

INDICE.

| | |
|-----------------------------------|----|
| INTRODUCCION | 1 |
| HISTORIA DE LA BOLSA AGROPECUARIA | 2 |
| COMERCIO DEL MERCADO DE FUTUROS | 3 |
| EL MERCADO DE FUTUROS | 4 |
| BOLSA DE FUTUROS | 5 |
| CAMARA DE COMPENSACION | 5 |
| CONDICIONES DE OPERACION | 8 |
| TRANSACCIONES ELECTRONICAS | 8 |
| MECANICA DE LAS TRANSACCIONES | 9 |
| FLUJO DE UNA ORDEN | 11 |
| DEPOSITOS DE GARANTIAS | 12 |
| LOS CONTRATOS DE FUTUROS | 13 |
| NORMAS, CALIDAD. | 13 |
| PERIODO PRECIO Y PUNTO DE ENTREGA | 14 |
| MERCADOS DE FISICOS | 15 |
| FUNCIONES DE LA BOLSA DE FUTUROS | 16 |
| ADMINISTRACION DE RIESGOS | 17 |

| | |
|---|----|
| CAMBIOS EN LA BASE | 21 |
| PROMOCION DE LA COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO | 23 |
| ANALISIS DE MERCADOS | 29 |
| ANALISIS FUNDAMENTAL | 29 |
| ANALISIS TECNICO | 31 |
| ESTUDIOS ESTADISTICOS | 32 |
| EL ESTUDIO ESTOCASTICO | 33 |
| OPCIONES | 34 |
| VENTAS DE OPCIONES DE PRODUCTOS | 35 |
| ASERCA | 43 |
| OBJETIVOS DE ASERCA | 44 |
| LA BOLSA AGROPECUARIA EN MEXICO | 46 |
| ACCIONES DEL GOBIERNO FEDERAL PARA LA INSTRUMENTACION DE LA BOLSA AGROPECUARIA | 47 |
| CONCLUSIONES | 56 |

INTRODUCCION

Expresado en el Plan Nacional de Desarrollo, la estrategia más importante para el Ejecutivo Federal es modernizar a México en cada una de sus instituciones.

La estrategia de la modernización parte de la conciencia de la oportunidad y del riesgo que representa la gran transformación mundial y, a la vez, de la comprensión del veloz cambio al que están sujetas la sociedad y sus organizaciones.

El Gobierno Federal ha emprendido la instrumentación de la Bolsa Agropecuaria, y trabaja ya no solo en la planeación física de sus instalaciones, sino en su normatividad, y en el estudio sobre con que productos iniciar sus operaciones.

"Modernizar es ampliar y mejorar la infraestructura, es aceptar y enfrentar con eficacia la apertura comercial, es eliminar obstáculos y regulaciones que reducen el potencial de los sectores productivos, es abandonar con orden lo que en un tiempo pudo ser eficiente pero hoy es gravoso, es aprovechar las mejores opciones de producción, financiamiento, comercio y tecnología de que dispone el país; es reconocimiento de que el desarrollo precisa de la ayuda de los particulares"*

Una de las Areas que mas requiere de la modernización es el sector agrícola. El sector productivo "olvidado" de los últimos sexenios, un sector que presenta grandes atrasos respecto al contexto mundial, con graves problemas de productividad y por lo tanto de competitividad. Gran parte de los problemas del campo están en la desproporcionada repartición de utilidades entre el productor y el comercializador, mientras que el campesino productor apenas y recupera su inversión el acaparador o comercializador obtiene grandes utilidades que varían según la zona productiva y algunos otros factores mas . Es por esto que una parte fundamental de la modernización debe ser una nueva forma de comercializar los productos del campo.

* Expresado en el
Plan Nacional de Desarrollo 1988-994

Una forma mas eficiente de comercialización de los productos del campo se da desde hace muchos años en los Estados Unidos, esa forma es mediante la bolsa agropecuaria y el mercado de futuros.

Los mercados de futuros son sin duda un tema de gran actualidad. A medida que las economías de los diferentes países se abren cada vez mas al comercio internacional, se hace mas necesario el conocer como funcionan las que tienen mayor efecto sobre la propia. Así mismo la globalización del comercio y las comunicaciones han servido como catalizadores en el incremento de la utilización mundial de los mercados de futuros.

Las razones antes mencionadas, aunadas al proceso de apertura comercial que México experimenta actualmente, hacen de los mercados de futuros un tema de singular importancia para el sector agrícola y por ende para todos el país.

HISTORIA DE LA BOLSA AGROPECUARIA.

La existencia de mercados o sitios centrales para llevar a cabo operaciones mercantiles data de hace siglos. Sin embargo hasta que no tuvieron lugar los avances en comunicación y transporte que fraguaron la revolución industrial europea a finales del siglo XVIII y principios del XIX, no se hizo tan evidente la necesidad de contar con mercados realmente organizados y especializados.

En una sociedad donde el crecimiento industrial era tan pujante, se hizo urgente un sistema que permitiese a los comerciantes de productos agrícolas protegerse contra el riesgo inherente en las fluctuaciones de precios de dichos productos.

Luego de su fundación la ciudad de Chicago E.U, rápidamente se convirtió en el centro del sistema de comercialización de los Estados Unidos. Sus elevadores de granos, playas ferroviarias, instalaciones portuarias la transformaron en un céntrico mercado al que comenzaron a acudir miles de granjeros con sus carros repletos de granos.

Sin embargo, la ciudad no tenía un centro comercial y los granjeros debían visitar uno y otro comerciante para sus productos, llenándose las calles de carros de transporte traídos por agricultores. Los granjeros a veces no lograban encontrar compradores y se tiraba entonces el grano al lago Michigan, esto provocaba después el desabastecimiento y el aumento de los precios. Debido a la enorme fluctuación de los precios era común las diferencias entre compradores y vendedores. Para estabilizar esta situación y asegurar las transacciones, 82 comerciantes de Chicago fundaron en 1848 la Junta de Comercio de la Ciudad de Chicago (CBOT).

COMERCIO DEL MERCADO DE FUTUROS.

A fines del siglo XIX, a medida que la tecnología de almacenamiento de granos se fue perfeccionando, los productores tuvieron la posibilidad de demorar la entrega a la espera de mejores precios. Los compradores por su parte, podían ahora acumular el grano para protegerse contra la escasez. Dado que la Junta de Comercio de la Ciudad de Chicago se desempeñaba como mercado central, los comerciantes empezaron a sistematizar las entregas y a concertar compras y ventas por anticipado, antes de efectuada la entrega.

En un principio, los contratos diferidos, o "por entregar" (precursores de los "contratos de futuros"), solo se referían a la cantidad, la fecha y el lugar de entrega. Esto fue el comienzo de una solución para limitar los efectos que el exceso y la escasez estacionales tienen sobre los precios.

La CBOT, proporcionaba un lugar en donde los vendedores podían estar seguros de encontrar el mayor número posible de compradores. De la misma manera para los compradores.

En la década de 1860, esta situación marcó el inicio de un mercado de futuros formal, en el que los participantes compran y venden productos comprometiéndose a entregarlos a determinadas fechas en el futuro.

Con el aumento del volumen de operaciones gracias a los inversionistas, eventualmente buscaron un sitio fijo bajo techo donde hacer su negocio. El incremento en el volumen de operaciones también forzó a los participantes a buscar la manera de poner orden en las transacciones. Se establecieron normas de calidad, cantidad, premios y descuentos, meses y puntos de entrega, términos de pago, horas de operación y la manera de garantizar el fiel cumplimiento de los contratos. El resultado final fue la Bolsa de Comercio de Chicago, la cual fue la primera bolsa de futuros en los Estados Unidos.

Desde su creación, muchas otras bolsas en todo el mundo han seguido sistemas muy similares para facilitar el libre comercio de mercancías y de productos financieros.

EL MERCADO DE FUTUROS.

El mercado de futuros es un mecanismo financiero que permite al importador y/o exportador de productos que se cotizan en bolsas internacionales, fijar el precio de sus mercaderías a una fecha en el futuro, eliminando así el riesgo de fluctuaciones adversas de los precios.

En el mercado de futuros se cotizan contratos estandarizados en calidad para entrega en un mes específico en el futuro, con términos y condiciones establecidos por las autoridades de la bolsa.

El precio del contrato es negociado en forma pública dentro del piso de la bolsa.

Existen varios mercados de futuros estos son:

- *Agrícolas:* (Maíz, Trigo, Semilla, Aceite y pasta de soya; Avena; Café; Azúcar; Cacao y Jugo de Naranja congelado)
- *Ganado:* (Ganado en pie y forrajero; Puercos en pie y tocino)
- *Fibras:* (Madera)

- *Metales:* (Oro; Plata; Cobre; Platino; Aluminio y Paladio.)
- *Energéticos:* (petróleo crudo; Gas natural; Gasolina y combustoleo.)
- *Divisas:* (libra; Marco; Franco suizo y francés; En; Dolar canadiense.)
- *Financieros:* (T-bills; CD; Eurodepositos; T-Bons y T-Notes.)

LA BOLSA DE FUTUROS

Una bolsa de futuros es una Asociación de miembros que se reúne en un lugar determinado para facilitar la compra y venta de contratos de futuros de una manera controlada y ordenada, bajo condiciones establecidas.

MIEMBROS.

Las bolsas son asociaciones de miembros. Por lo general son organismos privados cuyos dueños son los miembros mismos. La membresía se adquiere al comprar acciones "asientos" en la bolsa. Cabe mencionar que el precio mismo de los "asientos" varía al éxito de la bolsa.

Una manera de medir el éxito de las bolsas es mediante el volumen o el número de transacciones que se efectúan durante un periodo de tiempo.

Se pueden catalogar a los miembros de las bolsas en tres grandes grupos: los productores, los usuarios de los productos físicos y los especuladores.

LA CAMARA DE COMPENSACION.

La Cámara de Compensación es un grupo de miembros que son también miembros de la Bolsa y cuya función principal es garantizar el fiel cumplimiento de todas las operaciones en la Bolsa. Para que un miembro de

la Bolsa pueda ser miembro de la Cámara de Compensación, tiene que demostrar y comprobar una solidez financiera financiera extraordinaria, de manera que no todos los miembros de la Bolsa son necesariamente miembros de la Cámara de Compensación. Además cada miembro tiene que hacer un depósito en la Cámara de Compensación para poder ingresar a ella como miembro.

Al finalizar la sesión diaria de la bolsa, los registros de transacciones de ese día son enviados a la Cámara de Compensación. Las transacciones son casadas por medio de computadoras y cualquier desigualdad tiene que ser resuelta antes de que empiece la sesión al día siguiente.

Más importante aún es la función de esta cámara desde que el contacto directo entre el comprador y el vendedor desaparece y la Cámara de Compensación se interpone entre cada compra y venta, asumiendo el lado opuesto de cada transacción. Como resultado, cada parte interesada en la negociación puede después efectuar una transacción compensadora sin tener que localizar y obtener el acuerdo de la otra parte originalmente interesada en la transacción. Además, la Cámara de Compensación da su garantía a través del corredor de Bolsa miembro de ella y vigila del cumplimiento financiero de cada contrato de futuros.

Al garantizar el cumplimiento del contrato, la Cámara de Compensación da credibilidad y confiabilidad a la Bolsa de Futuros, hasta hoy no ha habido ningún cliente que alla jamás perdido dinero debido a que la Cámara de Compensación no alla podido cumplir con sus obligaciones financieras. Si una firma miembro de la Cámara no puede cumplir con sus obligaciones financieras, la Cámara de Compensación tiene los siguientes recursos:

- Fondos de depósito contra los contratos de desfalco.
- Depósitos de garantía de cada firma miembro cuando se unió a la Cámara de Compensación.
- La reserva de fondos en exceso de la Cámara de Compensación.

- Asignación especial a cada miembro.

