

Reforma al mercado de derivados

Como ha cambiado la Gestión de Riesgo de Contraparte a través de Reglas de Márgenes y el Clearing Centralizado

Shylock



Antonio



I want my pound
of flesh



En esta edición, les contamos cuales son los principales cambios en las regulaciones internacionales que apuntan a mejorar la gestión de riesgo de crédito de contraparte. Entre ellos, la entrada en vigencia de las “Reglas Margen para Derivados OTC”, o en inglés “*Uncleared Margin Rules*” (UMR) y el clearing centralizado de derivados OTC.

CONTENIDOS

- Historia de los Cambios Regulatorios a los Derivados Financieros
- Riesgo de Contraparte
- Reglas de Márgenes Bilaterales (UMR)
- Clearing Centralizado

A los que nos gusta un poco la historia y la literatura o, porque tal vez lo recordamos con dolor de los años colegiales, en “*El Mercader de Venecia*”, una de las grandes obras de William Shakespeare, se mezclan las finanzas, el amor y las leyes. El banquero Shylock (Al Pacino, en la versión cinematográfica) le presta 3.000 ducados a Antonio garantizados, en caso de no pago, con nada menos que una libra de carne (“*a pound of flesh*”), del cuerpo de Antonio. Ante el *default* en el pago de los 3.000 ducados y el requerimiento de pago por parte de Shylock de la garantía, Antonio recurre a las Cortes como último recurso para así evitar la mutilación de su cuerpo. Para su felicidad, la Corte finalmente le da la razón en base a un tecnicismo legal que falla de la siguiente manera: “*Sí, Antonio debe pagar el incumplimiento con una libra de carne, pero Shylock debe obtenerla sin derramar una gota de la sangre de Antonio*”, lo cual hace finalmente que la garantía no pueda ser ejecutada.

Desde entonces, debemos decir que, a lo menos ciertos aspectos de la vida se han civilizado (extracción de órganos, por ejemplo), pero el concepto de deuda, garantía e incumplimiento sigue existiendo y pareciera ser que tampoco va a cambiar mucho en el futuro, aún considerando el impacto de las nuevas tecnologías.

El requerimiento de garantías es tan habitual y necesario que cada vez que se lleva a cabo una operación básica, como comprar una casa, el área de crédito del Banco requiere contar con una tasación, para así determinar si la casa a ser hipotecada, tiene el valor suficiente para garantizar el préstamo a ser otorgado. Así de simple.

Sin embargo, si recordamos la cuasi implosión de los mercados financieros mundiales, en septiembre del 2008, específicamente el evento Lehman Brothers y nos hacemos la misma pregunta: ¿estaban medianamente garantizadas las exposiciones crediticias de Lehman Brothers para con sus contrapartes? ¿Tenemos derecho a algo de la “Libra de Carne”? La respuesta hoy parece obvia: **NO**.

Efectivamente, hasta antes del 2008 el mercado de derivados interbancario gestionaba las exposiciones crediticias de los derivados financieros a través de “líneas de crédito”, por lo tanto no era necesario requerir ningún tipo de garantías para operar. Así, en caso de insolvencia / quiebra de la contraparte, las pérdidas se absorbían contra capital ...

No todos fueron tan afortunados de tener suficiente capital.

Escenario Regulatorio Post- Lehman

La historia ya es conocida. La caída de Lehman, el rescate del gigante asegurador AIG y la consecuente crisis financiera del 2008, reconocida como la más grande desde la Gran Depresión, cambió por completo el marco regulatorio financiero mundial, en particular para el mercado de derivados, el cual fue apuntado por los reguladores como uno de los causantes de la crisis.

Tanto es así, que en la tercera reunión del G-20 (2009) los principales líderes del mundo hicieron la siguiente declaración:

- Todos los contratos de derivados estandarizados OTC deben ser compensados a través de Entidades de Contrapartes Central (ECC o CCP en inglés)
- Todos los contratos de derivados OTC deben ser reportados a un Repositorio Central (*Trade Repository*) transparente y accesible.
- Los derivados OTC deben estar sujetos a altos requerimientos de capital.
- Todos los derivados estandarizados OTC deben ser negociados en bolsas o en plataformas electrónicas (SEF).
- Y luego, en la reunión del G-20 del 2011, se agregó el requerimiento de márgenes bilaterales (UMR).



