



σ VIMEX

Índice de Volatilidad México

 MexDer



La Volatilidad

La toma de decisiones de compra/venta de activos financieros implica la utilización de técnicas de análisis, medición y control de riesgos, con ello se trata de minimizar eventos no deseados en el futuro. Una de las palabras más utilizadas entre los inversionistas y por la gente que participa activamente en estos mercados, para hacer referencia al riesgo que existe en sus portafolios ha sido sin duda: La Volatilidad.

Volatilidad y riesgo son algunas de las acepciones más utilizadas en la jerga financiera para asociar las pérdidas que se pueden tener al participar en los mercados financieros, pero realmente, ¿Qué es la Volatilidad? Podríamos definir a la Volatilidad de manera formal como la desviación estándar, es decir, una medida de dispersión lineal que mide la frecuencia y la magnitud con la que un activo se desvía de su comportamiento habitual (de su promedio o media).

Uso práctico y tipos de Volatilidad

La volatilidad también ha servido como medida de eficiencia en el manejo de portafolios y como insumo para crear nuevos indicadores, ejemplos específicos son los índices de Sharp y Treynor, que miden la relación entre el rendimiento obtenido por unidad de riesgo tomada.

Asimismo, existen varias técnicas para medir y modelar la Volatilidad. Una de las más usadas al paso del tiempo ha sido la Volatilidad Histórica; que si bien es cierto brinda información relevante de su comportamiento en el pasado, con base en la medición de la variación en los precios mostrados de un activo, se asume que su comportamiento futuro tendrá los mismos signos y tendencia.

No obstante lo anterior, lo sucedido en el pasado ¿necesariamente determina el comportamiento futuro? Evidentemente no. Ante tal cuestionamiento, en los últimos años han surgido nuevas ideas y propuestas para medir y modelar la volatilidad de los activos. A una de ellas se le conoce como **“Volatilidad Implícita”**.

Lo que hace este tipo de medición, es recoger los precios de los Contratos de Opción que se cotizan en los mercados en un momento determinado y a través de los cuales se pueden inferir las expectativas que tienen los participantes. Es decir, es “lo que espera el mercado” para el comportamiento de un activo, y por lo tanto tiene sustento real, a diferencia de una predicción o estimación que toma como referencia eventos pasados. Su gran utilidad es poder maximizar las oportunidades de inversión, arbitraje, cobertura e incluso de especulación.

La Volatilidad Implícita surge a partir del nacimiento y la creación del modelo de Valuación de Opciones desarrollado por Fisher Black y Myron Scholes [Black, F. and M. Scholes, 1973, "The pricing of options and corporate liabilities"], y supone que todas las variables que intervienen en este modelo son conocidas a excepción de la Volatilidad.

El modelo Black & Scholes pretende obtener el precio teórico de la opción a partir de variables como lo son: el precio del activo subyacente, el plazo de la opción, el nivel de tasas de interés y la volatilidad del subyacente entre otros. Como en el mercado se cotiza el precio de las opciones, al despejar la fórmula obtenemos la volatilidad implícita que está contenida en el precio de la opción.

El mercado de Opciones, Insumo de la Volatilidad Implícita

La Volatilidad Implícita ha venido cobrando mayor relevancia en los últimos años, sin embargo, como se mencionó anteriormente la volatilidad implícita se infiere a través de modelos de valuación de Opciones, por lo que para calcularla, es necesario que el o los activos tengan como referencia Contratos de Opción que se encuentren listados en Mercados Organizados de Derivados y/o cotizados en Mercados OTC.

Si las Opciones no están listadas en una Bolsa de Derivados, tendrán la desventaja de no ofrecer esta información al público en general, corriendo el riesgo de no contar con información para ciertos periodos, además de que pueden estar considerando una reducida muestra del mercado. Por el contrario, en un mercado listado u organizado como MexDer, esta información es pública, transparente, oportuna y basada en estándares, lo cual facilita el interés de los participantes, brindando liquidez a los productos listados.