Los miembros de la Cámara cobran una comisión a los miembros de la bolsa que no sean miembros de la Cámara de Compensación, quienes tienen sus depósitos como garantía.

LUGAR Y HORARIO DE OPERACION.

Como se mencionó antes, durante el siglo pasado las negociaciones comerciales en Chicago eventualmente pasaron a tomar parte bajo techo en lugar de efectuarse en las calles. Las instalaciones de las Bolsas actuales son mucho más sofisticadas que las de entonces, pero sus funciones siguen siendo básicamente las mismas.

Las instalaciones de las Bolsas actuales sirven como puntos de reunión para todos los compradores y vendedores interesados en los contratos de futuros y los productos físicos que se manejan en cada una de ellas. De esta manera, un sólo sitio se reúne a todos los interesados, esto ofrece la conveniencia de eliminar distancias y les permite conocer el precio que los demás están dispuesto a pagar o recibir por los diferentes productos. Así, en tan sólo segundos, se recaba información que de otra manera llevaría días.

Además, las Bolsas ofrecen instalaciones diseñadas específicamente para facilitar las transacciones. El diseño de piso, los sistemas de información electrónica y complicadísimos sistemas telefónicos ayudan a que los miembros de las bolsas participen más eficientemente en éstas.

Las Bolsa también tienen empleados que dan apoyo operativo para una mejor realización de operaciones. Estos empleados no pueden participar en el mercado comprando y vendiendo contratos, sus funciones varían, desde reportar y transmitir información acerca de las transacciones, hasta proveer apoyo técnico.

Las sesiones de transacciones de las Bolsas tienen horarios fijos reconocidos por los miembros. Por lo general sus horarios son de 8:00 a.m. a 14:00 o 15:00 hrs., dependiendo de que Bolsa se trate. Si consideramos que existen

Bolsas de futuros en Chicago, Japón y Londres entre otras. Y si consideramos que ciertos contratos se cotizan en las tres Bolsas, llegamos a la conclusión de que para ciertos productos, las Bolsas de futuros nunca cierran. Por este motivo el Chicago Board of Trade tiene una sesión vespertina para negociar futuros de Bonos de la Tesorería de los U.S.A. las Bolsas están abiertas de lunes a viernes, a excepción de la sesión vespertina de futuros de bonos que es de domingo a jueves.

CONDICIONES DE OPERACION.

Para lograr que la compra y venta de los contratos de futuro se lleve a cabo de manera controlada y ordenada, es necesario que existan ciertas condiciones de operación ya establecidas. Las condiciones de operación son conocidas por todos los miembros de la bolsa y se deben someter a ellas.

PROCESO ACEPTADO POR LOS MIEMBROS.

Al convertirse en miembros de la Bolsa, los miembros aceptan seguir y respetar las condiciones de operación. Los sistemas de operación más usuales son el grito abierto y las transacciones electrónicas.

El grito abierto es el sistema original para negociar contratos de futuros. En él, los negociadores acuden al corro, situado en el piso de la Bolsa para comprar o vender contratos de futuros. El sistema parecería como una combinación de gritos y señas desordenadas para el ojo de un inexperto, sin embargo los diferentes negociadores saben quién está vendiendo, a qué precio, qué cantidad y a qué mes. Debido a su naturaleza, este sistema requiere a veces de fuerza física y buenos pulmones.

TRANSACCIONES ELECTRONICAS.

En contraste con el sistema de grito abierto, los miembros que participan en un mercado de transacciones electrónicas no tienen que estar presentes en el piso de remates. En lugar de acudir al piso de remates, se comunican utilizando un complejo sistema de computadoras, que virtualmente toma el lugar del piso de remates. Las transacciones son casadas en un sistema

central de computadoras, controlado por la Bolsa. Los miembros están conectados directamente al sistema a través de redes electrónicas. Es una manera más cómoda de participar en el mercado de futuros.

SUPERVISION DEL PROCESO.

Las Bolsas, como todo organismo que sigue un proceso, tienen autoridades que supervisan y se aseguran de que los procesos no estén siendo violados. Existen reglas de conducta para las diferentes Bolsas que sus miembros han aceptado respetar, al ser admitidos como miembros de las Bolsas. Así mismo las autoridades pueden requerir que se les declare cierta información pertinente. Las Bolsas pueden imponer límites en las posiciones de sus miembros para asegurar la transparencia de las operaciones, ejercer mayor control y evitar riesgos.

AUTORIDADES DE LA BOLSA.

La autoridad máxima de las Bolsas es el consejo directivo. Esta autoridad tiene la capacidad jurídica de sancionar las actividades que se realizan en la Bolsa y la facultad de tomar acciones disciplinarias, que en casos extremos pueden incluir la expulsión de algún miembro.

El consejo directivo designa a un presidente, que se encarga de supervisar las actividades diarias de la bolsa.

MECANICA DE LAS TRANSACCIONES

PARTICIPANTES.

Ejecutivo de cuenta.

Los ejecutivos de cuenta o representantes registrados son agentes de las casas de bolsa con trato directo con los clientes. Los deberes y responsabilidades de cada ejecutivo de cuenta son:

- Obtener los documentos de cuentas completos y firmados por el cliente.

- Explicar las regulaciones y el funcionamiento de los mercados.
- Enviar ordenes y darles seguimiento.
- Informar ejecuciones de ordenes.
- Enlace entre el cliente y la firma de Bolsa.
- Asegurar la situación financiera de los clientes.
- Registrarse por las Bolsas y la organización federal que regula los mercados.
- Inscribirse en la Asociación Nacional de Futuros.
- Completar el periodo de entrenamiento y pasar el examen nacional de futuros.

Casas de Bolsa.

Las ordenes tanto de inversionistas como de casas comerciales no miembros de la Bolsa se ejecutan a través de las Casas de Bolsa. Estas mantienen las cuentas de ellos y sus actividades son:

- Balance de Fondos.
- Mantener libros con datos de posiciones de sus clientes.
- Llevar a cabo transacciones de futuros.
- Proveen facilidades y personal para ejecutar ordenes.
- Enseñan a sus clientes sobre el uso de los mercados de futuros y les ayudan con estrategias de cobertura utilizando los mercados de futuros y analizando los mercados.

Casas Comerciales.

Las grandes compañías que comercializan productos físicos son participantes activos en el mercado. Por lo general utilizan las Bolsas de Futuros para hacer coberturas de sus posiciones en los físicos. Sus propósitos son:

- Fijación de precios.
- Utilización del mercado de los futuros para efectuar compras y/o ventas como sustituto temporal para operaciones en el mercado físico.

Locales.

Se les llama locales a los miembros de las bolsas que por lo general sólo hacen transacciones para su propia cuenta, la mayor parte de las veces para especular.

Inversionistas.

Proveen liquidez (Capital) y aceptan el riesgo que los comerciantes quieren evitar.

A veces los llaman especuladores porque esperan ganar dinero en las fluctuaciones de los precios de los productos.

FLUJO DE UNA ORDEN.

Posiciones de compra. Ponerse largo (long).

Comprar un contrato de maíz a US\$2.60 por Bushel para julio en la Bolsa de Comercio de Chicago.

- Usted es un comprador a la alza (bullish).
- Usted cree que los precios van a subir.

- Usted se esta protegiendo contra subidas en precios, porque si suben los precios y usted no esta protegido (cubierto) dicha subida le representaría menores ganancias o pérdidas.

Para cerrar una posición inicial de compra ya establecida de Maíz para julio en la Bolsa de Chicago se pueden hacer dos cosas:

Esperar a que llegue julio y la Cámara de Compensaciones a través de su firma de corredores de Bolsa le haría una notificación de entrega. Usted paga el total (US\$2.60 por Bushel) por la cantidad del contrato de Maíz que es de 5,000 bushels. Entonces usted paga un total de US\$13,000 por cada contrato de Maíz. En este caso, la mercancía es totalmente suya. Llévase la, consúmala, véndala, etc.

Venda un contrato del mismo Maíz del mes de julio en la misma Bolsa de Comercio de Chicago. En la contabilidad de la Cámara de Compensaciones, una compra y una venta o una venta y una compra del mismo producto del mismo mes y en la misma Bolsa, ambas en la misma cuenta de la misma persona o compañía, siempre se compensan y una cierra a la otra.

DEPOSITOS DE GARANTIAS (MARGENES)

Margen Inicial: Es la cantidad mínima que hay que depositar con la firma de corredores de Bolsa para poder establecer una posición inicial tanto larga como corta en los Mercados Internacionales de Futuros.

El margen es un depósito que garantiza que el participante en el mercado de futuros si va a cumplir con el compromiso de recibir o hacer entrega inherente en los contratos de futuros si este fuera necesario.

Si los precios de los futuros van en contra de una posición suya, llegará el momento en el cual podría ser necesario que se pida que se restablezca el margen inicial. En ese caso, el cliente tendría que depositar fondos adicionales en su cuenta con el corredor de la Bolsa o liquidar su posición en el Mercado de Futuros.

VOLUMEN E INTERES VIGENTE.

El volumen es el número de contratos (un contrato se contabiliza como una compra y una venta) que se negocian en un día determinado. Si hay 1,000 contratos vendidos y 1,000 contratos comprados, el volumen es de 1,000.

El interés vigente o abierto (open interest) es el número de contratos que aun no se han cerrado al cierre de un día determinado. El interés vigente se disminuye con la liquidación o el cierre de contratos de compra y venta ya establecidos. El interés vigente se reduce también cuando se hace entrega de producto físico contra los contratos de futuros.

LOS CONTRATOS DE FUTUROS

Un contrato de futuros es un acuerdo legal y obligatorio de compra-venta, para realizar o aceptar entrega de una cantidad específica de un producto con características definidas, en una fecha y un lugar determinados.

NORMAS.

Con el objetivo de proporcionar mayor liquidez y fluidez a las transacciones de los contratos de futuros, ciertas características de los contratos se han estandarizado. Es conveniente recordar que los mercados de futuro son un reflejo de los mercados de físicos, y que gran parte de los usuarios de los mercados de futuros participan también en los mercados de físicos. Por lo tanto, las diferentes o características de los contratos de futuros se basan en los mercados de físicos. Estas características incluyen calidad, cantidad, periodos y puntos de entrega.

CALIDAD.

Es obvio que un contrato de compra-venta como son los futuros, es de extrema importancia para ambas partes el conocer y aceptar la calidad y especificaciones del producto que se está negociando. Por lo tanto, los

contratos de futuros definen claramente no sólo la calidad del producto, sino también ciertas características físicas de este.

CANTIDAD.

Los contratos de futuros también especifican la cantidad de producto que se está negociando. La cantidad de un contrato de futuros y las necesidades de sus usuarios por lo general representan un volumen característico en la comercialización del producto en cuestión como podría ser la carga de una barcaza para el caso de los granos.

PERIODO DE ENTREGA.

Existen diferentes períodos de entrega para diferentes contratos de futuros. Normalmente, se designan meses como período de entrega. Los meses para las cuales existen contratos de futuros de cierto producto generalmente son períodos clave en la producción, comercialización o consumo de dicho producto.

Para el Maíz, los meses de entrega son: marzo, durante la siembra; mayo, durante las lluvias; julio, en la fertilización; septiembre, indica el fin del año agrícola; y diciembre, durante la nueva cosecha.

PUNTO DE ENTREGA.

Existen diferentes puntos de entrega para los contratos de futuros de diferentes productos. Las entregas se realizan en almacenes certificados por la Bolsa localizados en las regiones geográficas más importantes en el proceso de la comercialización de cada producto.

PRECIO.

El precio es la única característica principal de los contratos de futuros que no es fija. El precio fluctúa durante las sesiones de transacciones en las bolsas de futuros. El precio se determina por negociación entre un comprador y un vendedor cuyas decisiones reflejan sus interpretaciones de los condiciones de mercado.

La calidad.

