

# Mercado de derivados

## **Gustavo Armando Picolla<sup>1</sup>**

Las variaciones que experimentan los distintos activos utilizados por una empresa pueden afectar seriamente los resultados económicos de la misma; inclusive, pueden llegar a comprometer su existencia. Por ejemplo, una depreciación del tipo de cambio favorece la aparición de nuevos competidores. El aumento en el precio de una materia prima, podría aumentar el precio del producto final, lo cual produciría que los consumidores sustituyan un producto por otro. Los cambios en la tasa de interés podrían ocasionar problemas de financiamiento o alterar el volumen de ventas en algunas empresas.

Podemos encontrar en décadas pasadas muchos ejemplos de empresas que se vieron perjudicadas por variaciones de los valores de distintos activos. Una de las razones por las que la empresa Laker Airlines fue a la bancarrota, en 1982, fue la de no haber cubierto la fortaleza que tuvo el dólar frente a la libra hacia fines de 1981 cuando la empresa tenía deudas en dólares, por compras de aviones, y sus ingresos eran en libras. También en la década del 80 los bancos de ahorro y préstamo norteamericanos se transformaron en máquinas de perder dinero por no cubrir el riesgo de tasa de interés. Cuando en agosto de 1990 se desata la guerra del Golfo y el precio del combustible para aviones (*fuel oil*) duplicó su precio, Continental Airlines anunció sus planes de vender los aviones y las rutas aéreas por no cubrir el riesgo del precio del petróleo.

## **Derivados Financieros**

Un derivado financiero se define como un instrumento cuyo valor depende del precio de otro activo. Por ejemplo un *forward* de oro depende del valor del oro.

<sup>1</sup> MBA en Administración Estratégica de la Universidad de Belgrano y Barcelona. Actualmente ocupa el cargo de Gerente General del Mercado a Término de Buenos Aires S.A. Mercado de Futuros y Opciones.

Estos contratos se negocian en dos ámbitos bien diferenciados: los mercados institucionalizados y los mercados no institucionalizados o mercados *over the counter* (OTC).

Los mercados OTC han tenido un muy fuerte crecimiento en estos últimos años. Son mercados que se caracterizan por no estar regulados por los gobiernos, por no tener un lugar específico para llevarse a cabo, a pesar de que hay bolsas que negocian contratos de este tipo, por ser negociados bilateralmente y por poseer carácter internacional.

Los negocios se hacen a medida de ambas partes quienes definen la totalidad de las condiciones de los mismos. Por ende, no están estandarizados, es decir cada contrato es diferente a otro. Además las partes asumen el riesgo de incumplimiento de la contraparte.

En los mercados institucionalizados los términos de los contratos están estandarizados y las partes únicamente negocian el precio del contrato. La estandarización facilita la negociación.

Las transacciones, son de público conocimiento y se desarrollan en un ámbito determinado donde compradores y vendedores negocian bajo reglas establecidas por el mismo mercado. El ámbito de negociación puede ser de dos tipos: un recinto donde las negociaciones se hacen a "viva voz" o mediante sistemas de negociación electrónica.

Los participantes están sujetos a reglas impuestas por los gobiernos a través de entes de contraloría como la Comisión Nacional de Valores, en Argentina o Chile o la Commodities Futures Trading Commission en Estados Unidos. El riesgo de contraparte es cubierto por la Clearing House que se convierte en el vendedor de cada comprador y viceversa.

Actualmente en Sudamérica el mercado de derivados más importante es la *Bolsa de Mercaderías & Futuros* (BM&F) de Brasil. Antes del conflicto que tiene hoy Argentina con el comercio de la agroindustria, el mercado de derivados agrícolas más importante de la región era el Mercado a Término de Buenos Aires (MATba).

### Para que sirven los Mercados Institucionalizados

Los mercados institucionalizados son descubridores de precios. Sus precios reflejan el punto de vista que tiene un gran número de compradores y vendedores sobre la oferta y demanda de un producto a un mes futuro determinado.

Los mercados de derivados permiten transferir el Riesgo. Aquellos que buscan cobertura sobre riesgos de precio pueden transferir el mismo a aquellos que están dispuestos a asumirlos. Generalmente los inversores son quienes asumen dicho riesgo. El procedimiento mediante el cual se reduce o elimina riesgo se denomina cobertura o *hedging*, mientras que con el término especulación se hace referencia a la actividad que asume riesgo.