Así, como resultado de la creación y puesta en marcha del Mercado de Opciones en México en marzo de 2004, ahora se cuenta con los insumos necesarios para calcular un "Índice" para México que sirva como referencia de la Volatilidad esperada que perciben los participantes en el Mercado accionario mexicano, tomando como insumo principal las Opciones listadas en MexDer sobre el IPC® (Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores).

Desarrollo de Índices y productos sobre Volatilidad Implícita

La gran utilidad de la Volatilidad Implícita, ha dado como resultado que en los últimos años no sólo sea tomada como un indicador asociado al riesgo, sino que además ha sido sujeta a incentivar la creación de indicadores y productos referenciados a esta medida.

Ante tal evolución hemos visto el listado y la cotización de Futuros, Opciones, Swaps e **Índices** referenciados a la volatilidad implícita, lo anterior se ha venido dando en mercados organizados de Derivados así como en los mercados OTC.

Los índices de Volatilidad han tenido gran aceptación entre los analistas, Administradores de Fondos, Administradores de Riesgos y “arbitradores”, quienes siguen el comportamiento de los mismos para la toma oportuna de decisiones. Su utilidad radica en brindar de forma continua –incluso en tiempo real- los niveles de volatilidad que espera el mercado, por lo general para el corto plazo. Con ello se pueden realizar mejores estrategias de cobertura y llevar a cabo un mejor manejo de portafolios.

Los antecedentes de este tipo de índices comienzan en 1993 en Estados Unidos, seguido por Alemania en 1994 y Francia en 1997. Todos estos índices muestran diferencias entre sus metodologías, sin embargo una de las características comunes entre ellos, es la utilización de la **Volatilidad Implícita** como insumo principal, y reiterándose, que ésta solamente puede extraerse a través de los precios de las Opciones.

El Índice de Volatilidad México (VIMEX®)

De esta manera, MexDer desarrolló el **Índice de Volatilidad México “VIMEX”**, el cual se construyó basándose en la metodología descrita en el documento técnico de Fleming, Ostdiek y Whaley (“Predicting stock market volatility: a new measure”, The Journal of Futures Markets, vol.15 (3): 265-302), publicado en 1995 y que también ha servido como referencia para otros mercados en la construcción de sus propios índices de volatilidad.