Fletes, almacenamiento y financiamiento.

La seriedad de los participantes (entrega y pago).

Precio.

Mientras haya control de estos riesgos y el nivel del precio sea aceptable, habrá comercio o movimiento. Cuando se pierde el control de uno o más de estos riesgos, hay problemas, dificultades, demoras, alzas en el precio y se puede llegar hasta la cancelación de operaciones.

CONTRATACION PARA ENTREGA EN EL FUTURO.

Se debe considerar el costo de almacenamiento del producto. Este elemento adicional a las operaciones incrementa el precio. Al mismo tiempo crea la consideración para el acondicionamiento del producto. Al vender un producto hoy, se efectúa el pago y se entrega la mercancía. Si se contrata para entrega en el futuro, se tiene que considerar los costos de almacenamiento y de mantener y asegurar el buen estado hasta su entrega final.

El precio que se establece hoy para el producto que se va a entregar en el futuro, incluye todos los costos adicionales para cuidar del buen estado del producto hasta su entrega. El día de la entrega, el precio del producto físico debe ser igual al precio contratado para entrega en el futuro.

Las operaciones de comercio para entrega en el futuro resuelven ciertos problemas para los participantes en el comercio, pero no son perfectos. Aseguran la disponibilidad del producto, fijan un nivel de precios para el producto y permiten que una empresa ordene, planee y administre mejor su negocio. Sin embargo, debido a las fluctuaciones en precios causadas por diferentes factores, a veces hay ciertas desventajas en esta operación para el comprador del producto cuando el precio baja demasiado y para el vendedor cuando el precio sube demasiado.

FUNCIONES DE LA BOLSA DE FUTUROS

El mercado de futuros ayuda al comprador y al vendedor a resolver el

problema de fluctuaciones de precios de los productos en tres maneras:

Descubrimiento de precios.

Administración de riesgos.

Promoción de la comercialización del producto.

Además, el mercado de futuros es un vehículo que ofrece la oportunidad de invertir con la expectativa de utilidades a participantes que no necesariamente toman parte en actividades comerciales de los productos. A estas personas se les llama especuladores o inversionistas.

DESCUBRIMIENTO DE PRECIOS

Los mercados de futuros, con sus normas de establecidas, operan en forma eficiente porque todos los participantes conocen y saben de antemano las condiciones básicas de los contratos. Por esta razón, cualquier persona en cualquier parte del mundo, que tenga acceso a la información de los precios de la bolsa, puede saber el valor de los productos para los cuales existen contratos de futuros.

ADMINISTRACION DE RIESGOS.

Coberturas con Futuros de Mercancías.

En los últimos años, los precios de los productos agropecuario en el mercado internacional han visto fuertes fluctuaciones. Esta volatilidad se atribuye a cambios en las relaciones históricas entre la oferta y la demanda para estos productos. También hemos visto cambios económicos, políticos y climatológicos, y una mayor participación de inversionistas nacionales e internacionales.

Mayor fluctuación de precios de la materia prima significa mayores riesgos para las empresas que están en el negocio de la compra y venta o del procesamiento de estos productos físicos. Algunas de las compañías que dependen del valor de las materias primas para sus utilidades han intentado controlar estos riesgos de fluctuaciones en los precios utilizando las coberturas (hedging). Las compañías que no se han cubierto en igual forma

han sufrido consecuencias negativas en los negocios.

Cobertura Básica

Básicamente, una cobertura es el uso de los mercados de futuros y/o de las opciones en futuros para protegerse contra movimientos adversos en los precios de la materia prima.

En otras palabras, se establece una cobertura cuando una empresa comercial o financiera transfiere el riesgo de la fluctuación de precios a un especulador.

Esta operación en los futuros actúa como un subsidio temporal para la operación eventual en el mercado de productos físicos.

Se usa una cobertura para proteger la empresa contra movimientos adversos en precios de la materia prima. La cobertura funciona porque existe una relación directa entre los movimientos de la alza y baja en los precios de los productos físicos en el mercado internacional y los movimientos de precios de los futuros en las bolsas internacionales. Esta correlación de precios en el mercado y los futuros permite que una posición establecida en los futuros refleje los movimientos de precios de los físicos.

Tipos de Cobertura.

Existen dos tipos de cobertura: la cobertura de compra y la cobertura de venta. En la cobertura de compra, la empresa establece una posición de compra en el mercado de futuros.

En la cobertura de venta, la empresa establece una posición vendida en el mercado de futuros. La posición de la empresa comercial en el mercado del producto físico determina si la cobertura es de compra o de venta de futuros.

Las empresas procesadoras de productos, los otros usuarios finales de materias primas tienen una necesidad normal de comprar productos en el mercado de físicos. Su riesgo es de alza de precios, y se protegen contra pérdidas potenciales mediante una compra de contratos de futuros. Los productores o empresas vendedoras de materia primas normalmente tienen

inventarios de productos físicos. Su riesgo es de bajas en precios, y se protegen contra pérdidas potenciales mediante una venta de contratos de futuros.

Ejemplo de Cobertura de Compra.

La Cía. Productora, S.A. es una empresa de alimentos balanceados en América Latina. A esta empresa le interesa comprar Maíz, sorgo y harina de soya a precios que le permite procesarlas y vender sus alimentos balanceados con utilidades. El momento más oportuno para comprar materias primas es cuando los precios están en niveles bajos y la empresa desea protegerse en contra de la alza de los precios. Si embargo, no siempre es posible ni recomendable comprar materias primas en el mercado físico para entregas muy en el futuro. Factores financieros, limitaciones en cantidades de inventarios que la empresa puede mantener, restricciones o controles, permisos gubernamentales, muchas veces prohíben que la empresa establezca grandes posiciones de materias primas compradas. El mercado de los futuros ofrece una solución a este problema.

Si en los últimos seis meses han caído los precios del Maíz debido a una buena producción en los E.U. y poca demanda en el mercado internacional. Sin embargo, la Cía. Productora ve la posibilidad de problemas climatológicos en los E.U. este año que podría afectar los precios del Maíz.

Frente a esa posibilidad y potenciales aumentos en precios que podrían resultar, el gerente de finanzas y el gerente de compras deciden proteger a la compañía mediante una cobertura de compra.

Cía. Productora S.A. necesita 5,000 toneladas métricas de maíz para su plan de producción del mes de Julio, pero no puede comprarlo ahora en el mercado físico. Para establecer su cobertura de compra, la compañía necesita comprar 40 contratos de maíz del mes de julio cada contrato es de 5,000 bushels o aproximadamente 127 toneladas métricas (la conversión es de 39.36826 bushels por tonelada métrica). El 1 de Abril, Cía. Productora, S.A. compra sus 40 contratos de futuros de maíz del mes de Julio al precio de US\$ 2.45 por bushel. Ese mismo día, el precio del maíz físico para embarque la primera quincena de Abril, puesto libre abordó del barco en el Golfo de México, es de US\$ 110.23 por tonelada métrica (\$2.80 por bushel).

Se presenta una sequía en los EE.UU. como se pensó, y los precios suben. El 15 de Junio, Cía Productora, S.A necesita comprar el producto físico, y contrata 5,000 toneladas métricas de maíz con una empresa exportadora para entrega libre abordó del Golfo de México por tonelada métrica (3.50 por bushel). Al comprar el producto, vende sus futuros al precio de US\$ 3.15 por bushel.

Debido a los problemas de sequía, el precio del producto físico subió US\$ 0.70 por bushel (US\$ 27.55 por tonelada métrica) de Abril a Junio. Este alza representa un costo adicional de US\$ 138,750 para Cía. productora, S.A en su producción para el mes de Julio.

Sin embargo, debido a su cobertura de compra (40 contratos de futuros comprados a US\$ 2.45 por bushel) la empresa se protegió contra el alza de precios.

Liquidó su cobertura vendiendo futuros a US\$ 3.15 por bushel para una ganancia de 70 centavos por bushel o US\$ 140,000 en total.

En este ejemplo se puede ver claramente que el uso de los futuros como sustituto temporal para una operación eventual en el mercado físico, benefició a la empresa productora de alimentos. La relación directa entre el precio del maíz en el mercado físico y el mercado de futuros permitió a Cía. Productora, S.A. establecer su cobertura, y protegerse contra alzas en los precios en la materia prima. Mediante la cobertura, la empresa pudo transferir el riesgo de movimientos adversos en precio a inversionistas en la bolsa que están dispuestos a asumir estos riesgos con la posibilidad de ganar dinero.

BASE

En los precios de la materia prima existe una correlación entre el mercado físico y el mercado de futuros. Esta correlación está representada por la diferencia entre los dos mercados. esta diferencia se llama LA BASE (Basis). Es importante notar que el éxito de la cobertura tanto de compra como de

venta, depende en parte de esta relación directa entre los movimientos de precios del producto físico y los futuros, esta relación no es siempre uniforme. Los factores que influyen en los movimientos de precios de los productos físicos y los futuros no siempre son los mismos. Por lo tanto la diferencia entre estos precios varía, y las variaciones afectan la cobertura.

$BASE = \$ \text{ Mercado Físico} - \$ \text{ Mercado de Futuros.}$

CAMBIOS EN LA BASE.

La base se puede reportar en forma negativa o positiva. La base es negativa si el precio del producto esta por encima del precio de los futuros.

Para demostrar como cambios en la base podrían afectar los resultados finales de la cobertura, incluimos abajo dos ejemplos. El primer ejemplo es de una cobertura afectada positivamente.

Cobertura de compra - Cambios negativos en base.

En este ejemplo, la misma empresa, Cía. productora, S.A. necesita comprar 5,000 toneladas métricas de maíz para el mes de julio. No puede comprar el producto físico el 1 de Abril, pero quieren establecer la cobertura de compra por que temen alzas en los precios. Compran 40 contratos de futuros de maíz de Julio al precio de US\$ 2.45 por bushel.

El 15 de Junio, Cía productora, compra 5,000 toneladas métricas de maíz a un precio de US\$ 137.79 por tonelada métrica (US\$ 3.50 por bushel). Ese mismo día liquidan su cobertura de compra. Debido a la sequía, en los EE.UU. los precios subieron.

Sin embargo, el mercado de producto físico ha sido muy firme por tanta demanda en el Golfo de México para el maíz. Esto significa que los precios del producto físico subieron mas rápidamente que los precios de los futuros. Y cuando Cía productora, S.A. liquida su cobertura de compra, vende los contratos de futuros a \$ 3.08 por bushel.

Analizando los resultados de la cobertura, vemos que desde el 1 de abril hasta el 1 Julio subieron 63 centavos por bushel (\$ 24.80 por tonelada métrica). La base aumento de \$ 0.35 por bushel a \$ 0.42 por bushel. Este aumento en la base significa que la cobertura de compra utilizando los futuros no reflejan cien por ciento las alzas en precios en el mercado físico. Por lo tanto, Cía. Productora, S.A. no se benefició con una protección completa.

Sin embargo en este caso si Cía. Productora, S.A. no hubiese utilizado la cobertura de compra, su costo adicional para materia prima hubiese sido \$ 137,750.

Cobertura de Compra con cambios positivos en la base.

Otra vez tenemos a Cía. Productora, S.A. que necesita comprar 5,000 toneladas de maíz para Julio. El primero de Abril compran futuros en vez del producto físico para establecer su cobertura. El calculo de esta parte del ejemplo es idéntico al del ejemplo anterior.

La sequía afectó la producción y los precios subieron. el 15 de Junio, Cía. Productora compra sus 5,000 toneladas de maíz para Julio. Pagaron US\$ 3.50 por bushell o sea US\$ 138.79 por tonelada métrica. Ese mismo día liquidaron su cobertura de compra. Debido a la sequía muchos inversionistas compraron futuros de maíz del mes de Julio anticipando alzas adicionales.

Esta actividad de compra llevó el precio de los futuros de Julio de US\$ 3.25 por bushel.

