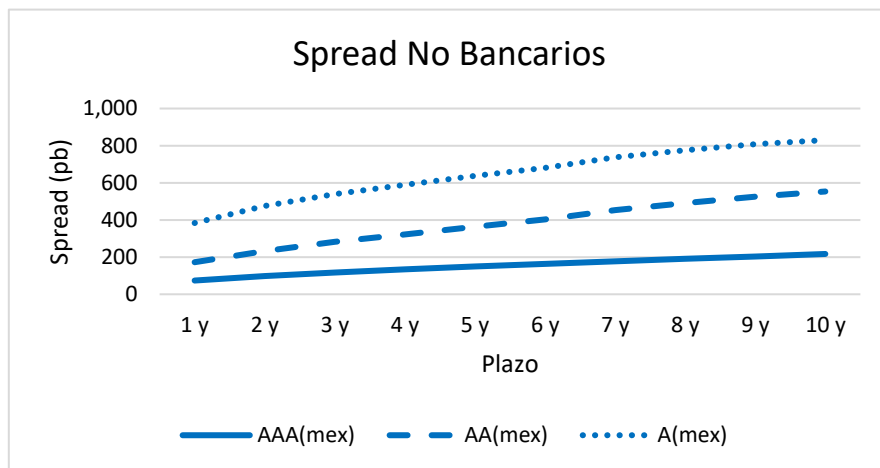
Calificación Implícita por Emisión de Deuda

Como ejemplo inicial, se muestra a continuación, una comparación de los *spreads* que tienen las emisiones de deuda bancarias y corporativas no bancarias en México:

Emisiones de Deuda - Bancarios			
Nodo	Spread (puntos base)		
	AAA(mex)	AA(mex)	A(mex)
1 y	27	63	140
2 y	32	76	155
3 y	36	87	166
4 y	40	96	176
5 y	43	105	184
6 y	46	114	192
7 y	48	123	200
8 y	51	131	207
9 y	54	139	214
10 y	56	147	221



Emisiones de Deuda – Corporativos No Bancarios			
Nodo	Spread (puntos base)		
	AAA(mex)	AA(mex)	A(mex)
1 y	74	173	384
2 y	98	233	475
3 y	117	283	540
4 y	134	322	590
5 y	149	364	638
6 y	163	404	680
7 y	177	454	738
8 y	191	491	775
9 y	204	525	808
10 y	217	553	830



Para estimar ratings implícitos de manera robusta, resulta recomendable construir curvas separadas de *spread* por tipo de emisor. Una curva de emisores bancarios permite ubicar a bancos dentro de su propio universo comparable, mientras que una curva de emisores financieros no bancarios o corporativos evita comparar instituciones con perfiles estructuralmente diferentes.

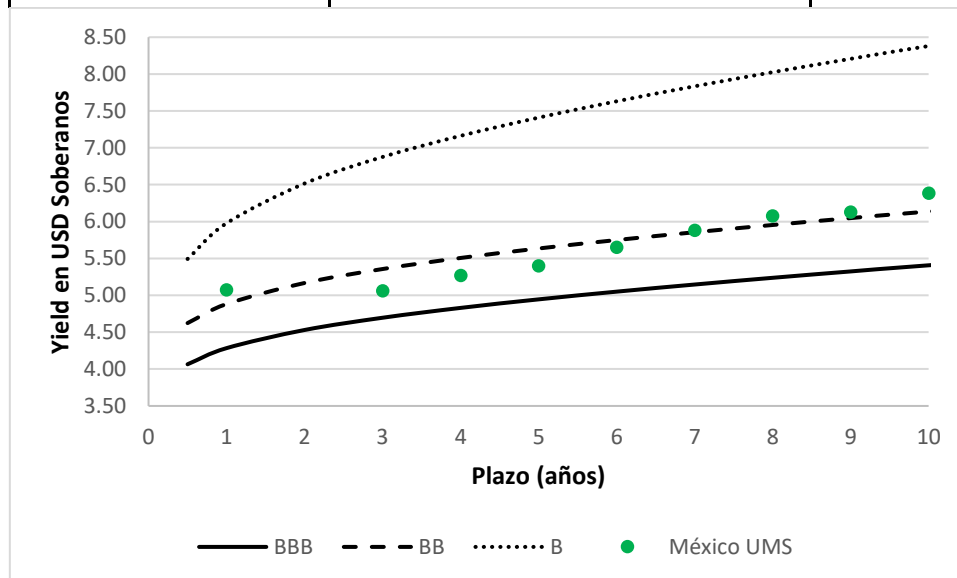
Para cada fecha de cálculo y *bucket* de *rating* se estima una función de *spread* por plazo. Se propone utilizar una regresión robusta. La interpolación debe preservar continuidad por plazo y el orden económico entre *ratings*; cuando las curvas se crucen por ruido muestral, se aplica una restricción de *monotonidad*.