Los 5 puntos anteriores conforman lo que se denomina “la reforma mundial del mercado de derivados”. En la práctica esta reforma apunta a dos elementos centrales: (1) Los derivados deben estar en todo momento garantizados. (2) El mercado de derivados debe ser transparente.

Es interesante ver la mirada B2B (“back to the basis”) en materia de gestión de riesgo de crédito por parte de los Líderes del Mundo en el mercado de derivados, exigiendo que la exposición de los derivados financieros tienen que estar garantizadas, de la misma manera que el crédito hipotecario se encuentra garantizado, con la misma casa que está financiando.

Riesgo de Crédito de Contraparte

Volviendo al ejemplo del crédito hipotecario, en el proceso de la gestión de riesgo, después de evaluar la capacidad de pago del cliente, viene la tasación de la propiedad, cuyo objetivo es saber si el crédito se encuentra correctamente protegido. Esto es, en el evento del incumplimiento por parte del deudor, la ejecución de la garantía (venta de la casa) generará un flujo suficiente para pagar el crédito vigente, los intereses y las costas legales y operacionales.

De la misma manera, los derivados también presentan riesgo de crédito, pero de una forma distinta y quizás más compleja. Generalmente, al momento del cierre, el derivado presenta un valor cercano a “0”, sin embargo, a medida que el tiempo transcurre y los precios del subyacente cambian, el valor del derivado también varía, tanto a favor del banco como a favor de su cliente. Como ya veremos, siempre va a existir un riesgo de crédito para alguna de las partes. Es por ello que este riesgo de crédito tiene el calificativo de Riesgo de “Contraparte”.

La estimación de la exposición del riesgo de crédito de contraparte es compleja, ya que su cálculo depende de las variaciones que experimenten los factores de mercado. Es por ello que, la estimación de riesgo de crédito de un derivado es distinta al de una hipoteca, en este caso el riesgo de crédito de contraparte es un híbrido entre el riesgo de crédito y el riesgo de mercado.

Los conceptos utilizados para evaluar el riesgo de contraparte son los siguientes:

- Valor Actual
- Valor Potencial Futuro (PFE en inglés)

Beneficios de las Centrales de Contrapartes:

- Reducción de riesgos sistémicos, a través de la compensación multilateral de las exposiciones.
- Garantía de que los miembros son solventes y confiables.
- Asegurar la liquidación a través de requerimientos de garantías (Margen de Variación, Margen Inicial, Fondo de Garantía).
- Transparencia en la asignación de pérdidas (Normas de Funcionamiento) para hacer frente a riesgos denominados “Fat Tails”.
- Una coordinada gestión/normalización de la cartera del participante incumplidor.

Ejemplo forward de dólares a 1 año:

Supongamos que un Banco A cerró el 28 de febrero del 2019, con un Banco B, un contrato de compra a futuro a 1 año (vencimiento 28 de Febrero de 2020), por un monto nominal de 100 millones de dólares a un precio de 650 pesos por dólar.

Debido a múltiples fenómenos económicos, los cuales de por sí son difíciles de explicar, el precio del dólar al 31 de julio de 2019 subió de tal forma que el precio a futuro con vencimiento al 28 de febrero del 2020 ahora está en 701 pesos.

Valor Actual: Con la información antes descrita ya es posible determinar aproximadamente el **Valor Actual** de este derivado, descontándolo a una tasa del 2.5% anual, será de:

$$\text{Valor Actual} = 100.000.000 (701-650)/(1+2.5\%*0.6 \text{ años}) \\ \approx 5.000 \text{ millones de pesos}$$

Lo anterior quiere decir que el Banco A, el cual tuvo la fortuna de estar en el lado comprador del forward de dólares, tiene una ganancia (P&L) positiva de aproximadamente 5.000 millones de pesos. O dicho de otra forma, la subida del dólar ha hecho que el Banco A tenga una exposición crediticia de 5.000 millones de pesos, con el Banco B. (**Valor Actual** \approx 5.000 millones de pesos)

Valor Potencial Futuro: Ahora, en el caso que se declarara en quiebra el Banco B, el Banco A va a estar en la necesidad de reemplazar el contrato existente con el Banco B. La pregunta relevante entonces es: **¿a que precio?** Es muy difícil pensar que el dólar no va a seguir subiendo si el Banco B quiebra. Para responder esta pregunta se pueden utilizar herramientas cuantitativas, como modelos de volatilidad, bajo altos niveles de confianza, para predecir la variación del dólar. Sin aburrirlos tanto, supongamos que la volatilidad del dólar, bajo un nivel de confianza dado, es de 20 pesos por dólar, con este dato ya es posible estimar el **Valor Potencial Futuro:**

$$\text{Valor Potencial Futuro} = 100.000.000 * 20 \text{ pesos} \\ = 2.000 \text{ millones de pesos}$$

Como dijimos, esto no es simple, sin embargo es la forma de estimar la exposición al riesgo de crédito de contraparte.