En este caso, el alza en la cobertura (los futuros de Julio) fue mas grande que el alza en el precio del producto físico. Esta variación hizo que la base se disminuyera de \$.035 a \$.025. Este cambio favoreció a la compañía Productora S.A.. Del 1 de Abril hasta el 15 de Junio, lo precios del producto físico subieron 70 centavos por bushel lo que representa el costo adicional de US\$ 160,000 (utilidad de 80 centavos por bushel en la compra y venta de futuros). Esta suma es más que el costo adicional del producto físico, así que en este caso el cambio en la base fue ventajoso para Cía. Productora, S.A.

COBERTURAS CON FUTUROS FINANCIEROS.

Los mercados financieros mundiales han tenido una volatilidad dramática en años recientes. Las economías mundiales han cambiado a tal grado que las relaciones internacionales que han caracterizado al mercado por décadas, ya no son iguales que antes.

Cambios drásticos en los patrones económicos, fluctuaciones rápidas y notables en los tipos de cambio de las divisas de diferentes países, extrema volatilidad en las tasas de interés, y el efecto correlativo de cambios económicos entre naciones, han contribuido a incrementar la incertidumbre y riesgo de las empresas financieras hoy en día.

Desde 1980, las tasas de interés en las economías fuertes se han movido erráticamente entre 4 y 20 por ciento. El valor del Dólar ha fluctuado hasta un cien por ciento hacia arriba y hacia abajo contra las otras monedas fuertes. Tanta volatilidad ha traído consecuencias muy negativas para las empresas financieras mundiales y otras cuya rentabilidad depende del valor de las monedas, los instrumentos financieros y las tasas de interés. Ultimamente, muchas empresas han recurrido a la cobertura para contrarrestar los riesgos asociados con el carácter impredecible de estos cambios financieros.

PROMOCION DE LA COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO.

LA COMERCIALIZACION DE MATERIA PRIMA EN BASE A UN PRECIO FIJO.

En esta sección presentamos una información detallada sobre la comercialización de los productos en los mercados internacionales. Nuestro objetivo es explicarle cuáles son los factores principales en la compra de materia prima en base a un precio fijo.

Después demostraremos las ventajas y desventajas sobre esta forma de

comprar productos.

La compra de productos en base a un precio fijo es la forma mas común de comprar.

Muchos compradores la consideran una forma fácil de usar, y de poco riesgo. Pero la verdad es que, comprar en base a un precio fijo, es usualmente mas caro y más riesgoso que otras formas. Las razones son las siguientes:

En la comercialización de productos en base a un precio fijo, es el vendedor quien determina tanto el nivel de precios como el tiempo en el cual se fija el precio final.

Esta obligación respecto a la fijación del precio involucra ciertos riesgos, los cuales el vendedor está preparado para aceptar y los cuales el comprador muchas veces desea evitar.

¿ Cuales son estos riesgos?.

En primer lugar, el vendedor (o el exportador) del producto compite con la industria domestica para obtener el producto para exportar. Usualmente hay suficiente oferta de producto para poder establecer un precio competitivo; sin embargo, cuando hay una escasez del producto o hay mucha demanda, habrá mas riesgo de fluctuaciones en el precio del producto. Para poder protegerse contra estas fluctuaciones de precio, el vendedor usa cobertura en los mercados de futuros.

Los otros aspectos en la determinación del precio de una oferta están relacionados con ciertos servicios y riesgos. Mas adelante explicaremos en mas detalle estos factores, comenzando con el precio de los futuros.

La entrega de un producto en un momento dado en el futuro esta afectada por la incertidumbre sobre el precio del producto en ese momento. El mercado de los futuros, con su fijación hoy del nivel de precio del producto para entregar en el futuro, es una manera de ordenar y proteger el precio, tanto al vendedor como al comprador del producto. Mediante la cobertura de

compra utilizando el mercado de futuros, el comprador se protege contra alzas en el precio del producto, y mediante una cobertura de venta, el vendedor se protege contra bajas de precios en el producto.

En general, se puede decir que el precio del producto que se refleja en el mercado de futuros, es el precio de dicho producto entregado en el mes del futuro en un almacén aprobado por la bolsa en la ciudad donde esta ubicada la bolsa. Por ejemplo, el precio del futuro de Maíz de julio de US\$ 2.50 por burshel, significa que un burshel de Maíz amarillo, colocado en el mes de julio, en un elevador en la ciudad de Chicago, vales US\$ 2.50. Este precio del futuro representa aproximadamente el 75% del precio final del comprador.

Al precio del futuro, el exportador añade lo que se llama "la base" libre abordo (F.O.B.). Esta prima representa el cálculo de todos los costos en llevar el producto del elevador de la bolsa hasta, (incluyendo su cargamento), a bordo del vapor. Estos costos incluyen: el transporte interno del elevador de la bolsa hasta el puerto de carga (por camión, ferrocarril, o barcaza de río.), el seguro, los intereses, la entrega, almacenamiento y acondicionamiento del producto, las operaciones documentarias y contables de la operación, el cargamento a bordo del vapor y el margen de utilidad del exportador. La suma del precio futuro con la base libre abordo (F.O.B.) le da un precio fijo al producto libre abordo.

Los precios de los futuros fluctúan diariamente mientras las bases se mantienen más estables. Durante 1991, los futuros del Maíz fluctuaron entre un nivel alto de \$2.66 por burshel y un nivel abajo de \$2.18 por burshel, o sea que ha sido una diferencia de 25 centavos por burshel.

Sumando los precios de los futuros y de las bases diariamente desde Enero hasta el 31 de Diciembre de 1991, se ve que el precio del Maíz ha fluctuado entre \$114.56 y \$100.78 por tonelada métrica. El precio registró su punto más bajo a finales de marzo de 1991, mientras el precio más alto se registró a finales de julio.

Si usted compró Maíz para ser embarcado en septiembre con base a un

precio fijo durante la última semana de marzo, se aprovecha de un precio atractivo. Pero si espera a comprar hasta mediados de julio o más tarde, lo pagaría más alto.

Por todo lo anteriormente mostrado, podemos citar las ventajas y desventajas siguientes.

La ventaja más importante de este sistema de compra es la facilidad en hacerlo. La única obligación del comprador es aceptar la oferta del producto en base al precio fijo; el vendedor se preocupa por todos los demás factores. Y una vez que el comprador se decide comprar, evita el riesgo de los cambios diarios de precio. En general, comprar en base a un precio fijo es más cómodo, pero a la vez resulta más caro. Recuerde que el servicio y los riesgos en una operación afectan su costo final.

Las desventajas más importantes en las compras en base a un precio fijo son la pérdida del control de establecer el precio final y el no poder aprovechar los momentos más oportunos para comprar. Esto se puede ver en una forma muy clara usando el ejemplo de los precios libre abordo (F.O.B.) del Maíz antes mencionados.

Otra desventaja importante es que comprar en base a un precio fijo significa el no poder comprar en los momentos que usted desea. Muchas veces, por problemas de cambios en la reglamentación del Gobierno respecto al comercio exterior, por necesidades de inventario, o por otros factores que usted no controla, está obligado a comprar cuando el precio fijo no está a un nivel favorable. Cada vez que por necesidad usted tiene que comprar a estos niveles de precio fijo, sin tomarse en cuenta las circunstancias del tiempo, se ve perjudicada su empresa.

Podemos concluir que la compra de materia prima en base a un precio no le da a usted ni la flexibilidad ni el control sobre el establecimiento del nivel de precios que otras formas de comprar le brindarían. La mayor participación del comprador en el establecimiento del precio final, mediante el uso de coberturas o compras en base a un precio a fijar utilizando los mercados de futuros, podrán ser formas de compra más eficientes y con mejores

resultados que las del precio fijo.

La Comercialización de Materia Prima en Base a un Precio a Fijar.

La compra de materia prima es una de las actividades de más importancia para una empresa que procesa esa materia prima o que produce otros productos para vender a terceros. El margen de utilidad de la empresa y su precio de venta del producto final están influenciados mucho por el costo de la materia prima doméstica y/o importada.

Hoy en día, debido a factores económicos, políticos, climatológicos, sociales y otros, los precios de la materia prima fluctúan mucho. Y las compañías que han aprendido a controlar los riesgos de estas fluctuaciones tienen una gran ventaja sobre las empresas que simplemente juegan al azar. Una manera de controlar mejor los riesgos de fluctuaciones en los precios de las materias primas (y muchas veces en productos finales también) es mediante una compra de materia prima en forma de precio a fijar.

En la compra en base a un precio a fijar, el comprador utiliza el mercado de los futuros. Compra los futuros de los productos físicos que necesita, y utiliza estos futuros para establecer el precio final de la compra de su producto final. La compra de los futuros es la mitad del proceso. Recuerde que los futuros representan el valor del producto ubicado en un elevador aprobado por la bolsa. El comprador también tiene que comprar la base que corresponde al lugar donde quiere que este colocado el producto físico, por ejemplo, libre abordó barco, un puerto del Golfo de México o entregado (vía ferrocarril) en la frontera.

Las compras de los productos en base a un precio a fijar son idénticas a las compras de productos en base a un precio fijo en todos los aspectos menos uno, el precio. En una compra en base a un precio fijo, el precio final del producto está determinado por el vendedor, y está claramente establecido en la oferta aceptada por el comprador. En la compra en base a un precio a fijar, el comprador establece el precio final de la compra mediante la entrega de contratos de futuros a la compañía vendedora.

El precio de los futuros cambia casi todos los días, mientras que el precio de las bases de mantienen más estable. Las fluctuaciones en el precio de las bases reflejan cambios en la oferta y demanda para el producto en ese legar específico.

En resumen, el comprador de productos en base a un precio a fijar cumple con estas actividades: la compra de las bases de los productos, la compra de los futuros de los productos y la entrega de los contratos de futuros al vendedor.

- La compra de las bases se hace en el momento de común acuerdo entre el comprador y el vendedor y pertenece al período de embarque del físico requerido por el comprador.

- La compra de los futuros se hace en cualquier día que esta abierta la bolsa de futuros, durante sus horas de operación normal, mediante una empresa corredor de bolsa.

- La entrega de los futuros al vendedor se hace a través de la empresa corredor de la bolsa antes del período de embarque contratado y generalmente con el tiempo suficiente para poder establecer una carta de crédito para efectuar el pago de la mercancía.

La compra de materia prima en forma de precio a fijar le da al usuario o procesadora de materias primas ventajas sobre otras modalidades de compra. Le permite al comprador establecer el precio que él desea para su materia prima. Le da la flexibilidad de entrar y salir del mercado, aprovechando las fluctuaciones de los precios en los mercados internacionales. El comprador se mantiene más informado sobre los niveles de los precios de la materia prima, y puede prepararse en forma anticipada para cambios en esos precios. En general, la compañía que compra en base a un precio a fijar, es una compañía mejor informada, mas competitiva, lleva mejor control de los riesgos y es mas rentable que las compañías que no compran en esta forma.

ATRACCION DE CAPITALES DE INVERSION.

Debido a su poder de apalancamiento, los mercados de futuros atraen a inversionistas que, tomando riesgos calculados, buscan su utilidad. A estos inversionistas también se les cataloga como especuladores.

El especulador juega un papel importantísimo en los mercados de futuros. Gracias a ellos existe liquidez en los mercados. El especulador toma el riesgo que el comerciante desea transferir, esperando generar una utilidad. De no haber especuladores, los diferenciales entre los precios de compra y de venta de los contratos se incrementarían. Además, sería más difícil el comprar o vender un contrato de futuros.

ANALISIS DE MERCADOS.

Como ya se vio, los precios de las mercancías, instrumentos de deuda y las divisas no son fijos. Permanecen en un estado de fluctuación constante, algunas veces con más volatilidad que otras. Debido al hecho que las fluctuaciones de los precios afecta siempre los resultados finales de los negocios y de las inversiones, es muy importante analizar los movimientos de los precios.