Caso soberano

Para ilustrar cómo el mercado puede asignar una prima de riesgo distinta a la que sugiere el rating soberano, se presenta el caso de México a partir de su deuda soberana denominada en dólares. El ejercicio compara la curva de rendimientos de los bonos UMS mexicanos contra curvas de referencia construidas con países comparables (*peers*) que se ubican dentro de un rango amplio de calificaciones globales, desde BBB+ hasta B-.

Las curvas se construyen en una misma fecha y moneda para cada soberano y posteriormente se agrupan por *bucket* de rating. Los niveles mostrados corresponden a la regresión estimada considerando países en BBB, en BB y en B.

Tenor	Días	Curvas			México UMS
		BBB	BB	B	
1	360	4.28	4.88	5.98	5.076
3	1080	4.70	5.36	6.88	5.06
4	1440	4.83	5.51	7.16	5.268
5	1800	4.95	5.63	7.41	5.401
6	2160	5.05	5.75	7.63	5.652
7	2520	5.15	5.86	7.83	5.88
8	2880	5.24	5.95	8.03	6.076
9	3240	5.32	6.05	8.21	6.128
10	3600	5.41	6.14	8.38	6.386



Esta comparación permite evaluar si la deuda soberana mexicana cotiza más cercana a curvas de emisores con un *rating* distinto, por ejemplo, niveles BB en escala global que, a curvas asociadas con emisores en la frontera del grado de inversión, es decir, calificaciones globales iguales o superiores a BBB-. En ese sentido, el análisis ayuda a identificar posibles divergencias entre la calificación de la agencia y la prima de riesgo que el mercado está incorporando en los bonos.

5. Ratings implícitos: concepto y metodología

Concepto

Un rating implícito de mercado es una traducción del precio o *spread* observado a la escala de *rating*, utilizando curvas de referencia de instrumentos comparables. No representa una calificación emitida por una agencia ni una PD directa; indica el rango de calidad crediticia con cuyo spread de mercado es más consistente la emisión analizada.

Los precios y *spreads* se actualizan con mayor frecuencia que los *ratings* y pueden incorporar nueva información antes de una acción formal. Sin embargo, también reaccionan a liquidez, aversión al riesgo y factores técnicos, por lo que pueden producir falsas alertas. En consecuencia, el rating implícito se utiliza como señal de priorización cuya capacidad adelantada debe validarse históricamente, no como evidencia automática de deterioro.

Este enfoque no es exclusivo de este ejercicio: proveedores especializados como Moody's Analytics (Market Implied Ratings) o S&P Global (Market Derived Signals) publican comercialmente metodologías análogas, lo que confirma la relevancia práctica de inferir calificaciones a partir de precios de mercado.

Estas referencias respaldan el uso general de señales de mercado, pero no validan por sí mismas el algoritmo de esta nota, que deberá calibrarse y probarse con datos propios.

