

Visítalo en: <http://www.labolsa.com/foro/mensajes/1203864655/>

Uso de las medias móviles

- [Galaxy4] -
- 15:50 24/feb/2008

Una media móvil, tal como su nombre indica, es una media sobre un conjunto de valores (precios, volúmenes...) que tiene la particularidad que su cálculo se efectúa sobre un número concreto de datos (n días) que marcan el periodo. A medida que se incorpora un nuevo dato desaparece el primero, para mantener siempre este periodo de cálculo.

Hay que resaltar en primer lugar que una media no anticipa nada, es un indicador seguidor, no líder. Con las formaciones de precios chartistas podríamos predecir el comportamiento futuro de los precios; con las medias lo que se consigue es seguir la pista de la tendencia. Es decir, el cambio de tendencia ya ha tenido lugar y posteriormente la media reacciona y lo confirma.

Con una media se obtiene una suavización de los precios, lo que permite disminuir "el ruido" y tener una visión más clara de la dirección de los precios, eso sí, a costa de retrasar la actuación del mercado. Este retraso y la suavización se acentúan al incrementar los periodos de cálculo de las medias: en algunos mercados y situaciones se deberá trabajar con períodos muy cortos para seguir muy de cerca el precio. Las medias móviles se construyen con diversos datos. El cálculo se realiza principalmente con los precios de cierre, pero hay quien utiliza los máximos y mínimos del día para trazar medias móviles adicionales, o también se suma el cierre, el máximo y el mínimo y se dividen por tres y al resultado se le aplica la media. El cálculo más común es el primero. También es posible aplicar las medias móviles a otros casos, como el volumen de contratación de acciones, e incluso a otros indicadores.

Esta media móvil simple tiene dos posibles críticas o defectos. El primero es que sólo tiene en cuenta un periodo determinado de las cotizaciones y no considera todas las cotizaciones anteriores. Y el segundo defecto es que asigna la misma importancia a todas las cotizaciones del periodo, mientras que algunos analistas opinan que hay que dar mayor importancia a las últimas cotizaciones.

Un intento de solventar el problema de la importancia de los últimos cambios es la utilización de una media móvil ponderada; otra opción es la media móvil triangular que consiste en asignar la ponderación dando mayor peso a la cotización central del periodo de tiempo elegido e ir disminuyendo simétricamente esta ponderación hacia los extremos del periodo.

Con este tipo de medias se ha salvado una de las críticas que se hacían a la media móvil simple, pero todavía se calculan sobre un periodo concreto de datos.

La media móvil exponencial intenta resolver los dos "defectos" encontrados en la media móvil simple, ya que es una media que pondera los datos que la componen y tiene en cuenta todos los datos disponibles del valor que intervienen en el cálculo.

Después de encontrar una media móvil a la que se han corregido todos los "defectos" encontrados en la media móvil simple, parecerá que ésta es la que mejores resultados debería proporcionar y es la única que se tendría que utilizar. Sin embargo, esto no ha podido ser demostrado, a pesar de la gran cantidad de

estudios que se han realizado con ordenadores y procesos de optimización. Se ha llegado a la conclusión de que para determinados valores sí que ha podido ser así, pero para otros el mejor comportamiento se ha obtenido utilizando medias móviles ponderadas y para otros medias móviles simples. Y con otros valores es mejor utilizar combinaciones de ambas, como tácticas de inversión. Al final amigo deberás ser tú el que deba decidir, con tu experiencia y conocimiento de los valores, cuál es el tipo conveniente para cada caso. ¿cuales son las técnicas y métodos operativos?. La primera empleada es la utilización de una única media móvil para generar señales de compra/venta.

Esta media móvil puede ser de cualquier tipo de las mencionadas anteriormente. Se calcula con el cierre del día y se traza en el mismo gráfico de cierre del valor. En este caso, la señal de compra aparecerá cuando los precios se muevan por encima de la media y la señal de venta cuando la corten hacia abajo. Para evitar señales falsas hay operadores que esperan a que la media tenga la misma dirección que el cruce del precio para confirmar la señal y actuar en consecuencia.

Después de tomar la primera decisión de cuál debe ser el tipo de media con el que trabajaremos, tenemos que determinar todavía un nuevo parámetro, más importante si cabe que el anterior: el periodo de la media.

El periodo de la media con el que trabajar depende de varios factores que desgraciadamente no siguen unas reglas definidas fijas y válidas para todos los casos.

Recordemos que son indicadores seguidores de tendencia, no líderes. Por lo tanto, van retrasadas, y en función del periodo van con más o menos retraso.

