



 Commodities

El aporte de los mercados de futuros en el financiamiento del productor agropecuario

Estrella Perotti

En el presente informe intentaremos analizar un caso real: el de un productor agropecuario que, a finales del mes de diciembre de 2013, debía financiar sus insumos a cosecha (unos 4 meses aproximadamente) y contaba con tres alternativas para realizarlo:

- La primera de ellas era financiar los insumos con un préstamo en dólares estadounidenses en la cooperativa de la localidad donde los había adquirido. La tasa de financiación era del 0.5% mensual en dólares y la deuda se liquidaba al tipo de cambio vendedor al que cotizara el dólar oficial el día de la cancelación de la misma.
- La segunda alternativa implicaba financiarse en una asociación mutual de la zona que le ofrecía una tasa mensual en pesos pero variable. Lógicamente, se trata de un crédito en moneda doméstica.
- La tercera alternativa consiste en financiar los insumos con el proveedor mediante sistema de canje o imitar esta alternativa mediante el uso de un mercado de futuros como ROFEX (Mercado a Término de Rosario).

Con los datos que nos proporcionara el productor comenzamos a realizar algunos cálculos muy simples con el objeto de analizar la viabilidad de estas propuestas. Para ello, tomamos una cifra ejemplificativa de US \$ 10.000.- como capital de crédito.

En la alternativa N°1, con los datos obtenidos, en el primer mes al productor se le generaban intereses por 50 dólares, por lo que su deuda a finales de enero ascendía a US \$10.050, cifra que debía financiar por un mes más. Durante el segundo mes, la deuda alcanzaba los US \$ 10.100,25 y al término de los cuatro meses, US \$10.201,51.

Si nos situáramos el 30/12/2013, y tomáramos como referencia el contrato de futuro de dólar ROFEX para el mes de abril de 2014 (la mejor estimación acerca de los posibles movimientos futuros en la moneda y de cuál sería el tipo de cambio a fin de Abril de 2014), su deuda estimada en pesos al 30/4/2013 ascendería a \$ 77.837,50.

Para analizar la segunda alternativa (financiamiento en pesos), supusimos que al 30/12/2013, el productor tomaba el préstamo en la entidad mutual mencionada. Como las especificaciones de la operatoria con insumos prevén la liquidación al Tipo de cambio oficial del día de cancelación de la factura (o sea el mismo 30 de diciembre), utilizamos la punta vendedora del dólar al 30/12/2013, es decir \$6.525.

Al cancelar la deuda con el proveedor de insumos a través de esta alternativa, el productor encara un financiamiento en pesos por \$65.250.- a tasa mensual variable. El 24 de Enero de este año, el Banco Central informó su decisión de subastar Letras (LEBAC) en pesos en los plazos de 70 días y 98 días con una tasa de corte predeterminada de 25,52 por ciento para el primer caso y del 25,89 por ciento para el segundo. Teniendo en cuenta que esta tasa de interés es la que paga el

Pág 1





Banco Central por la suscripción de letras por parte de entidades financieras locales y por lo tanto es una operación de mínimo riesgo; consideramos que la tasa activa a fijar por la Asociación Mutual al productor deberá ser, como mínimo, del 35% anual; conforme al mayor riesgo crediticio de la presente operación.

En consecuencia, adoptamos el supuesto de que la tasa a aplicar mensualmente al préstamo ascendería al 2,53%. Para considerar un escenario de mayor incertidumbre, supusimos cambios mensuales en la misma del 0.10%. Los valores obtenidos fueron los siguientes:

Un cálculo simple acerca del movimiento de precios del contrato de futuros sobre moneda extranjera utilizado para estimar la deuda en dólares convertida al vencimiento (Futuro de dólar Abril 2014), nos muestra que desde la fecha de análisis y hasta el presente (27/01/14) la divisa sufrió importantes incrementos en su cotización, lo que lleva a que la deuda en dólares "pesificada" haya aumentado, tal y como se ve en la tabla N°2:

El grado de inestabilidad en la relación de precios entre ambas monedas (peso-dólar), evidenciada claramente por la fuerte e inesperada devaluación del día jueves 23 de enero pasado donde el tipo de cambio oficial pasó de \$6.70/dólar aproximadamente a más de \$8; impacta sobre el endeudamiento en dólares generando una gran incertidumbre para el financiamiento de los negocios agropecuarios.