Metodología de comparación

Para inferir un *rating* implícito de manera rigurosa, es necesario construir grupos de comparación (*peer groups*), por ejemplo, considerando las siguientes variables:

- Rating explícito: agrupar emisiones con la misma calificación otorgada por al menos una agencia de referencia.
- Regla de *rating* compuesto: cuando existan ratings divididos, se puede utilizar la mediana ordinal de las calificaciones vigentes.
- Sector: comparar dentro de la misma industria (financiero, corporativo industrial, soberano, quasi-soberano), ya que cada sector tiene su propia prima de riesgo estructural.
- Moneda de emisión: el *spread* en USD no es comparable directamente con uno en moneda local, dado que incorpora distintas primas de liquidez, riesgo crediticio, entre otras.
- Plazo y estructura: idealmente comparar puntos similares de la curva (ej. 5 años vs. 5 años), y considerar si la emisión es *senior unsecured*, subordinada, o con garantías.

Con este *peer group* definido, se construye una curva de referencia de *yields* (o *spreads* sobre la curva libre de riesgo correspondiente) para cada nivel de rating, y se ubica al emisor bajo análisis dentro de esa curva. Si su *yield* observado se ubica sistemáticamente por encima de la curva de su rating oficial, el mercado le está imputando un rating implícito inferior.

Una fuente común de ruido en este ejercicio podría ser la falta de profundidad de mercado: emisiones poco líquidas pueden mostrar *spreads* distorsionados por prima de iliquidez más que por deterioro crediticio genuino, lo cual hay que filtrar antes de sacar conclusiones sobre el rating implícito.

6. Modelo Z-Spread para estimar el rating implícito

El *zero-volatility spread* o Z-spread es el desplazamiento constante que debe agregarse a todos los puntos de una curva cero de referencia para que el valor presente de los flujos contractuales del bono coincida con su precio sucio de mercado. Es una medida **all-in** de spread relativo: es sensible al riesgo crediticio, pero también puede incorporar liquidez, primas de riesgo, factores técnicos y otras características no capturadas por la curva base. Por ello, no debe interpretarse como un spread de crédito puro.

A diferencia de comparar el *yield* del bono contra un único punto de la curva soberana (*spread* nominal), el Z-Spread incorpora la forma completa de la curva cupón cero al descontar cada flujo con el plazo que le corresponde. Esto lo hace más preciso para bonos con cupones, especialmente en curvas con pendiente pronunciada, donde un spread nominal de punto único puede distorsionar la comparación

$$P_{sucio} = \sum_{i=1}^N \frac{CF_i}{\left(1 + \frac{r(t_i) + z}{m}\right)^{m t_i}}$$

Donde P_{sucio} es el precio sucio; CF_i es el flujo contractual en t_i ; $r(t_i)$ es la tasa cero interpolada para ese plazo; z es el Z-spread, expresado en la misma convención que la curva; m es la frecuencia de capitalización; y t_i es la fracción de año calculada con la base definida. La curva, el spread y los exponentes deben usar convenciones consistentes. La interpolación se debe realizar sobre factores de descuento.

Dado el precio de valuación de un bono o una operación de mercado, el *z-spread* se define como el valor que, al ser adicionado sobre la curva cupón cero libre de riesgo, valuado en la misma fecha, desplaza la curva de forma

que, al descontar los flujos del bono con ésta, se reproduce el precio de valuación u operación. Para esta metodología, se calculará el *z-spread* en representación de tasa nominal anual compuesta trimestralmente.

¿Qué hace realmente el algoritmo?

1. Se propone un valor inicial para z .
2. Se descuentan todos los flujos usando curva libre de riesgo + z .
3. Se calcula el precio teórico.
4. Se compara con el precio de mercado.
5. Si no coinciden, se ajusta z y se repite el proceso hasta encontrar el valor que reproduce el precio observado.

En el quinto paso se resuelve numéricamente $f(z) = P(z) - P_{\text{mercado}} = 0$. Para bonos *bullet* el precio disminuye monótonamente al aumentar z , por lo que normalmente existe una raíz única.

Supongamos dos bonos con exactamente el mismo plazo, un bono libre de riesgo y un bono corporativo que normalmente incorpora una prima adicional asociada al riesgo de crédito, liquidez y otros factores. Como consecuencia, los inversionistas exigirán un mayor rendimiento para comprar el bono corporativo. Ese rendimiento adicional es precisamente el que busca cuantificar el modelo de *Z-Spread*.