Para poder protegerse contra movimientos adversos en precios y para anticipar cambios en los precios que podrían afectar a su empresa o su cartera de inversiones. El análisis de los mercados consiste en dos tipos de estudios; el estudio fundamental y el estudio técnico.

ANALISIS FUNDAMENTAL.

El estudio fundamental es el cálculo de la oferta y la demanda total para un producto específico, dentro de un período de tiempo estipulado; por ejemplo, existen estudios fundamentales sobre la oferta y la demanda para el soya en el mercado estadounidense.

Este estudio, realizado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, reporta la cantidad total de oferta de la soya y la totalidad de la

demanda para este producto. De todas las cifras reportadas, tal vez la más importante es la cantidad de inventarios finales que se estiman para fin del año agrícola. Obviamente, si hay pocos inventarios, podríamos concluir que los precios más probablemente van a subir durante el año. Por otra parte, si los inventarios finales son muy altos, los precios deberían bajar durante el año.

Cualquier estudio que se realiza para determinar las cifras de oferta y demanda forma parte también del análisis fundamental. En el caso de los productos agrícolas, los estudios climatológicos son muy importantes para determinar de antemano las posibilidades de sequía, helada, exceso de humedad, y otros factores que podrían afectar la producción agrícola. Estos estudios son de mayor importancia durante ciertas estaciones del año. Estas son cuando las plantas están comenzando a crecer, durante el proceso de la fertilización, y durante el período de la cosecha. Dificultades climatológicas durante estos períodos importantes, podrían afectar seriamente el rendimiento de las plantas.

En el caso de los instrumentos financieros de deuda y de divisas, los estudios económicos son de mucha importancia para determinar la demanda y oferta del dinero y de las divisas, tanto en la economía doméstica como en la internacional.

Hoy en día hay muchos periódicos, revistas y artículos de interés especializado sobre los factores fundamentales que podrían afectar seriamente las fluctuaciones en los precios de los productos. Muchas veces comentan sobre situaciones especiales que podrían afectar el precio de un producto en especial, o de una familia de productos.

El analista fundamental de los mercado busca toda la información verbal y escrita que pueda encontrar, la estudia detalladamente y saca conclusiones sobre la oferta y la demanda y los niveles de precios de los diferentes productos. Muchas veces guardan información histórica de niveles de precios y comparan estudios fundamentales de año en año para poder definir niveles de precios más exactos.

Los usuarios más importantes del análisis fundamental son las empresas comerciales que están en el comercio del producto físico, tanto de mercancías como de instrumentos financieros. Debido a su actividad en los mercados domésticos e internacionales, tienen acceso a información muy exacta respecto a la oferta y la demanda de los productos.

Existen factores fundamentales que podrían afectar seriamente las fluctuaciones en los precios de los productos. Muchas veces comentan sobre situaciones especiales que podrían afectar el precio de un producto en especial, o de una familia de productos.

ANALISIS TECNICO.

LAS GRAFICAS.

A través de los años se ha observado el desarrollo del estudio histórico de los movimientos de los precios en forma gráfica. Los estudios de gráficas y estadísticas para determinar modelos repetitivos de los precios son los elementos más importantes en el estudio técnico de los mercados.

La base de este estudios son las gráficas. Puede ser una gráfica de 5 minutos, un día, una semana, un mes o 10 años. La idea es la misma. Cada gráfica tiene una línea vertical que representa los diferentes modelos de precios, y una línea horizontal que marca los diferentes períodos de tiempo. Para cada periodo de tiempo se marca una línea, el punto más alto de la línea marca el precio más alto durante el periodo, el punto más bajo de la línea marca el precio mas bajo y una pequeña línea horizontal marca el precio de cierre del periodo.

La importancia de estas gráficas es que, después de cierto tiempo, comienzan a demostrar marcadas tendencias en los movimientos de los precios. Una formación que está caracterizada por altos más alto y bajos más altos demuestra una tendencia alcista de los precios. Una formación con precios bajos cada vez más bajos y precios altos también cada vez mas bajos, demuestra una tendencia bajista.

Teóricamente, los precios en una tendencia bajista por lo general siguen bajando.

De la misma manera, los precios en una tendencia alcista tienden a seguir subiendo. En general, la tendencia sigue vigente a menos que se rompa la línea de tendencia alcista o bajista.

Una manera de estudiar estas gráficas es mediante la colocación de líneas de tendencia encima de los precios altos y bajos de la gráfica. Una línea que conecta dos puntos altos representa una línea de resistencia en los precios. Una línea que conecta dos puntos bajos en los precios representa una línea de soporte.

ESTUDIOS ESTADISTICOS.

EL PROMEDIO MOVIL.

Una manera concreta para demostrar las diferentes tendencias en los precios es mediante el uso de un promedio móvil de los cierres de un producto. En forma simple, el analista calcula un promedio de los cierres del producto durante un periodo de tiempo, por ejemplo, durante los últimos diez días. Cada día cambia el promedio para reflejar el cierre de día más reciente, y descarta el cierre más viejo. El resultado se coloca encima de la gráfica de los precios. El promedio móvil indica la tendencia. Cuando los precios cierran por la línea del promedio móvil, indican mercados a la alza. Cuando los precios cierran por debajo de la línea del promedio móvil, indican un mercado a la baja.

Para ser más exactos, a veces los analistas utilizan dos diferentes periodos de tiempo para establecer el promedio móvil. Por ejemplo, incluyen en las gráficas el promedio móvil de cincuenta días. La línea del promedio móvil de cincuenta días es más plana que la de diez días, indica una tendencia de más largo plazo. La interacción de las líneas de diferentes periodos de promedios de más largo plazo. La interacción de las líneas de diferentes periodos de promedios móviles tiende a confirmar con más seguridad las tendencias en los movimientos de precios.

EL ESTUDIO ESTOCÁSTICO.

Los mercados con una tendencia de precios bien definida se analizan también utilizando una fórmula matemática que se utiliza en los estudios de mercado llamado estudios estocástico. Este estudio mide la fuerza que tiene el movimiento de precios dentro de la tendencia general de movimientos.

En una tendencia alcista, los precios tienden a seguir subiendo, hasta el momento la cual se considera que están demasiado altos y nadie pagará por el producto. En ese momento los precios cambian de tendencia y comienza la baja. De igual forma, cuando el mercado está en una tendencia bajista, los precios tienden a seguir bajando, hasta el momento en el cual el precio es tan bajo, que se considera buena la compra del producto. En ese momento los precios empiezan a subir.

El estudio estocástico mide la fuerza que tiene un tendencia a seguir vigente. Las gráficas incluidas en este estudio indican cuando la tendencia tiene posibilidades de cambiar de dirección.

Los estudios técnicos son muy utilizados por los inversionistas en el análisis de los mercados. Muchos inversionistas también utilizan programas de computación para generar señales de compra y de venta en los contratos de futuros. Estas señales son producidas por estudios estadísticos similares a los mencionados anteriormente.

Como nota final, cabe señalar que ni el análisis fundamental, ni el análisis técnico en sí son capaces de predecir todos los movimientos y tendencias de los precios en los mercados. Sin embargo, la combinación de los dos tipos de estudio ayuda mucho al analista a determinar los posibles movimientos en los precios de futuros.

OPCIONES

Existen instrumentos de gran potencial en el mercado de futuros que merecen de nuestra atención: Las opciones en los contratos de futuros. Específicamente, opciones de compra y opciones de venta.

Una opción de compra otorga el derecho, pero no la obligación, de comprar futuros a precio determinado por un plazo de tiempo determinado. Una opción de venta otorga el derecho, pero no la obligación, de vender futuros a un precio específico durante un plazo determinado.

Como resultado de su versatilidad, las opciones pueden ser usadas de muchas maneras para lograr los diferentes objetivos de compañías o individuos.

Por ejemplo, si se anticipa la subida de precio de algún producto, y se quiere participar con costo fijo y con riesgo precisamente definido, la mejor estrategia sería comprar una (o más de una) opción. Aun si se equivocara en las anticipaciones de precio, lo máximo que podría perderse sería el precio de la opción y la comisión pagada.

Las opciones también pueden ser otorgadas o vendidas. En esas ocasiones, el vendedor recibe el precio de la opción, pero se expone al riesgo de un movimiento adverso del precio del contrato de futuros, con pérdidas ilimitadas. Estrategias que incluyen la venta de opciones deben ser consideradas cuidadosamente, y con un buen entendimiento de todos los riesgos.

Las opciones pueden ser usadas solas o conjuntamente con contratos de futuros. La compra o venta de opciones en combinación con futuros ofrece varias estrategias para todo tipo de objetivo: ganancia en mercados especulativos, límite a riesgos en los mercados, o como seguro para garantizar márgenes de producción.

Las opciones pueden ser usadas ventajosamente en casi todas las situaciones del mercado. Algunas estrategias son mejores en el mercado de alta volatilidad y en otras en mercados donde no se anticipan grandes cambios. En el ambiente de hoy, el inversionista responsable claramente tiene una ventaja competitiva si aprovecha todas las opciones.

Uno de los alcances de esta tesina es servir como una introducción básica a las opciones. Detallamos varios tipos de estrategias y las situaciones donde podrían ser útiles.

¿QUE ES UNA OPCION?

Para comenzar, hay que definir la diferencia entre una opción de compra (también llamada "call" en ingles) y una opción de venta (también llamada "put" en ingles).

Una opción de compra da el derecho al comprador de la opción de compra de comprar un contrato de futuros a un precio específico durante un periodo de tiempo determinado.

Una opción de venta otorga al comprador de la opción el derecho de vender un contrato de futuros a un precio específico durante un plazo de tiempo determinado.

El precio al que se compra o al que se vende el contrato de futuros se llama el precio de ejecución o precio de ejercicio ("Strike Price").

La fecha en que la opción expira (o sea, la fecha última en que se puede ejecutar la opción) es la fecha de expiración.

Otro término importante es la prima o el premio ("premium"). Este se refiere al precio pagado por el comprador de una opción y recibido por el otorgante de una opción. Las primas son determinadas por la competencia entre compradores y otorgantes y sus representantes en la Bolsa.

En otras palabras, la prima representada opinión del mercado sobre el valor de una opción en un cierto instante.

¿COMO SE NEGOCIAN LAS OPCIONES?

Las opciones se compran y se venden en la Bolsa autorizada para la negociación del producto en particular. La ventaja de un Bolsa es que ofrece un mercado secundario (un mercado además del de compra y venta del producto físico) donde, después de comprar una opción, un individuo puede liquidar su posición por medio de la venta de una opción, y viceversa.

La compra y venta de opciones de compra y opciones de venta ocurre simultáneamente, pero separado, y cada una puede negociarse a varios precios de ejecución y en varios meses de expiración. Cada Bolsa tiene reglamentos, y cada producto tiene sus meses de expiración.

Es importante notar que la fecha de expiración de una opción generalmente ocurre en el mes anterior al mes de expiración del contrato de futuros. El día determinado cambia de Bolsa en Bolsa.

¿COMO SE DETERMINAN LOS PRECIOS DE EJECUCION?

El sistema específico de determinación de precios es diferente en cada Bolsa, pero en general, cuando comienza la negociación de una opción se establecen cinco precios de ejecución para esa opción, uno al precio de los futuros para ese mes más dos precios más altos, y dos mas bajos.

Durante la vida del contrato de futuros, si el precio sube o baja, se establecen nuevos precios de ejecución que reflejan el nuevo nivel de precio.

Cada opción se identifica por: El mes de expiración del contrato de futuros, su precio de ejecución y si es opción de compra u opción de venta.

¿COMO SE DETERMINAN LAS PRIMAS?