Los mercados institucionalizados hacen que los mercados para los activos subyacentes sean más eficientes. En un mercado eficiente, no es posible que una parte saque ventajas sobre otra fácilmente. En los mercados de futuros se reduce el poder de los monopolios, puesto que son accesibles para un gran número de compradores y vendedores. Asimismo se iguala el poder de los más chicos y los más grandes debido a que sus contratos están estandarizados.

Son un mecanismo económico y eficiente de flujo de información. Flujo acerca de precios, volumen, expectativas de mercado de los participantes que contribuye a mejorar la competencia. Asimismo esta información sobre precios es fuente de referencia para fijar los precios de los forwards y de otros contratos que se realicen por fuera de los mercados de futuros.

### Principales instrumentos del mercado de derivados

Vamos a definir los distintos tipos de derivados que se negocian actualmente tanto en mercados institucionalizados como en los OTC.

#### a) Forwards

Un contrato *forward* es un acuerdo entre dos partes en el cual una de ellas se compromete a comprar y la otra a vender un determinado activo

en un mes futuro. Se ponen de acuerdo en todos los términos del contrato y el riesgo de incumplimiento de la contraparte corre por cuenta de cada una de ellas.

Estos contratos se negocian en forma privada y los activos objeto de la negociación pueden ser mercaderías, acciones, bonos, divisas o tasas de interés.

Al tratarse de un acuerdo privado no se encuentra en los periódicos información acerca de la cantidad y/o los precios de los mismos.

Veamos un ejemplo. Una empresa que tiene sus ingresos en moneda local tiene una obligación en dólares dentro de tres meses. El gerente financiero teme una apreciación del dólar con respecto a la moneda local y, por tal motivo, decide acordar un *forward* de dólares con un banco. En el *forward* se fija la cantidad de moneda local a ser intercambiada por dólares dentro de tres meses. De esta forma, el gerente financiero fija el tipo de cambio y no queda expuesto a modificaciones en las relaciones cambiarias.

#### b) Futuros

Un contrato de futuros es similar al contrato *forward* con la diferencia que los términos del contrato están estandarizados y que se negocian en un mercado institucionalizado. La estandarización de los contratos les permite a los compradores y vendedores negociar en forma más ágil dado que lo único que deben acordar es el precio.

Estos mercados brindan un lugar de encuentro (o una plataforma de *trading*) y establecen reglas que todos deben cumplir para la negociación.

Una diferencia muy importante, con los *forwards*, es que estos contratos de futuros, al ser negociados en un mercado institucionalizado, cuentan con garantía de contraparte central. Esta contraparte es la Clearing House, que se convierte en comprador del vendedor y viceversa. Además, la cancelación de estos contratos pueden ser, no solo por entrega del activo objeto del contrato sino también pueden ser cancelados por compensación. Esta cancelación consiste en realizar una operación inversa a la que se quiere cancelar, es decir que si se compró un contrato de futuros, para arbitrarlo, se debe vender el mismo

contrato de futuros. En consecuencia, resulta una diferencia positiva, o negativa, en dinero, la que en definitiva compensará con la operación en el mercado spot.

Veamos un ejemplo: supongamos que un productor desea cubrir el precio de la soya que está sembrando. Para ello vende contratos de futuro mayo a u\$s 260.

Al llegar el mes de mayo, o antes si lo deseara, este productor decide cancelar sus ventas de futuro y vender su soya en su ciudad. Para ello debe comprar contratos de futuro mayo, y supongamos que vale u\$s 250. Por esta compensación el productor recibe, del mercado de futuros, u\$s 10 por diferencia de precios.

Ahora está listo para vender su soya en su ciudad a u\$s 250 que es lo que vale.

Por ende, sumando ambas operaciones este productor obtiene u\$s 260 como precio final de venta. (u\$s 250 de la venta de su producto más u\$s 10 de resultado de su cobertura)

#### c) Opciones

Una opción es un contrato por el cual el comprador adquiere el derecho a comprar, o a vender, un activo subyacente a un precio determinado, durante un periodo de tiempo, a cambio del pago de una prima.