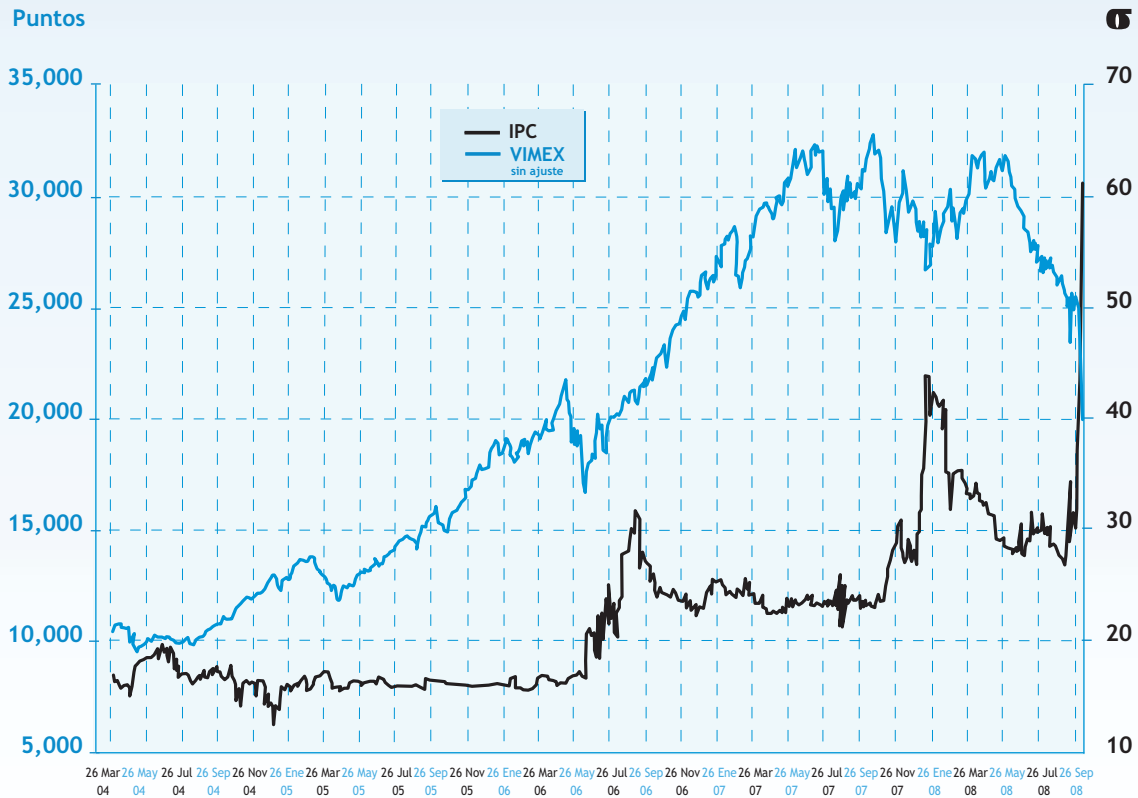
El contar con un índice de este tipo contribuye al desarrollo de los mercados financieros del país, al tener un indicador de referencia que dé a conocer la Volatilidad que esperan los participantes en el Mercado accionario mexicano.

Características del VIMEX®

- Indicador que engloba la Volatilidad esperada en el Mercado Accionario Mexicano.
- Calcula la Volatilidad Implícita a través de las Opciones del IPC listadas en MexDer.
- El nivel del índice será dado a conocer de forma diaria al cierre de mercado (MexDer) por Proveedores de Precios, Vendors y en la página de Internet de MexDer (www.mexder.com).
- El período de medición de la Volatilidad del índice es constante. Medirá la volatilidad implícita en el corto plazo para 66 días hábiles de mercado (90 días naturales).

Gráfica comparativa entre el VIMEX® y el IPC

A continuación se presenta una gráfica comparativa del VIMEX® y el IPC para el período comprendido del 26 de marzo de 2004 a octubre de 2008



*Con fecha 18 de diciembre de 2006, MexDer realizó una modificación a la metodología de cálculo del VIMEX que consiste en considerar los días naturales a vencimiento de las volatilidades implícitas -de las series consideradas en este cálculo- sobre los Contratos de Opción del Índice de Precios y Cotizaciones (IPC®). Para estos efectos se ha ajustado la serie histórica.

*** Para ver Metodología de Cálculo del VIMEX revisar el documento técnico en <http://www.mexder.com/MEX/vimex.html>

www.mexder.com



Paseo de la Reforma 255
Col. Cuauhtémoc
México D.F., C.P. 06500
Tel. (55) 5342 99 00

El Índice de Volatilidad de México VIMEX® ha sido diseñado y es calculado por MexDer con técnicas confiables de valuación. No obstante lo anterior, MexDer, Mercado Mexicano de Derivados, S.A. de C.V. no se hace responsable por eventuales errores, ni por la interpretación que terceros pudieran darle a este índice o decisiones que tomen derivadas de él. Tampoco implica de manera alguna la recomendación de compra o venta de algún activo basado en este Indicador, en su metodología o información relativa a él.

VIMEX® es una marca registrada por MexDer, Mercado Mexicano de Derivados, S.A. de C.V. Cuando en medios impresos o electrónicos se refiera a él, habrá que poner la leyenda "Fuente: MexDer".

IPC® es una marca registrada por la Bolsa Mexicana de Valores S.A. de C.V.