La determinación de las primas es, antes de todo, lo más primordial. Literalmente la prima es el "precio del mercado" de una opción en particular en un momento específico. El alza o la baja de la prima determina la ganancia o pérdida de una estrategia. Así, un requisito para la compra o venta de opciones es un entendimiento básico de cómo se determinan las primas, y algunos factores importantes que influyen en el movimiento de las primas.

Lo mas importante para entender (y recordar) respecto a las primas para opciones es que son determinados por la oferta y la demanda, en competencia entre otorgantes y compradores. Simplemente, el precio debe ser suficientemente alto para convencer a los otorgantes a venderlos, y suficientemente baratos para incitar al comprador a comprar.

La prima consiste de dos cantidades variables: el valor intrínseco y el valor extrínseco o valor tiempo.

Valor intrínseco.

El valor intrínseco es el valor de la diferencia entre el precio de ejecución y el valor corriente del contrato de futuros. Si es rentable ejercitar la opción, se dice que la opción tiene valor intrínseco.

Ejemplo: Si el precio de los futuros de oro de Mayo es de 340dlls/onza, una opción de compra en julio de 330dlls/onza tendría un valor intrínseco de 10dlls/onza, venderlas inmediatamente al precio de mercado: 340dlls/onza, y realizar una ganancia de 10dlls/onza).

Por otro lado, una opción de venta tiene valor intrínseco cuando el precio corriente de los futuros está por debajo del precio de ejecución.

Cada opción tiene valor intrínseco, se dice que está "en-el-dinero" ("in-the-money").

Si el precio de ejecución es igual al precio de los futuros, se dice que está "al

dinero" (at-the-money), y si la opción no tiene valor intrínseco, se dice que está "fuera-del-dinero" (out-of-the-money).

Valor extrínseco (valor del tiempo)

Aunque una opción no tenga valor intrínseco, todavía puede tener valor de tiempo. Es más, la prima para una opción fuera-del-dinero consiste enteramente en su valor de tiempo, y refleja el precio que los compradores pagarán por la opción y por la posibilidad de que la opción sea beneficiosa antes de su fecha de expiración. Un aspecto de valor de tiempo es que cae rápidamente durante las últimas dos semanas antes de la expiración de la opción.

En el caso de una opción ya en-el-dinero, la prima refleja aquel precio que los compradores pagarían (sobre el valor intrínseco) en esperanza que la opción llegará más en-el-dinero.

VALOR INTRINSECO + VALOR EXTRINSECO = PRIMA

El valor extrínseco también tiene otros elementos, y uno de los más importantes es la volatilidad del precio de los futuros. Esta es una medida de los cambios históricos que se han producido en el precio de los futuros y las posibilidades que estos cambios se produzcan en el futuro.

Ejemplo: Un mercado que se ha estabilizado entre un rango estrecho de precios durante los últimos tres meses, tendría menos volatilidad que otro mercado el cual ha tenido gran variación de precios, tanto hacia arriba como hacia abajo, durante los mismos tres meses.

Generalmente, las primas de las opciones son más altas durante periodos de alta volatilidad de los precios de los futuros.

Otros elementos que influyen en las primas de opciones:

- La oferta y la demanda de las opciones.
- La tasa de interés.

También es importante saber que las primas de las opciones, aunque tienden a moverse en la misma dirección que los futuros, se mueven con menos amplitud que los futuros, a no ser que la opción este profundamente "en-el-dinero". Este factor es importante para el individuo interesado en hacer cobertura sobre su producto porque para una cobertura completa, quizás sería necesario comprar mas opciones que el equivalente en producto físico.

ALGUNAS ESTRATEGIAS BASICAS.

Antes de todo, debemos notar que estas estrategias no son recomendables para todos, porque cada uno tienen diferentes expectativas. Nuestro propósito es demostrar algunas posibilidades, y detallar algunas situaciones donde podrían ser útiles.

Ya veremos que las estrategias incluyen la compra y venta de las opciones, y para algunos inversionistas, estas ofrecen la mayor flexibilidad. Sin embargo, para otras personas, hay ciertas ventajas con la simple compra de opciones porque no hay requerimientos de margen y la prima es el único y el ultimo costo del negocio.

Compra de Opciones de Compra para Tomar Ventaja en Anticipación de una Subida de Precios:

Ejemplo: Es enero, y el contrato de futuros de oro para mayo esta a un nivel de \$340/onza. El inversionista tiene la idea que el precio es demasiado barato, y que el oro esta listo para subir por lo menos de \$20/onza. Aunque esta convencido, nunca existe garantía de opinión y por lo consiguiente considera la compra de una opción de compra para mayo, a \$340.

Esta estrategia tiene dos ventajas importantes: Primero, pone un limite a nuestro riesgo si nos equivocamos con respecto al precio del oro. Segundo, nos da tiempo para realizar nuestro objetivo ya que podríamos usar nuestra opción en cualquier momento antes de su expiración (en este

caso, el segundo viernes de abril). Por lo tanto, no es necesario que los precios suban de inmediato. Basta que suban más que el precio de la prima durante la vida de la opción.

Ejemplo: Es enero, y una opción de compra de plata para diciembre de 4.25/onza (al dinero) se puede comprar a una prima de 28.5 centavos de dólar. Si los precios de los futuros suben inmediatamente con la venta de la opción, porque la prima estaría encima de los 28.5 centavos que se pagaron inicialmente. Se compra la opción, y durante los meses siguientes el precio sube hasta un precio de \$4.75. La opción tendría un valor intrínseco de 50 centavos/onza.

Con los futuros a \$4.75, se podría mantener la opción con la esperanza que el precio siga subiendo, dando más beneficio. (Siempre teniendo en mente que si los precios bajan, se perdería parte de la ganancia).

Otra alternativa sería tomar la ganancia con la venta de la opción. Se ganaría todo el valor intrínseco y cualquier valor extrínseco que se puede antes de la expiración.

La tercera alternativa, sería ejercitar la opción, y así recibir un contrato de futuros a \$4.25. Esta alternativa da la oportunidad para tomar más ganancia antes de la expiración del contrato de futuros, el cual tiene aproximadamente un mes más de vida que una opción.

Es importante notar que al momento de comprar un contrato de futuros, el inversionista está expuesto a todas las obligaciones de margen, y todos los riesgos que acompañan una posición de futuros.

Que hubiera pasado si el pronóstico estuviera equivocado? Por ejemplo, si los precios nunca subieran más arriba de nuestro precio de ejecución de \$4.25, o peor, si los precios cayeran drásticamente? La respuesta, como indicamos antes, es que lo máximo que se podría perder es la prima, en este ejemplo, 28.5 centavos/onza.

Sin embargo, aunque no tuviera ganancias el inversionista, no significa que

perdería la prima entera. En cualquier momento durante la vida de la opción, es posible recobrar por lo menos una porción de la prima pagada con la venta de la opción.

¿Como se compara, en ganancia o perdida, la compra de una opción de compra con la compra de un contrato de futuros? La respuesta es que mientras la opción pone un limite al riesgo de perdida, nuestra ganancia seria reducida solamente por el costo de la prima que pagamos por la opción.

Compra de Opciones de Venta para Tomar Ventaja en Anticipación de una Baja de Precios.

Para hablar de opciones de venta, se requiere un cambio de parecer. Mientras una opción de compra otorga el derecho de comprar futuros, una opción de venta otorga el derecho de vender futuros. El comprador de una opción de compra recibe ganancia si los precios suben y el comprador de una opción de venta recibe ganancia si los precios bajan.

Usemos como ejemplo la situación opuesta a la que usamos para demostrar la opción de compra, una situación donde hay anticipación que el mercado baje. Para repetir, cuando el precio de los futuros cae por debajo del precio de ejecución, el valor de la opción de venta aumenta.

Ejemplo: Es enero, y el precio de futuros de diciembre 1992 para oro esta en 350/onza. El inversionista opina que el precio en noviembre será bastante mas bajo que el actual. Para beneficiarse con esta baja, pero con un limite al riesgo por si se equivoca, decide comprar opciones de venta. La opción de venta para diciembre de 359 ctvs/libra se cotiza a 13.2/onza.

A finales de octubre, el precio del oro ha caído hasta 325/onza. El valor de la opción de venta seria el valor intrínseco ($350-325=25$) mas cualquier valor de tiempo que sobra. Este valor menos la prima original es el beneficio total. ($25-13.2=11.8$ /onza).

Es cierto que hubiera tomado ganancia con una simple venta de futuros,

porque hay que tomar en cuenta la prima que se pago originalmente para la opción, pero tampoco habría protección contra un movimiento adverso del precio. La compra de la opción de venta dio como garantía que la pérdida máxima sería el precio de la prima que se pago.

VENTA DE OPCIONES DE FUTUROS.

Hay muchos inversionistas que piensan que no vale la pena comprar opciones porque, literalmente, comienzan a perder a valor al instante que se compran (valor de tiempo).

Hay cierta verdad en esta opinión y por eso, teóricamente, uno siempre debe de ser vendedor de las opciones, verdad?.

La respuesta es igualmente si y no. Cada inversionista tiene sus objetivos y para el individuo interesado en controlar su riesgo de precio, quizás le es mejor ser comprador de las opciones. Para el individuo interesado en tener ganancias en un plazo corto, quizás sería más beneficioso vender las opciones. En la venta de las opciones, la ganancia se determina exclusivamente por la prima pagada. La esperanza del otorgante de la opción es que la opción expire sin ser ejecutada. En este caso, el otorgante gana toda la prima. Del otro lado, si el precio de futuros fuera a subir (o bajar) y la opción se torna "en el dinero" y beneficiosa para ejecutar, el otorgante esta expuesto a un riesgo sin límite. En realidad, un otorgante se cubriría (por la compra/venta de un contrato de futuros o con la compra de una opción como compensación para la que vendió) antes de tomar grandes pérdidas, pero el riesgo si existe.

Otro gasto ocurre con la venta de opciones es cuanto a márgenes. El otorgante de las opciones tendría que pagar el margen original más la materia prima de la opción para cada transacción.

COMPRA Y VENTA DE OPCIONES EN COMBINACION CON FUTUROS.

Como hemos ilustrado en las páginas anteriores, hay varias estrategias que

pueden usarse sin tener una posición en el mercado de futuros. Hay hasta mas variedad en las estrategias que se pueden usar cuando el inversionista entiende las formas en que las opciones se usan en combinación con futuros. El Uso de Opciones de Venta como Seguro Contra Perdida en una Posición Larga.

Si uno es dueño de futuros ya sea para inversión o "hedge", una opción de venta puede ofrecer protección contra una baja de precios.

Diferentes precios de ejecución ofrecen diferentes niveles de protección, a premios que reflejan esos niveles. Con el fin de protegerse completamente, el inversionista compraría una opción "al dinero", que cuesta más, pero aumenta en precio uno por uno con cada baja del precio de los futuros. Una opción fuera del mercado costaría menos, pero no comenzaría a proteger los futuros hasta que caigan por debajo del precio de ejecución de la opción de oferta.

El Uso de Opciones de Venta para Asegurar Ganancias en una Posición Larga de Futuros.

Otra vez, el inversionista es dueño de futuros, y el mercado ha subido bastante. De un lado, quiere tomar su ganancia. Del otro, no quiere perder oportunidades de ganar más. En este caso, podría comprar una opción de venta por debajo del mercado para asegurar nuestra ganancia, pero todavía mantiene la posibilidad de beneficio si el mercado sigue subiendo. Para repartir, el nivel de seguridad depende del precio de ejecución que escoge.

Las últimas dos estrategias se pueden implementar con el mismo éxito, usando opciones de compra y vendiendo futuros.

ASERCA

Ante los problemas y vicios en la comercialización de los productos agropecuarios, el Presidente de la República crea el 16 de abril de 1991 por decreto la asociación de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), como órgano administrativo desconcertado de

la Secretaria de Agricultura y Recursos Hidraulicos, que tendrá por objeto la comercialización de los productos agropecuarios.