Como surge de la definición, el comprador adquiere un derecho, por lo tanto este contrato no lo obliga a ningún compromiso. El comprador tiene la "opción" de hacer uso, o no, del derecho adquirido. El vendedor de la opción es la única parte obligada a cumplir con el derecho vendido, siempre y cuando el comprador haga uso del mismo.

Pensemos en un contrato de seguro; el comprador de un seguro paga una prima para cubrir el posible siniestro que pueda ocurrirle a un activo de su propiedad. Si el siniestro ocurre, entonces el comprador hará uso del derecho adquirido reclamando, a la compañía de seguro el cargo por el siniestro ocurrido. La compañía de seguros cobra la prima y solamente estará obligada a cumplir con el contrato de seguro si ocurre el siniestro.

Las opciones permiten al comprador asegurarse un precio, que puede ser de compra o de venta. Según el precio que se quiera asegurar podemos calificar a las opciones en dos tipos:

- opciones *call*: cuando el comprador adquiere el derecho a comprar un activo, es decir asegura un precio de compra
- opciones *put*: cuando el comprador adquiere el derecho a vender un activo, es decir asegura un precio de venta.

La pregunta es, ¿cuándo ocurre el siniestro en las opciones para que el comprador pueda hacer uso del derecho adquirido? La respuesta está en el riesgo que se cubra con cada una de ellas. Al comprar una opción *call* la cobertura es al alza de precios; por tanto, el siniestro va a ocurrir toda vez que el precio de cotización del activo sea superior al precio asegurado con la opción. Al comprar una opción *put* la cobertura es a la baja de precios; por lo tanto el siniestro va a ocurrir toda vez que el precio de cotización del activo sea inferior al precio asegurado con la opción.

Las opciones (*put* y *call*) pueden cotizar en mercados institucionales o en mercados OTC. Las opciones que se negocian en los mercados institucionales son estandarizadas mientras que las opciones que se acuerdan en los mercados OTC son diseñadas a medida para satisfacer las particulares necesidades de las partes intervinientes.

También existen instrumentos financieros que incluyen un componente de opcionalidad y por tanto, son considerados compromisos contingentes, como, por ejemplo, bonos convertibles y *callable bonds*. Los bonos convertibles son títulos de renta fija que pueden ser convertidos en acciones de la compañía emisora de acuerdo con una cierta tasa de conversión (que determina el precio de la acción) y durante un plazo de tiempo. Dichas características hacen que en un bono convertible se encuentre incluido un *call* sobre las acciones de la empresa que emitió el bono. Los *callable bonds* son bonos en los que el emisor se reserva el derecho de rescatar los títulos al valor nominal durante un cierto plazo. Podría decirse que el emisor tiene derecho a "comprar" los bonos al valor nominal antes de la fecha de vencimiento

del título, de allí la similitud con el *call* y por ende su nombre.

Las opciones pueden ser básicas (*plain vanilla*) o exóticas. Las opciones exóticas son instrumentos que cotizan en el mercado OTC y se caracterizan por su peculiar diseño. Algunas de ellas, por ejemplo, toman como referencia el precio promedio del activo subyacente calculado durante un período de tiempo o el valor de un conjunto de activos.

#### d) SWAPS

Los *swaps* son instrumentos que comenzaron a negociarse en 1981, a diferencia de los *forwards* que ya se utilizaban en la Edad Media, como se detalla en la siguiente sección. Un *swap* es un acuerdo para intercambiar flujos de fondos en el futuro, en forma periódica durante la vida del acuerdo. Habitualmente, una de las partes se compromete a realizar pagos cuyo importe se preestablece en el diseño del contrato y la contraparte se obliga a pagar una cantidad variable. Esta cantidad variable depende del valor futuro del activo subyacente al *swap*.

Recordar que un *forward* es un contrato en el que se acuerda una compra o venta de un activo en el futuro, cuyo precio se fija hoy. Entonces, considerando un *swap* que implique un único período, una de las partes pagará una cantidad fija y recibirá a cambio un activo cuyo valor al vencimiento es incierto. En esencia, un *swap* es equivalente a un conjunto de contratos *forwards*. Lo que distingue al *swap* es que en un solo instrumento se pacta una serie de pagos.