Cabe señalar que el *Z-Spread* mide directamente el diferencial de rendimiento exigido por el mercado, sin necesidad de descomponerlo en probabilidad de incumplimiento (PD) y severidad de pérdida (LGD), a diferencia de los modelos de PD implícita derivados de CDS. Esto simplifica su cálculo, aunque también significa que no aísla explícitamente el componente de riesgo crediticio del de liquidez u otros factores de *spread*.

De *Z-spread* a *bucket* o *notch* de rating

Para el plazo remanente T , se evalúan las curvas de referencia $\hat{s}_r(T)$ de ratings adyacentes. Si sólo existen curvas por categoría AAA, AA, A, el resultado se reportará como *bucket* y no como número fraccional de notches. Un resultado en *notches* sólo se calculará cuando existan curvas por cada notch AA+, AA, AA-.

Cuando existan curvas por *notch*, la posición fraccional puede interpolarse sobre log-spreads:

$$q = k + \frac{\log(s_{\text{obs}}) - \log(\hat{s}_k(T))}{\log(\hat{s}_{k+1}(T)) - \log(\hat{s}_k(T))}$$

7. Supuestos del modelo

El modelo *Z-spread*, aunque intuitivo, descansa en varios supuestos que conviene hacer explícitos:

- **Homogeneidad del *peer group*:** se asume que, clasificando por *rating*, sector, moneda y país, las emisiones restantes son suficientemente comparables entre sí. En la práctica, factores adicionales (tamaño del emisor, estructura de capital, *covenants*, garantías específicas) pueden introducir heterogeneidad no capturada.
- **Distribución de los *spreads* dentro del *peer group*:** se asume que los *spreads* observados dentro del grupo comparable presentan una distribución suficientemente representativa y no están dominados por valores extremos. En otras palabras, la media o mediana utilizada como referencia debe reflejar el comportamiento general del grupo y no el efecto aislado de una emisión con baja liquidez, una situación crediticia particular o una operación realizada en condiciones atípicas de mercado. Si la dispersión de *spreads* es muy amplia, el modelo pierde precisión, ya que una misma diferencia contra el promedio puede explicarse tanto por deterioro crediticio como por heterogeneidad interna del grupo. Cuando sea necesario, se debe depurar observaciones atípicas antes de traducir el *Z-spread* en *notches* de rating implícito.

- **Estabilidad temporal de la relación *spread-rating*:** se asume que la curva de *spread* por *rating* es relativamente estable en la ventana de cálculo. En episodios de estrés de mercado, esta relación puede distorsionarse temporalmente sin que refleje un cambio genuino en riesgo de crédito.
- **Profundidad y calidad de los datos de mercado:** el modelo asume que los precios/*yields* observados son representativos y no producto de transacciones esporádicas o cotizaciones indicativas sin ejecución real.
- **Dependencia entre observaciones:** los *spreads* comparten factores de mercado, país y sector; además, varias emisiones pueden pertenecer al mismo emisor. El modelo controlará esta dependencia limitando la ponderación por emisor y estimando la incertidumbre mediante remuestreo o agrupación por emisor y fecha.
- **Tamaño mínimo de muestra:** no existe un número fijo de emisiones que garantice robustez. Como regla operativa inicial, se debe contar con al menos cinco emisiones y tres emisores, pero la estimación sólo se considerará confiable si también cumple límites de concentración, liquidez y dispersión.

8. Riesgos y limitantes del modelo

Más allá de los supuestos metodológicos, el modelo *Z-spread* enfrenta limitantes prácticas que conviene señalar con claridad para evitar sobre interpretar sus resultados:

- **Prima de iliquidez identificada como riesgo de crédito:** emisiones poco líquidas o con escasa profundidad de mercado secundario pueden mostrar *spreads* elevados por razones como: dificultad para encontrar contraparte, tamaño reducido de la emisión, entre otras; más allá de por un deterioro fundamental.
- **Peer groups reducidos en mercados emergentes:** en universos de emisores como México, encontrar 4-5 comparables verdaderamente homogéneos puede ser complejo, sobre todo en sectores nicho o en niveles de *rating* poco poblados, lo que obliga a relajar criterios e introduce ruido adicional.
- **Sensibilidad a la ventana temporal:** el resultado del *Z-spread* puede variar significativamente según la ventana usada, y no hay un criterio único correcto, la elección debe justificarse según el objetivo del análisis.
- **No captura eventos binarios o discontinuos:** el modelo funciona bien para deterioro/mejora gradual, pero no anticipa bien eventos de tipo "*jump-to-default*" o cambios abruptos de percepción.
- **Riesgo de sobre interpretación:** un *Z-spread* elevado no es, por sí mismo, una recomendación de inversión ni una predicción de *downgrade*; amerita investigación adicional antes de tomar cualquier decisión.
- **Dependencia de la calidad de la curva de referencia por *rating*:** si la curva usada como ancla está mal construida, pocos puntos, mercado poco líquido, plazos no comparables, el mapeo de *Z-spread* a *notches* pierde precisión.
- **Circularidad potencial del mercado:** en episodios de estrés, los *spreads* pueden reflejar movimientos técnicos, restricciones de liquidez o aversión generalizada al riesgo más que cambios fundamentales en la capacidad de pago del emisor. Por ello, el *rating* implícito debe interpretarse como una señal de mercado y no como una estimación directa de probabilidad de incumplimiento.
- **No ajusta por opcionalidad implícita:** el *Z-Spread* asume flujos contractuales fijos y no aísla el valor de opciones incorporadas en el instrumento. Para estos casos, el mercado utiliza el *Option-Adjusted Spread* (OAS) que ajusta el *spread* por el valor estimado de la opcionalidad.

9. Caso ilustrativo

Supongamos que un corporativo mexicano tiene una emisión vigente en el mercado con un plazo remanente de dos años, y actualmente cuenta con un rating oficial de AAA (mex), otorgado por dos agencias calificadoras principales, el cual tiene las siguientes características:

Valor nominal	\$100.00
Tasa cupón anual	6.00%
Plazo remanente	2 años
Cortes de cupón	Trimestral
Precio sucio de mercado	\$93.34
Curva cero cupón a 1 año	7.00%
Curva cero cupón a 2 años	7.50%
Base ACT/360	ACT/360

Nota: Ejemplo ilustrativo, no representa datos de mercado.

Para completar los nodos trimestrales, se mantiene la tasa cero en 7.00% hasta un año y se interpola linealmente entre 7.00% a un año y 7.50% a dos años. Todas las tasas y el Z-spread se expresan como nominal anual con capitalización trimestral. El ejemplo simplifica calendarios y supone periodos exactos de 0.25 años.

Ecuación de identificación Z-Spread:

$$P_{sucio} = \sum_{i=1}^N \frac{CF_i}{\left(1 + \frac{r(t_i) + z}{m}\right)^{m t_i}}$$

Donde lo que se busca es encontrar el valor “**z**” dado al precio de mercado en el que está cotizando el bono actualmente, y se suma un mismo Z-Spread a las tasas libres de riesgo de 7.00% y 7.50%:

$$93.34 = \sum_{i=1}^7 \frac{1.50}{\left(1 + \frac{r_i + z}{4}\right)^i} + \frac{101.50}{\left(1 + \frac{0.075 + z}{4}\right)^8}$$

$$r_1 = r_2 = r_3 = r_4 = 7.00\%, \quad r_5 = 7.125\%, \quad r_6 = 7.250\%, \quad r_7 = 7.375\%, \quad r_8 = 7.500\%.$$

Resultados de la valuación de un bono de acuerdo con los siguientes valores de Z-Spread:

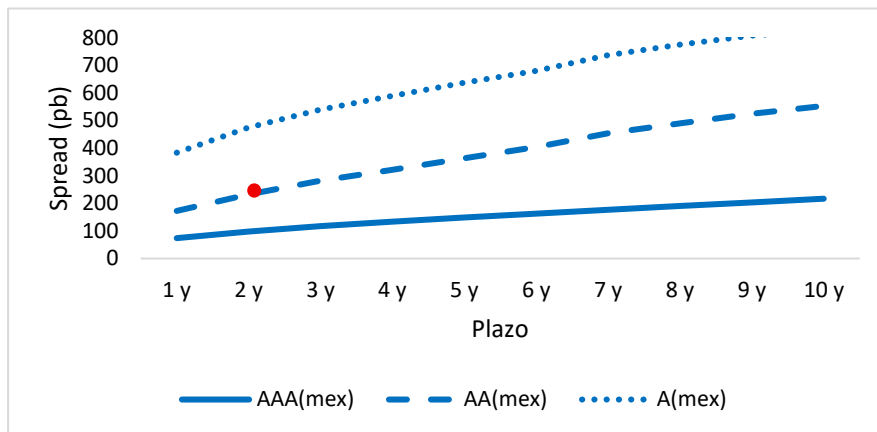
$$z = 2.2214\% = 222.14 \text{ pb.}$$

Z-spread	Precio aproximado
0 pb	97.27
100 pb	95.48
200 pb	93.72
222 pb	93.34
300 pb	92.01

Bajo estas convenciones simplificadas, el Z-spread que reproduce el precio sucio de 93.34 es aproximadamente 222 pb. El resultado depende de la interpolación de la curva cero y debe recalcularse con el calendario y factores de descuento efectivos en una implementación productiva.

Aplicación del modelo

En la curva corporativos no bancarios a dos años, los niveles de referencia son aproximadamente 98 pb para AAA(mex), 233 pb para AA(mex) y 475 pb para A(mex). Con un Z-spread aproximado de 222 pb, la emisión se ubica más cerca del bucket AA(mex) que del bucket AAA(mex). Dado que las curvas se construyeron por categoría y no por *notch*, el resultado implica un bucket implícito AA(mex).



Nota: Ejemplo ilustrativo, no representa datos de mercado.

Definición del valor de un Z-Spread:

Las interpretaciones siguientes son válidas *ceteris paribus*, dentro de un *peer group* homogéneo y después de homogenizar, en la medida de lo posible, diferencias de plazo, liquidez, prelación, moneda, opcionalidad y estructura contractual.

- Z-spread relativamente pequeño → *ceteris paribus*, menor prima de riesgo exigida por el mercado respecto de sus comparables.
- Z-spread relativamente elevado → *ceteris paribus*, mayor prima exigida por el mercado, que puede estar asociada con riesgo de crédito, liquidez u otros factores

Un incremento persistente del Z-spread relativo a sus comparables puede indicar un deterioro de la percepción crediticia del mercado, aunque también puede provenir de factores de liquidez, técnicos o sectoriales.

Lectura del caso

Antes de concluir que existe un deterioro crediticio genuino, el análisis debe descartar explicaciones alternativas:

- Liquidez: si el volumen operado de la emisión ha caído en el mismo periodo, parte de la ampliación puede deberse a prima de iliquidez y no a percepción de riesgo.
- Factores sistémicos vs. idiosincráticos: conviene revisar si otros emisores del *peer group* también se ampliaron, o si el fenómeno es específico de este emisor.
- Catalizadores fundamentales: resultados trimestrales recientes, cambios en calidad de cartera, cambios regulatorios o eventos de gobierno corporativo que pudieran justificar la divergencia.

Si la ampliación persiste después de estos filtros, el modelo genera una señal para profundizar el análisis y evaluar oportunamente exposición, *spread* requerido o cobertura. La anticipación efectiva frente a acciones de *rating* debe medirse mediante *backtesting*.

10. Validación, monitoreo y gobierno del modelo

La utilidad del modelo se debe evaluar mediante: porcentaje de observaciones dentro de ± 1 y ± 2 *notches*; tasa de falsas alertas; anticipación mediana frente a *upgrades* y *downgrades*; estabilidad por sector y régimen de mercado; sensibilidad a *benchmark*, ventana, filtros e interpolación; y comparación con una regla simple de *spread* relativo. El modelo se recalibrará cuando cambie materialmente el universo, la liquidez o la relación entre *spread* y *rating*.