Luego, sumando ambos conceptos, es decir el **Valor Actual y el Valor Potencial Futuro**, tendremos que la exposición crediticia a la cual está expuesto el Banco A, en el momento de la evaluación, es aproximadamente:

Riesgo de Crédito de Contraparte ≈ 7.000 millones de pesos


Podríamos decir que, si el Banco A hubiera mantenido garantías (entregadas por el Banco B), por un monto de 7.000 millones de pesos, el Banco A no estaría expuesto crediticiamente, a la quiebra del Banco B (veremos más adelante que la vida no es tan fácil...).

Reglas de Márgenes Bilaterales (*Unclear Margin Rules*).

Los Líderes del G-20, en su declaración del 2011, establecieron que todos los derivados **NO** compensados en Cámara requieren - al igual que en un crédito hipotecario - garantías suficientes para cubrir la exposición al riesgo de contraparte. Es decir, las instituciones financieras deben gestionar el riesgo de contraparte usando garantías. Lo anterior aplica a las instituciones financieras que cumplen las condiciones de montos notacionales, en derivados fuera de una Cámara, establecida por el Comité de Basilea. El cuadro inferior presenta las fechas de implementación de la regla de Margen, correspondiente a la componente de Valor Potencial Futuro o "Initial Margin". (Septiembre del 2020 será una fecha clave para los bancos chilenos que mantienen más de 50 billones de dólares en derivados fuera de Cámara).

Esta reforma al mercado de derivados aplica tanto a bancos como otras instituciones financieras. En el caso de los Bancos, el estándar de la implementación de esta Reforma está incluida en Basilea III.

Como se pueden imaginar el objetivo de las Reglas de Márgenes es asegurar que todas las exposiciones de riesgo de contraparte se encuentren, en todo momento, totalmente cubiertas por medio de garantías, al menos bajo un alto nivel de confianza (llamaremos a esta situación un ambiente "**Libre de Riesgo de Contraparte**")

Basel Committee on Banking Supervision BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS		 International Organization of Securities Commissions	
Summary of changes to the implementation of the margin requirements for non-centrally cleared derivatives			
	March 2015 framework	July 2019 revisions	
Initial margin			
Covered entities belonging to a group whose aggregate month-end average notional amount of non-centrally cleared derivatives exceeds:			
€3.0 trillion	1 September 2016 to 31 August 2017 (based on average notional amounts for March, April and May 2016)	1 September 2016 to 31 August 2017 (based on average notional amounts for March, April and May 2016)	
€2.25 trillion	1 September 2017 to 31 August 2018 (based on average notional amounts for March, April and May 2017)	1 September 2017 to 31 August 2018 (based on average notional amounts for March, April and May 2017)	
€1.5 trillion	1 September 2018 to 31 August 2019 (based on average notional amounts for March, April and May 2018)	1 September 2018 to 31 August 2019 (based on average notional amounts for March, April and May 2018)	
€0.75 trillion	1 September 2019 to 31 August 2020 (based on average notional amounts for March, April and May 2019)	1 September 2019 to 31 August 2020 (based on average notional amounts for March, April and May 2019)	
€50.0 billion	Not applicable	1 September 2020 to 31 August 2021 (based on average notional amounts for March, April and May 2020)	
Covered entities belonging to a group whose aggregate month-end average notional amount of non-centrally cleared derivatives exceeds €8.0 billion	From 1 September 2020 onwards (based on average notional amounts for March, April and May that year)	From 1 September 2021 onwards (based on average notional amounts for March, April and May that year)	

Lo anterior significa que tanto el **Valor Actual**, como el **Valor Potencial Futuro** de un derivado deben estar garantizados en todo momento. De hecho la regla de márgenes bilaterales declara que las instituciones financieras deben contar con contratos (tipo ISDA) que permitan constituir garantías tanto del Valor Actual (o “Variation Margin”) como el Valor Potencial Futuro (o “Initial Margin”)

Los reguladores internacionales han declarado que estas Reglas de Márgenes, además del evidente beneficio que ya hemos comentado, también persiguen dos objetivos adicionales:

Reducción del Riesgo Sistémico: En la actualidad aún existen en el mundo cientos de millones de millones de dólares en contratos de derivados que, al estar garantizados permiten reducir el riesgo de contagio (efecto dominó) que puede generar la insolvencia/quiebra de un nuevo Lehman Brothers.