Por ser instrumentos que se pactan en el mercado OTC, los *swaps* no están regulados directamente por organismos gubernamentales. Sin embargo, las empresas que los utilizan, en general cotizan en los mercados accionarios y, por tanto, están sujetas a regulación directa. Los *swaps* están alcanzados por la ley civil y comercial, como cualquier contrato comercial.

Los *swaps* sin duda son los derivados más exitosos. Las empresas habitualmente utilizan los *swaps* para eliminar el riesgo de variaciones en la tasa de interés que significa financiarse con un crédito a tasa variable. Al acordar un *swap*, una empresa se compromete a realizar pagos a

una tasa fija, mientras que recibe de su contraparte (por ejemplo un banco de inversión) pagos a tasa variable. Estos flujos recibidos a tasa variable son utilizados para cancelar el crédito que la empresa tenía con otra institución financiera. Entonces, a través del *swap*, la empresa modifica la estructura del crédito convirtiéndolo en un crédito a tasa fija.

#### Desarrollo del mercado de derivados en Argentina

La historia de los mercados de derivados nos enseña que aquellos que han nacido hace más de cien años lo han hecho a partir del negocio agrícola. Argentina no fue la excepción y allá por principios del siglo XX cuando el país produjo una gran oferta de alimentos, y un saldo exportable importante, surgió la necesidad de proteger a los productores con un sistema seguro y práctico, atenuando las oscilaciones en los precios corrientes. Estas fueron las bases para el nacimiento del Mercado a Término de Buenos Aires (MATBa), en el año 1907, primer mercado de derivados de Argentina y Sudamérica. A sólo dos años de este acontecimiento, se funda el segundo mercado de derivados en el país, el Mercado a Término de Rosario (ROFEX).

Los primeros años de vida de ambos mercados se caracterizaron por un crecimiento constante en su operatoria y fue la década del '20 en donde se registraron volúmenes que superaban una vez y media la cosecha de esa época. En esos años Argentina era el primer productor y exportador mundial de lino y el segundo productor de maíz después de EE.UU. y el principal exportador de dicho grano. Asimismo, participaba con el 25% del comercio internacional de trigo. Por tales motivos, los mercados cerealeros y de oleaginosos argentinos eran fijadores de precios de orden mundial y las cotizaciones de los mercados de derivados eran rectoras en los valores de maíz y lino al punto que eran consultados sus precios antes de la apertura del Chicago Board of Trade.

A partir de la década del '30 comenzó la intervención estatal en el comercio de granos que afectó notoriamente la actividad de estos mercados, agravándose la situación durante los años 1946-1955 cuando el Estado monopolizó la compra total de granos, determinando el cese de todas las operaciones libres en bolsas, entre

ellas, desde luego, las transacciones de futuro. Los años que continuaron, a pesar de la reapertura de las operaciones, no volvieron a registrar volúmenes similares a los de la década del '20. Muchos factores influyeron para que ello sucediera, los altos niveles de inflación, la devaluación casi permanente de la moneda nacional, el cambio en los planes económicos entre otros.

Apenas en la década del '90 con el dictado de la Ley de Convertibilidad, donde \$1 equivalía a u\$s1, y el avance de las políticas de libre mercado que incentivaron la apertura comercial, elevaron la competitividad y productividad del sector privado. Los mercados de derivados en Argentina lograron quebrar los fabulosos registros de la década del '20. El crecimiento fue exponencial, siendo el año 2000 el año del volumen récord en la historia de los mismos.

Pero llegó el 2002 y con él una nueva crisis que puso a los mercados nuevamente a punto de desaparecer. La pesificación de la economía, el corralito financiero y la fuerte crisis institucional hizo que durante por lo menos un año estos mercados tuviesen registros insignificantes.

Hoy, 2008, los mercados de derivados argentinos tenían la gran oportunidad de volver a ser referencias mundiales de precios; sus volúmenes estaban creciendo a tasas inimaginables en el año 2002. Incluso con buena presencia de inversores pequeños que hacían vislumbrar un futuro extraordinario. Pero nuevamente la ineptitud de los gobernantes de este país generó una crisis de la nada. Cuando Argentina debería estar en pleno crecimiento, dada la necesidad que el mundo tiene de alimentos, está en una pelea que no hace otra cosa que beneficiar a nuestros países vecinos. Evidentemente este tipo de situaciones no hacen más que perjudicar no sólo los volúmenes de los mercados de derivados, de cualquier país, sino también el futuro de los mismos.