Utilizar una media a muy corto plazo, entre 4 y 10 días, presenta la ventaja que el precio es seguido muy de cerca por la media y por lo tanto esto generará muchos cruces. Esto puede llevar a estar continuamente efectuando operaciones con señales falsas con un alto coste de comisiones, aunque cuando se entre en una buena tendencia ésta se cogerá prácticamente

desde el principio y se obtendrán muy buenos beneficios. La solución en estos casos es encontrar un periodo de compromiso en el que la media siga los precios bastante de cerca, es decir sea lo suficiente sensible, y a la vez no esté demasiado afectada por el ruido aleatorio de los precios.

Si nuestra estrategia es a muy corto plazo deberemos utilizar una media de periodo corto. Si, por el contrario, nuestra estrategia es a medio y largo plazo es más conveniente la utilización de una media de mayor periodo.

En un mercado que esté con un rango de precios amplio, pero moviéndose lateralmente, será mejor utilizar medias cortas, ya que permitirán aprovechar más favorablemente las oscilaciones. En cambio, cuando el mercado se halle con una tendencia bien definida, la mejor estrategia es utilizar medias de periodo medio o largo, ya que con ellas se sigue el precio más de lejos y permiten continuar en la tendencia aunque haya correcciones menores en la misma que con una media corta nos harían abandonar.

Para evitar la excesiva operatividad que se produce con las señales falsas que provocan las medias de periodo corto, se emplean técnicas de filtro de señal.

Una de estas técnicas requiere que el precio cruce la media en un determinado porcentaje para dar validez a la señal. El problema aquí es determinar también el porcentaje válido: uno muy cercano seguirá provocando señales falsas y otro muy alejado hará perder oportunidades de inversión.

Otra técnica empleada por algunos operadores es que el cruce del precio sobre la media se produzca en toda la gama de precios del día, es decir, la media trazada sobre un gráfico de barras debe quedar por debajo del mínimo del día (señal válida de compra) o por encima del máximo del día (señal válida de venta)

Otra técnica consiste en trazar la misma media con el mismo periodo pero tomando como datos el máximo y el mínimo del intervalo de precios, con lo cual se obtiene una banda y la perforación de los límites de la misma es lo que proporciona la señal válida.

Un filtro similar al anterior es el que crea bandas de volatilidad o porcentaje sobre la media trazada.

Proporciona las señales cuando se cortan estas bandas. Este filtro también puede ser utilizado como canal de operación si tiene la suficiente anchura para ser rentable.

También es posible utilizar filtros de tiempo, como, por ejemplo, esperar de dos a tres días para dar validez a la señal, ya que la mayoría de indicaciones falsas se corrigen en este intervalo de tiempo.

Una solución posible para la estrategia de utilizar medias móviles sería la utilización conjunta de más de una de ellas. Esto da lugar a un nuevo conjunto de métodos y técnicas que tienen como base estas medias móviles.

El método que más se utiliza es el cruce de dos medias móviles simples de distinto periodo, una corta y una larga. También hay métodos que utilizan tres medias móviles, pero su interpretación es prácticamente la misma.

El tipo de medias que se pueden utilizar también es variable, pueden ser las dos o tres simples, ponderadas o exponenciales, o bien combinaciones de los distintos tipos. Sea cual sea la técnica empleada, la forma de presentarse las señales y actuar es la misma, la determinación dependerá como siempre de la experiencia de cada cual.

Hay dos métodos que ponen en práctica este tipo de técnicas de utilización de varias medias. El primer método es el cruce doble. En este método se emplean dos medias de distintos periodos, una larga de más de 20 días, y otra corta de menos de 15 días. Aunque estos periodos son meramente indicativos puede utilizarse cualquiera siempre y cuando tengan una separación en el periodo entre ambas medias. En el método de cruce doble se producen las señales de venta cuando la media corta cruza hacia abajo la media larga. La señal de compra se produce cuando la media corta cruza hacia arriba la media larga.

Este método permite estar siempre en el mercado ya sea en una posición larga, compradora, o en una posición corta o vendedora.

Las señales que produce están un poco retrasadas respecto a la utilización de una única media, pero se reducen de forma muy considerable las señales falsas que se producen.

El otro método que se puede utilizar con las dos medias simultáneas consiste en utilizarlas de filtro, de manera que no se tomará la posición hasta que el precio del valor no esté por encima o por debajo, según el caso, de ambas medias.

La utilización de tres medias en lugar de dos permite tomar posiciones intermedias en la espera del tercer cruce, y reforzar posiciones en situaciones de correcciones menores detectadas en las cercanías de las dos medias más cortas. Los periodos que se toman en las tres medias suelen estar entre 5, 13 y 21 días.

La aplicación de las estrategias y métodos con medias móviles es extensi

.....