Considerando:

Que es indispensable modernizar el proceso de comercialización de los productos del campo, a fin de consolidar los avances en materia de soberanía alimentaria y aumentar la producción del sector agropecuario.

Que los problemas de comercialización entre otras causas son ocasionados por la falta de información oportuna y clara que guíe las decisiones de compraventa de productos, de siembra y de selección de cultivos con criterios de eficiencia; la infraestructura insuficiente de acopio, financiamiento y distribución; el fenómeno cíclico en la oferta de productos agropecuarias frente a un patrón de demanda estable en el tiempo, y en el intermediarismo en la cadena comercial.

Que dentro de ese marco, el programa nacional de modernización del campo señala la necesidad de crear un modelo de información y promoción integral de los mercados agropecuarios y forestales, permitiendo a los productores tomar sus decisiones en forma optima, así como propiciar una mayor participación de empresas comercializadoras y esquemas de distribución, que incrementen la eficiencia en estas actividades.

OBJETIVO.

El objetivo principal de esta estructura es el contar con áreas que bajo las condiciones actuales de competencia y apertura del entorno económico, generen la información con los parámetros suficientes que permitan a los participantes del mercado agropecuario maximizar oportunidades y minimice riesgos.

ATRIBUCIONES DE ASERCA.

1. Fomentar la organización de productores para la comercialización y su capacitación.
2. Elaborar, promover y desarrollar sistemas dinámicos de comercialización de productos agropecuarios, previo diagnóstico de los problemas que se presenta en cada una de sus etapas.
3. Fomentar que se construya infraestructura básica para realizar eficientemente los procesos de comercialización
4. Fomentar el desarrollo de sistemas de información de mercados de carácter público y privado, y proveer información en las negociaciones comerciales de los productores con los compradores.
5. Promover líneas de crédito en el sistema financiero para apoyar la comercialización.

Entre otras cosas no menos importantes:

Aserca pretende ser el impulsor de la Bolsa Agropecuaria en México.

La dirección de información de mercados desarrolla las siguientes actividades:

-Recopilar información sobre la oferta, demanda y precio de los distintos productos agropecuarios en México y en el extranjero.

-Diseñar, editar y difundir un boletín semanal sobre la situación de los mercados agropecuarios en México y en el extranjero, denominado "Aserca de los mercados", el cual abarca el comportamiento de los precios de los principales productos que se comercializan.

-Realiza un monitoreo y análisis de la situación de los mercados agropecuarios tanto a nivel nacional como internacional.

-Provee de la información necesaria del comportamiento de los mercados en

las negociaciones de los productores con los compradores estableciendo parámetros de tendencia para la toma de decisiones sobre que producir, cuanto producir y a cuanto y a quien vender.

LA BOLSA AGROPECUARIA EN MEXICO.

En una economía como la nuestra que es ahora una de las mas abiertas del mundo, se manejan los precios de garantía, que constituyen una transferencia de recursos para factores que no son estrictamente económicos. Mismos que son considerados un subsidio; estos precios de garantía tenían como uno de sus propósitos el crecimiento del mercado interno, ya que la población rural podía disponer de un ingreso mínimo.

Por otra parte, esta el hecho de que el gobierno no podía seguir canalizando la cantidad de recursos financieros o subsidios que históricamente había venido dedicando ha estos renglones. Lo anterior ha obligado a reducir la aplicación de precios de garantía a solo dos productos fundamentales de la alimentación, Maíz y Frijol.

¿Como se comportan o comportaran entonces los precios de físicos en el futuro próximo?

Antes de la Bolsa se comportaran como resultante de los costos de producción y de las bases nacionales. ¿ como se modificaran? En función de los precios internacionales de referencia y acorde con la política de comercialización del Gobierno Federal que es la de los precios de indiferencia.

Ya que con la Bolsa, los precios de los físicos evolucionaran con mayor estabilidad, con diferencias regionales resultantes de las diferencias en productividad y acorde con las diferencias en bases regionales, pues no será lo mismo de Tamaulipas hasta Puebla que consumir el sorgo del Bajío en el mismo lugar.

*ACCIONES DEL GOBIERNO FEDERAL PARA LA INSTRUMENTACION
DEL GOBIERNO FEDERAL PARA LA INSTRUMENTACION DE LA
BOLSA AGROPECUARIA.*

El gobierno federal ha emprendido la instrumentación de la Bolsa Agropecuaria, y trabaja ya no solo en la planeación física de sus instalaciones, sino en su normatividad, y en el estudio sobre que productos iniciar sus operaciones, bajo las siguientes características.

- La protección la campesino o al productor no va a desaparecer con la Bolsa agropecuaria ya que el estado moderniza su intervención pero no deja al campesino a merced de las fuerzas espontáneas de la economía. No lo hace desde el momento en que los precios concertados toman en cuenta los costos nacionales y los niveles histórico de ingreso.

Así mismo se planea subsidiar la infraestructura, la investigación, los procesos de comercialización y otros que terminan incidiendo en el ingreso y el nivel de vida de los productores.

Se están instrumentando mecanismos que vuelvan indiferentes a todos los compradores para la adquisición de cereales nacionales o importados, de tal manera que en lugar de competir en precios se pretende competir en una compleja red de servicios y apoyos para que las cosechas se vendan o encuentren salida en el mercado Nacional, y los productores reciban el pago inmediato de las mismas.

Al mismo tiempo los productores tendrán que conglomerarse para poder entrar a comercializar en el mercado moderno exterior, consolidándose en regiones enteras. Estableciendo almacenes generales, centros de acopio, y que se generalice el empleo de certificados de deposito y la correspondiente organización de los productores para operar en este nuevo marco.

Si junto con eso los productores crean o especializan parte de su organización en las cuestiones mercantiles, podrán considerar la eventualidad de enviar a capacitación a algunos de sus miembros, para que aprendan el funcionamiento de la bolsa y puedan ser corredores directos de los productores dentro de la bolsa.

- El procedimiento sobre mecanismos que igualan o hacen indiferentes la compra de cereales nacionales o importados, si partimos de precios diferentes en el exterior y el mercado nacional lo que realmente representa una desventaja son las bases nacionales, es decir los costos de almacenaje, transporte e intereses por el crédito utilizado en la operación de compra.

Si al precio internacional puesto en destino le restamos la suma bases nacionales, tenemos un precio así llamado de indiferencia. Este es el precio que representa un "da lo mismo" comprar aquí que allá, mas aun, la verdad es que les viene saliendo mejor comprarlo aquí.

- El precio internacional se maneja como una referencia, mas no es lo único que se toma en consideración en las compras de la Bolsa Mexicana; considerándose también las bases nacionales e internacionales. Lo que define el precio al final de cuentas es la oferta y demanda total y regional mas el costo de transportar la mercancía al destino.

Sin subsidios a la producción, pero con subsidios a la comercialización, es posible realizar operaciones mercantiles en una Bolsa en México aunque se tenga como referencia los precios de la bolsa de Chicago.

Ademas, debemos considerar también el costo de oportunidad. Puede ser que este mas barato comprar en Chicago un determinado producto, o bien que las cosechas ocurran en diferente momento, y que comprar más barato cuando no lo necesito sea buen negocio si lo vendo, pero si lo requiero para consumirlo o transformarlo, es posible que no pueda esperar hasta el momento de su disponibilidad en la plaza de precios mas bajos, y que tenga que adquirirlo al precio que me den en la plaza que puede surtirlo en el momento oportuno.

- Los componentes nacionales o internacionales que presentan los precios de los productos agropecuarios, se pueden considerar en dos momentos: el precio global o nacional en un período o cosecha, y el precio puesto en destino.

Si hablamos de precios en parcela los componentes del precio, que en este caso es un precio de producción son los costos de los insumos, esto es mano de obra, materia prima, financiamiento o tasa de interés, amortización del suelo, y un porcentaje de utilidad, por unidad de producto obtenido.

Los precios nacionales se diferencian de los internacionales por las bases y el costo de oportunidad. Es obvio que a Estados Unidos le es negocio vender lo que le sobra aun a precios mas bajos, y que en cambio a nosotros no se nos presenta esa circunstancia.

- En una economía abierta o integrada se llega a diferenciar los precios nacionales de la economía internacional. Siendo posible que existan distintos precios para el maíz existiendo un solo precio de garantía. Por que en lugares donde la CONASUPO no tiene capacidad de acopio son los compradores regionales los que establecen los precios. Y en lugares poco comunicados donde el costo de transporte es alto, los precios tenderán a la alza a menos que existan disponibilidades locales.

Pero se debe entender que no podemos establecer arbitrariamente los precios nacionales al margen de los niveles que se presenten en el exterior. Y ahí esta precisamente la integración. Integración en este caso quiere decir que tendemos a igualar el tratamiento de los bienes dentro del mercado. Sin que perdamos de vista los elementos que han sentado diferencia.

En concreto, tenemos una economía abierta y, sin embargo tenemos un precio diferente en arroz y en sorgo, para citar dos ejemplos en los que no somos competitivos. Y tenemos también un precio diferente en otros bienes en los que si somos competitivos; por ejemplo en frutas y en algunas hortalizas.

- Los productos que se venderán en la Bolsa serán en primer termino granos. Habría que aclarar que no todos los bienes se pueden vender en una Bolsa. La practica internacional ha establecido que solamente aquellas mercancías susceptibles de ser acopiadas o subdivididas en unidades convencionales de mercadeo, que al mismo tiempo puedan satisfacer normas internacionales o características aceptadas, y que pueden entregarse en fechas a convenir o pactar entre compradores y vendedores, son efectivamente mercancías.

En este sentido podremos innovar o introducir a la Bolsa nuevas mercaderías. Lo ha hecho ya Uruguay al abrir una Bolsa de carne. Pero requiere no solo de estudios técnicos si no también de procedimientos para satisfacer la norma internacional.

Decimos esto por que las Hortalizas y frutas no se consideran todavía mercancías de Bolsa. Excepto los concentrado de jugos y más específicamente los de los cítricos. Lo que si se puede adelantar es que los perecederos no formaran parte de lo que se venda en la Bolsa Agropecuaria.

- Los bienes que abrirán con la Bolsa de futuros en México serán los que se aproximen mas en precio a las condiciones de mercadeo a las que prevalecen en el mercado externo. Esto es dado a la estrecha relación que guardará nuestra Bolsa con las transacciones internacionales, y puesto que los precios nacionales tendrán como referencia los de la Bolsa de Chicago.

Concretamente diríamos que el Café, que ya vendemos en una buena proporción en otros países y que los hacemos en lotes, que es la unidad internacional aceptada, y lo hacemos apegándonos a las normas en uso será probablemente el primero. El segundo producto, que ya en distintos períodos ha jugado un papel importante en nuestro comercio exterior, será muy probablemente el algodón. Además de estos , los expertos prevén el trigo, el cartamo y la soya, el sorgo, semilla de algodón, arroz y eventualmente maíz y frijol.

- No todos los productos entrarían en la Bolsa y no se aspira a ello. En ninguna Bolsa ocurre ese fenómeno. De hecho, si comparamos el porcentaje de los contrato de futuros que llegan su vencimiento con el volumen de

circulación total de mercancías en una economía captamos, aun así someramente, el verdadero papel de una Bolsa agropecuaria.

En promedio apenas un tres por ciento de los contratos llegan al momento de su vencimiento y a la entrega física de los granos. El resto es cancelado a través del mecanismo de cobertura.

Eso revela que lo importante en una Bolsa no es comprar granos sino darle bursatilidad a los títulos de propiedad de cosechas. En la Bolsa lo que tenemos es un gran volumen de operaciones de compraventa que se anulan entre si, dejando en el medio pérdidas y ganancias y, lo que es mas importante, un volumen de dinero, de capital, que le confiere liquidez al mercado correspondiente.