Por otra parte, la decisión del gobierno nacional de elevar la tasa de interés nominal en pesos por encima de la tasa de inflación, implica mayores costos para la alternativa de financiamiento en pesos, con una gran incertidumbre para el productor por tratarse de un crédito a tasa variable.

Evaluaremos entonces, la financiación directa del proveedor al productor vía canje (Alternativa N°3) y de no existir esta alternativa, veremos qué herramientas nos ofrecen los mercados de futuros.

Siendo la soja un commodity que cotiza en dólares, al menos en los mercados a término, decidimos descubrir y cuantificar la cantidad de toneladas que deberían destinarse al pago de insumos. Suponiendo que la tasa de financiación para esta alternativa es equivalente a la financiación en dólares del 0.5% mensual y tomando la cotización del futuro de soja fábrica Mayo 2014 en ROFEX al 30/12/2013, US \$295,40, se necesitan aproximadamente 34 toneladas para cubrir la deuda original en dólares (US \$ 10.000.-) más sus intereses. Este valor definido en toneladas será mayor si baja el precio de la soja al momento del pago de la deuda y el productor no realiza ningún tipo de estrategia de fijación de precios del tonelaje comprometido.

Será entonces necesario, anclar el volumen estimado para cubrir los costos de labranza y cuidado del cultivo que esperamos obtener a cosecha. Como el principal activo de valor del productor es el grano, podría este llegar a un acuerdo con el proveedor, fijando en 34 toneladas el pago de los insumos, independientemente del movimiento de la soja y la moneda de cotización. Esta alternativa es conocida en nuestro país como canje y ha sido una herramienta de importante ayuda en la financiación de las campañas agrícolas. El proveedor de insumos, entonces, calza el contrato de canje a un contrato de futuros (formal o informal) y fija al productor la cantidad de físico a entregar. Se convierte entonces el grano en la moneda corriente del negocio agrario.

En caso de no existir la posibilidad de realizar un canje de granos por insumos, el productor podría realizar la misma operación que se encuentra implícita en dicha alternativa a través del mercado a término. Esto se logra encontrando un socio comercial que desee adquirir soja a futuro (finales del mes de abril de 2014) en el mercado físico de granos de la





Bolsa de Comercio de Rosario (vía forwards) o vendiendo una posición en el mercado de futuros con entrega de la mercadería. Operar en el mercado a término, le brinda mayor flexibilidad al productor que el forward, ya que no necesariamente debe cumplirse el contrato con la entrega de mercadería.

Con el forward o el contrato de futuro, el productor vendería entonces la cantidad necesaria para cubrir el costo del insumo y su financiamiento a cosecha, de acuerdo con las cotizaciones del momento de la operación. Dicha transacción implica gastos comerciales y tasas de registro, aun cuando el contrato que se negocie esté por fuera del mercado a término, pero es una alternativa viable y disponible al momento de calzar deudas en dólares con el precio de la cosecha.

Las particularidades de la operatoria en futuros

Uno de los condicionantes al momento de ingresar al mercado de futuros formal es su sistema de garantías. El productor que decida utilizar el mercado de derivados, debería entender las particularidades asociadas a este sistema a fin llevar a cabo una estrategia exitosa.

Este supone el uso de un margen inicial que permanecerá inmovilizado hasta la finalización del contrato (ya sea mediante su cancelación anticipada o la entrega de la mercadería propiamente dicha) más un sistema que anticipa ganancias o pérdidas diariamente, conocido como mark to market.