11. Conclusiones

El rating implícito, inferido a partir de la comparación de *yields* dentro de un *peer group* homogéneo, ofrece una lectura complementaria, no sustituta, al *rating* explícito otorgado por las agencias calificadoras. Su valor principal radica en la velocidad: mientras las agencias operan bajo ciclos de revisión y criterios de estabilidad "*through-the-cycle*", el mercado reacciona en tiempo real, y esa divergencia entre percepción de mercado y calificación oficial puede funcionar como indicador adelantado de un cambio crediticio antes de que se materialice formalmente.

El modelo Z-spread presentado en esta nota es una herramienta metodológicamente transparente y útil para priorización, cuyo desempeño depende de la calidad de precios, comparables, curvas y reglas de mapeo. En particular, la prima de iliquidez, el tamaño reducido de *peer groups* en mercados emergentes como México, y la sensibilidad a la ventana temporal de cálculo son los tres riesgos que con mayor frecuencia distorsionan la lectura del modelo si no se controlan explícitamente.

El rating implícito no debe leerse como una señal automática, sino como un insumo de priorización: identifica qué emisores ameritan un segundo nivel de análisis fundamental, y permite anticipar ajustes de exposición, spreads exigidos o estrategias de cobertura antes de que la migración de *rating* se formalice en las agencias. Su mayor utilidad, en última instancia, es recordar que el mercado y las calificadoras miden el mismo riesgo con relojes distintos y que la brecha entre ambos, bien interpretada, es información valiosa por sí misma.

No sustituye el análisis crediticio fundamental: el modelo es una herramienta de screening y priorización, no un reemplazo del análisis de balance, flujo de caja, estructura de capital y entorno competitivo. El mayor valor del *rating implícito* no radica en sustituir el juicio de las agencias calificadoras, sino en identificar divergencias persistentes entre la valoración del mercado y la evaluación fundamental del crédito, permitiendo enfocar oportunamente los recursos de análisis y monitoreo.



REFERENCIAS

- 1) Banco de México (2024) *Circular 39/2020: Correspondencia de calificaciones otorgadas por instituciones calificadoras de valores, texto compilado con modificaciones*. Ciudad de México: Banco de México.
- 2) Choudhry, M. (2019) *Analysing and Interpreting the Yield Curve*. 2ª ed. Hoboken: John Wiley & Sons.
- 3) Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) (2022) *Anexo 1-B: Mapeo de calificaciones y grados de riesgo*, Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito. Ciudad de México: CNBV.
- 4) Fabozzi, F.J., Mann, S.V. y Fabozzi, F. (2021) *The Handbook of Fixed Income Securities*. 9ª ed. Nueva York: McGraw Hill.
- 5) Fitch Ratings (2026) *Rating definitions*. Nueva York/Londres: Fitch Ratings.
- 6) Moody's Ratings (2026) *Understanding credit ratings: rating scale and definitions*. Nueva York: Moody's Ratings.
- 7) S&P Global Ratings (2025) *S&P Global Ratings definitions*. Nueva York: S&P Global Ratings

DISCLAIMER

Este documento ha sido preparado por Grupo Financiero Banorte, S.A.B. de C.V. ("Banorte") para fines meramente informativos, utilizando fuentes públicas y especializadas consideradas confiables; no obstante, Banorte no garantiza la precisión, integridad, ni la vigencia de la información prevista en el mismo. Su contenido no constituye asesoría legal, fiscal, financiera, contable ni una interpretación oficial del marco legal aplicable. En caso de requerirlo, se recomienda consultar con asesores legales, fiscales, financieros, contables o de inversión independientes. La información contenida en este documento está sujeta a modificaciones sin previo aviso.

Ni Banorte ni ninguna de las entidades que integran el Grupo serán responsables, en ningún caso, por pérdidas, daños o perjuicios que pudieran derivarse, directa o indirectamente, del uso de este documento o de su contenido. Del mismo modo, Banorte no adquiere compromiso alguno de actualizar la información aquí contenida ni de notificar cambios posteriores. El contenido de este documento podría diferir de la opinión o interpretación de autoridades financieras nacionales o internacionales, y no debe considerarse como un posicionamiento institucional de Banorte.

RIESGOS FINANCIEROS