Desde luego que quisiéramos que una gran proporción del mercado actual que controlan los "coyotes" y los intermediarios se trasladar a la Bolsa. Ello representaría, sin duda, mas altos niveles de ingreso para los productores, mayor estabilidad de precios, menor intermediacion, operaciones mas expeditas, pagos seguros y por otra parte, un mecanismo para impulsar la modernización del campo mexicano a través de la comercialización.

Como contraparte natural la Bolsa forzaría al establecimiento de mas bodegas y almacenes generales de deposito, traería al primer plano la necesidad de reducir los costos por base comerciales (transporte, almacenaje, y tasas de interés), y alentaría los procesos de transformación o procesamiento de algunas materias primas que fueran susceptibles de ser incorporadas a la Bolsa.

En cuanto a los efectos que tendría la Bolsa sobre los precios y la producción de lo que no se comercializara en ella podemos anticiparse en el caso de tratarse de los mismos productos jugaría el papel de establecedor de precios de referencia.

Así como a los granos corresponde una Bolsa Agropecuaria a los perecederos corresponde un consejo nacional de mercado. Esto sería un organismo mixto con la participación de productores, gobierno y

comerciantes, que acopiaran la producción total de ciertos bienes para su venta como ofertas consolidadas.

Considerando que nuestros mercados no están desarrollados y están además deformados por un prolongado intervencionismo estatal y un intermediarismo excesivo; los pasos para transitar del estado actual de los mercados a una Bolsa de Futuros, se cree que con las medidas que ha tomado el gobierno federal en los últimos años, se esta encaminando ha establecer las condiciones para que exista la Bolsa de Futuros a través de ASERCA.

Los precios a futuro se convendrán con anticipación al pagar en determinada fecha. Resultando un contrato de futuros, que viene siendo la suma a pagar por una cantidad dada de bienes en un mes futuro, en un almacén aprobado por la Bolsa en la Ciudad donde esta ubicada la misma. Considerando en este los costos de almacenamiento y de mantener y asegurar el buen estado del producto hasta su entrega final.

La Bolsa Agropecuaria Mexicana al igual que la de Chicago, contará con una cámara de compensación para evitar el riesgo de que se vendiera mas de lo que se produce. (como se explicó en forma detallada anteriormente).

Para que pueda funcionar una Bolsa basta un comprador y un vendedor, uno que decida vender a futuro y otro comprarle. Pero esto no quiere decir que una Bolsa sea eficiente con ese ejemplo. Los parámetros de medición de una Bolsa están en los índices de precios, en el crecimiento de las operaciones que consiguen realizar en un periodo dado; en los efectos cuantificables de su presencia en mercado total.

Como cada cliente deberá pagar una pequeña suma por concepto de las operaciones realizadas se puede decir que del volumen total de operaciones se pagarán sus costos de operación y se amortizará su patrimonio.

Las operaciones necesarias para que una Bolsa sea eficiente, y de que dimensión se requiere para que sea rentable dependen del capital total invertido y del gasto corriente que tenga.

- Se piensa atraer la comercialización y a los especuladores a la Bolsa por convencimiento, por reconocimiento de ventajas, por efecto de demostración, y, desde luego y en un principio, por concertación. Es obvio que si fuera de la Bolsa resultara mas difícil asegurar la salida o venta de una cosecha, o si fuera incierto el precio que conseguiria un grupo de productores por su cereal en una central de abasto o en un pool de compradores, este grupo de productores escogería la seguridad y la certidumbre. Los mecanismos que son mas eficientes se recomiendan solos.

Hay que tomar en cuenta que la Bolsa será una referencia fundamental en todas las operaciones mercantiles. Tal y como lo es hoy la Bolsa de Chicago para todos aquellos que compran o venden granos aun afuera de ella. Como lo es la Bolsa de Nueva York para quienes compran y venden café. Los mercados mas grandes son los que fijan los precios, por que son los que expresan la relación entre la oferta y demanda globales.

Los especuladores por su parte, descubrirán que es preferible apostar a las alzas o bajas de un producto en un ámbito perfectamente reglamentado, donde ellos pueden comprar o vender con la expectativa del negocio, pero tiene siempre la opción de cubrirse, de cancelar, de revender, de recomprar, con mecanismos que aseguran liquidez y riesgos conocibles.

Sus márgenes de utilidad en este caso, serán probablemente inferiores que los de la usura, pero serán estables, y será mas bien el volumen de lo que operen lo que modificará substancialmente su ganancia total.

- Los especuladores en la Bolsa no perpetúan una carga sobre los productores o vendedores, ya que se superaría el llamado mal que causan estos a traves de su desarrollo; esto es los especuladores compran barato y venden caro. siendo esto una lacra en la economía. Pero también hay que reconocer que los productores no comercializan directamente y que alguien tiene que hacerlo por ellos.

De tal manera que aunque se pueda juzgar moralmente mal la alta utilidad

del especulador también se debe reconocer que su función llena un vacío, porque los productores no cubren todos los eslabones del proceso económico.

En la medida en que los productores toman en sus manos la comercialización; en la medida en que se organizan para hacer llegar al consumidor el producto y reducen así el intermediarismo, no solo abaratan el precio final, sino que se reservan una utilidad mas alta.

Eso reduce el ámbito de intervención del especulador, coyote, intermediario, pero todavía existirán problemas irresueltos, pues es probable que en el momento de la cosecha se obtenga una cantidad de productos que excede la posibilidad de su consumo inmediato, y que se requiera prorratar su consumo o transformación en un periodo de varios meses.

El especulador moderno es un hombre de negocios que aporta capital de riesgo, y que los mismo recoge ganancias que perdidas. Claro esta en la búsqueda por maximizar las utilidades posibles y minimizar los riesgos, es que se ha ido desarrollando y perfeccionando el mercado bursátil. La especulación es el motor de el cambio y la perpetua actualización de una Bolsa Agropecuaria.

- En un principio son muchos los factores que pueden estar involucrados en las operaciones mercantiles y que pueden incidir en la suerte o resultado final de cada transacción.

En nuestro mercado existen quienes ya operan con contratos a futuros. Se conocen productores de ajonjolí que lo hacen, e incluso existen ejemplos de productores de percederos que también lo han conseguido, por ejemplo algunos productos de Chile en el Norte de la República.

En el caso de los bienes que se comercializarán en la Bolsa la previsión que se puede hacer es que conforme crezca el volumen de operaciones a realizar en ella dejará ver más ventajas, de tal forma que terminen por participar en ella la mayoría.

- El que se acapare la producción en una zona, no querrá decir que tenga por fin la especulación. Sobre todo si pensamos que una bolsa tratará de acopiar la mayor cantidad de oferta y demanda nacional, pero no con el objeto de controlar artificialmente su comercialización, escondiendo el producto.

Al contrario, al diluir ese monopolio en innumerables manos y transacciones, impedirá de hecho que una sola persona o unos cuantos acaparadores puedan sustraer de la circulación los bienes.

El que sean innumerables contratos los que amparen la circulación y entrega de las existencias o futuros de cereales hace precisamente difícil que alguien eleve o reduzca artificialmente los precios.

- Existe una estrecha relación entre agentes comercializadores, por un lado, y el funcionamiento de la Bolsa Agropecuaria por otro. Siendo una medida de política tomada a nivel central para jalar el proceso de modernización del comercio agropecuario desde la situación general. la intención es que al generar un ámbito para que ocurran las ofertas consolidadas, regionalmente se espera inducir a que se cree esa oferta regional. Si se espera a que el mercado condujera espontáneamente a superar el intermediarismo, tal vez pasarán muchos años.

- Todos aquellos a través de la subasta pública de acciones adquieran un título de propiedad serán dueños de la Bolsa. Desde luego que en el reglamento de esta se acentuará que nadie podrá comprar mas de un determinado porcentaje de estos títulos, de tal manera que se limite estructuralmente la tenencia o dimensión de la propiedad sobre la institución.

Esa será una gran diferencia con la actual Bolsa de Valores de México en la que menos de diez sujetos son los propietarios mayoritarios. Diluyéndose la propiedad y habiéndose lanzado, desde ahora un llamado a todas las organizaciones de productores, comercializadoras y uniones de crédito y todos aquellos que comprenden el papel de una Bolsa, y así como los que han emprendido el camino de la rentabilidad, la eficiencia y el funcionamiento empresarial, podrán ser dueños de la Bolsa.

- Los corredores de piso, serán autorizados, de la misma manera como hoy se autorizan los corredores de la Bolsa; esto es, cualquier organismo puede enviar a capacitación al personal que considere necesario, concluyendo su capacitación deberá presentar el examen correspondiente para poder obtener su licencia como Corredor. Los clientes indicarán con exactitud la clase de operaciones que deberán de realizar los corredores dentro del piso de remates.

- La autoridad de la Bolsa será el Consejo Directivo. Los socios mas solventes y que hayan probado su rectitud podrán aspirar a ingresar a la Cámara de Compensación. Estos son los dos órganos básicos de la institución. En la parte administrativa se contratara un gerente y el personal operativo.

La autoridades ante las cuales la Bolsa será responsable son la Comisión Nacional de Valores y la Secretaria de Hacienda.

CONCLUSIONES

En México es realmente necesaria una nueva forma de comercialización de los productos del campo; para estimular la inversión en el sector económico agropecuario del país. Esto es, eliminando en lo mas posible la intermediacion entre el productor agrícola y el industrial de manera que el campo sea mas rentable y el industrial tenga una mejor opción para la adquisición de sus productos de insumo.

La Bolsa es una buena opción para una nueva fase de comercialización; la cual ademas es voluntaria y no forzosa u obligatoria. Se pretende ofrecer con la Bolsa un ámbito o mecanismo institucional que elimine todas las distorsiones existentes en el mercado, pero lejos se esta de pretender imponer esta forma de comercialización, ya que los productores pueden ofertar sus productos fuera de la Bolsa.

Las ventajas de la Bolsa se impondrán por si mismas, al demostrar su racionalidad y eficiencia; y al dejar clara su superioridad como vía de comercialización.

Las organizaciones de productores deben de seguir los siguientes pasos con vistas a la creación de la Bolsa.

En primer lugar hay que hacerse de una perspectiva y una nueva mentalidad. Quien todavía espere que el gobierno le resuelva su producción y su comercialización no esta ni estará preparado para el arribo de la Bolsa, menos aun para participar en ella.

El segundo paso es asumir una lógica de empresa. Quien no produce para obtener utilidades no pertenece al ámbito del mercado. Ciertamente es que un genero de productores producen para satisfacer una necesidad de consumo. Es respetable. Pero esperan ellos que nadie vele por su ingreso. Los productores de auto consumo en este caso deberán completar su producción, acaso diversificándose.

Si nos referimos a los productores mercantiles individuales esos tienen que agruparse para acopiar su oferta regionalmente. Tienen que generar no solo la organización y la estructura física, al mismo tiempo que la capacidad para interpretar la información o señales de mercado. También deberán de apegar sus productos a las normas aceptadas genéricamente e incluso mejorar su calidad.

En la misma línea de progresión deberán depositar sus cosechas en almacenes generales habilitados, (a los que podemos denominar elevadores), y han de crear áreas o departamentos comerciales permanentes, enviando incluso personal a capacitarse.

Las organizaciones deben de estar trazando una estrategia financiera, ahora aun sin Bolsa. Por ejemplo deben de constituir Uniones de Crédito o fortalecer las ya existentes.

Los beneficios que obtendrán las organizaciones de productores son entre otros, la certidumbre sobre el nivel del futuro precio para distintos productos, lo que les facilita no solo decidir que sembrar, sino asegurar el precio futuro de venta.

A su vez, al agrupar compradores y vendedores en un mismo sitio, reduce los costos de transacción de productores y consumidores que no tiene que salir a buscar clientes y proveedores, a la vez que resuelve el conflicto natural de intereses entre productores, que desean siempre obtener el mayor precio para sus productos.