Promoción del Clearing Centralizado: La existencia de márgenes ayuda a disminuir el riesgo sistémico pero, los reguladores internacionales aun prefieren la compensación centralizada de derivados, sobre las reglas de márgenes. Esta regla de márgenes es utilizada por los reguladores, para incentivar el uso de la compensación centralizada, a través de montos de garantías mayores que los requeridos por una Cámara (Basilea III).

... la vida no es tan fácil..... Si bien es cierto que un ambiente Libre de Riesgo de Contraparte, basado en las Reglas de Márgenes, ayuda a reducir las pérdidas, también es necesario llevar a cabo un proceso exitoso de normalización de la cartera de derivados de la parte incumplidora, al igual que cuando el deudor de un crédito hipotecario incumple, el banco debe incorporar al deudor y al crédito, en lo que los Bancos le llaman “Normalización”. Normalizar una cartera de derivados de un “Lehman Brothers” son palabras mayores, ya que se debe hacer bajo las peores condiciones de mercado posibles.

Finalmente, como dijo algún día el gran científico Antoine Lavoisier “**la materia no se crea ni se destruye, solo se transforma**”... **Con el riesgo sucede algo similar, este no se puede mitigar por completo, si no que sólo se transforma.**

En la gestión moderna del riesgo de crédito de contraparte de derivados, se debe cobrar diariamente a la contraparte:

- El cambio del **Valor Actual** de la cartera de derivados (“Variation Margin”)
- Cualquier cambio del **Valor Potencial Futuro** de la cartera de derivados (“Initial Margin”)

Es por ello que, la mitigación del riesgo de crédito de contraparte, mediante el cobro diario de garantías, se transforma en un Riesgo de Liquidez debido a los requerimientos de dinero diarios que permiten satisfacer dichos cobros.



Clearing Centralizado

La primera y más importante declaración de los Líderes del G-20 en el 2009 estableció que “Todos los contratos de derivados estandarizados OTC deben ser compensados a través de Cámara”.

Esta declaración esta hecha bajo la premisa de que las Cámaras son claves en la reducción de riesgo sistémico, que crea el riesgo de contraparte, en el mercado moderno de derivados. Esta misión de “Reducción del Riesgo” sólo se puede alcanzar gracias a que las Cámaras llevan a cabo dos funciones centrales:

- **Recolección de garantías**, lo cual es el primer paso para alcanzar un alto grado de resiliencia financiera.
- **Proceso transparente, organizado, y probado de normalización de la cartera de derivados** (Proceso de Gestión de Incumplimiento).

Sobre estas simples premisas es fácil entender que cuando ocurre un evento de disrupción de mercado (*Market Disruption Event*) tipo Quiebra de Lehman 2008, o en buen chileno un terremoto Grado 9, y nunca se ha llevado a cabo una operación “Deyse” o un ejercicio de simulación que permita entender el comportamiento de los edificios o casas, es difícil pensar si va a ser posible sobrevivir a tal evento.

Hoy las Cámaras permiten dar esa tranquilidad dado que mantienen garantías suficientes para cubrir el riesgo de contraparte de sus exposiciones y llevan a cabo permanentemente simulaciones de incumplimientos que le permiten probar todos los aspectos relacionados a la normalización de carteras, en caso de un incumplimiento de uno o de varios Participantes.

Finalmente, si algo aprendimos de Shylock - que al final no pudo cobrar su garantía por un tecnicismo - es que las garantías son sólo una parte de la gestión de riesgo de crédito. Además de esto, resulta fundamental contar con reglas legales claras y transparentes que estimulen y propicien la normalización de los activos sujetos a Riesgo de Crédito.

INFORMACION DE CONTACTO

ComDer Contraparte Central S.A.

Cerro Colorado N°5240, Edificio Torre del Parque I, piso 18, Las Condes. Santiago de Chile I +56 2 28879900