La idea del mark to market es que en todo momento, el productor tenga una posición vendida a US \$295,40, precio al que cotizaba el futuro de soja mayo 2014 al momento de realizar la operación (30/12/2013), independientemente del movimiento del mercado, ya que el objetivo principal del futuro es la fijación de precios.

Es de suponer entonces que el productor deberá contar con una suma de dinero adicional al margen inicial a fin de compensar potenciales pérdidas si los precios a futuro subieran, ya que su posición inicial se encuentra vendida.

Más allá de que la administración de la operatoria se encuentra a cargo de un operador habilitado por ROFEX y el productor no necesita conocer el trasfondo del back office del negocio, se decidió calcular cuales serían las cifras involucradas.

Valiéndonos de la metodología de VaR histórico, y con un 95% de confianza, se prevé que los contratos de soja mayo no ganen más del 1.66% diario. Puesto de manera inversa, como nuestra cartera se encuentra vendida, se espera que al menos en 5 de cada 100 días, ésta evidencie pérdidas superiores al 1.66% diario, siempre en condiciones normales de mercado, es decir, el productor necesitaría al menos unos US \$ 5 dólares por día por tonelada para cubrir diferencias diarias, si el mercado se encuentra en alza.

El gráfico a continuación muestra la concentración de los retornos a lo largo de los años bajo estudio. Del mismo se deduce que los retornos con mayor probabilidad de ocurrencia se concentran en ± 1 desvío estándar respecto de la media (0.02%).

Si estresáramos la cartera tomando aquel grupo de datos que quedan fuera del análisis de VaR como los peores escenarios posibles, el rango se extiende hasta los 18 dólares por tonelada, aunque en la mayoría de los casos, las casas de compensación (Argentina Clearing en el caso de ROFEX) solo computan una proporción de dicho valor debido a la poca probabilidad de ocurrencia. De todos modos, este sistema siempre estará condicionado a los límites de movimientos de precios diarios establecidos por los mercados.





Esta alternativa implica entonces que el productor, contrariamente al canje o el financiamiento a través del sistema bancario, deberá contar con un capital inicial que será depositado en concepto de garantía y que podrá recuperar al cierre de la operatoria en el mercado a término. Adicionalmente, deberá tener en cuenta la compensación de posiciones que diariamente se realiza y que si los precios subieran por encima de su valor de venta, el mercado requerirá la diferencia.

Conclusiones finales

De los datos relevados se demuestra que, comparando la financiación en pesos a corto plazo con la de dólares, la primera emerge como la alternativa más viable. No obstante, al ser la tasa de interés nominal en pesos de naturaleza variable, la operación lleva implícita una gran incertidumbre en el actual contexto macroeconómico. Para el productor resulta necesario operar con estabilidad y previsibilidad.

Esta mayor certeza acerca de la evolución futura del negocio y su financiamiento se logra trabajando tanto en el mercado de físico (mediante operaciones de canje) como en el mercado de derivados, ya sea cubriendo la cantidad de mercadería necesaria para financiar el negocio a través de un contrato forward o un futuro institucionalizado.

Ambas alternativas hacen uso de un mercado a término centenario como ROFEX, para aportar certidumbre y previsibilidad al productor y de un mercado de físico concentrador (como el de Rosario) que genera precios de referencias confiables para el negocio agrario.

Analizar y entender cómo funcionan estos mercados (tanto el futuro como el mercado de físico), la importancia de trabajar dentro de ellos y la transparencia que aportan a la economía, ayudará al productor agropecuario a generar resultados positivos para el negocio agrícola, lo cual redundará en toma de decisiones más eficientes y previsibles en un contexto de alta volatilidad e inestabilidad macroeconómica.

- 1 Con el objeto de simplificar los cálculos no se tuvieron en cuenta los impuestos que pudieran afectar la operatoria
- 2 Estos US \$ 5.- por tonelada surgen de multiplicar 1,66% por la cotización del futuro de soja fábrica al momento del análisis, 30/12/2013, es decir, US \$295,40 \times 3 = 886,20. Es de recordar que el número mínimo de contratos a operar es 1 y equivale a 30 toneladas.