En cuanto a los derivados financieros, Argentina está apenas comenzando el desarrollo de los mismos. El primer acercamiento a dichos derivados lo hizo la Bolsa de Comercio con el lanzamiento de los contratos de opciones sobre acciones a fines de la década del 80, pero no ha tenido un volumen significativo de operaciones.

En el año 1989 nace el Mercado Abierto Electrónico (MAE) que reúne entre sus miembros a los Bancos de capital privado nacionales, Bancos Extranjeros, Bancos Provinciales, etc. Es decir, a los principales jugadores del sector financiero argentino.

Los principales productos que se negocian son:

Títulos Públicos Nacionales, Títulos Privados de renta fija (Obligaciones Negociables y otros),

Letras y Notas del BCRA (LEBACs y NOBACs), Bonos Provinciales y Municipales, Certificados de participación en fideicomisos financieros y fondos cerrados de inversión, Moneda Extranjera

Moneda Nacional bajo las características de negociaciones "Call Money", PASES (Repos) con títulos públicos nacionales, LEBACs y NOBACs, Operaciones Compensadas a Término (OCT) de moneda extranjera y tasa de interés, Swaps de Índice de tasas de interés.

Estos instrumentos se negocian en diferentes ruedas, todas ellas electrónicas, y en diferentes plazos. Las modalidades de negociación son de contado, a plazo y a término, siendo todas las operaciones *over the counter*.

Incluso el gobierno utiliza estas ruedas para hacer sus colocaciones de monedas, bonos, etc. Su volumen viene creciendo, principalmente desde el año 2002 y va a convertirse en el mercado de derivados financieros más importante del país.

A partir de la crisis del año 2002 el ROFEX también comenzó a incursionar en los derivados financieros. Sus productos son:

Futuros de Dólar, Futuros de Títulos Públicos Nacionales, Futuros de Euro, futuros de Real y Futuros de Tasa BADLAR Privada.

El futuro de Dólar es el contrato con mayor liquidez, y es este contrato el que compite con el

contrato del MAE. El resto de los contratos financieros no tienen mucha liquidez.

Como manifestamos, Argentina tiene una muy vasta experiencia en mercado de futuros agropecuarios y está haciendo sus primeros pasos en derivados financieros.

Nos queda sólo una pregunta, ¿es necesario contar con tantos mercados o sería mejor la fusión entre ambos? En mi opinión, se debería lograr, vía fusiones, adquisiciones, etc., la formación de una *clearing* en la que se negocien todos los contratos que hoy están diseminados por distintos mercados. No es fácil, somos argentinos y, como tales, individualistas y no vemos más allá de nuestro negocio, aunque el negocio por crear pueda ser más grande. Es un desafío por encarar. El tiempo nos dirá, por ahora sólo queda la incógnita.

#### Bibliografía

Chance, Don M. *Analysis of Derivatives for the CFA ® Program*. Association for Investment Management and Research, 2003. Capítulo 1.

Smithson, C. W. *Managing Financial Risk 3rd Edition*. MacGraw Hill (1998). Capítulo 1.

Culp, Christopher L. *Risk Transfer. Derivatives in Theory and Practice*. John Willey & Sons, Inc. 2004. Capítulo 5.

Powers Mark J; Castelino, Mark G. *Inside the Financial Futures Markets*, 1991. Capítulo 2.

Web Site del Mercado a Término de Buenos Aires S.A. [Http://www.matba.com.ar/capacitacion.asp](http://www.matba.com.ar/capacitacion.asp)

Web Site del Mercado a Término de Rosario S.A. [Http://www.rofex.com.ar/](http://www.rofex.com.ar/)

Web Site del Mercado Abierto Electrónico S.A. [Http://www.mae.com.ar/institucional/acerca\\_de\\_mae.aspx](http://www.mae.com.ar/institucional/acerca_de_mae.aspx)