¿Qué es una Media Móvil?



Puedes calcular una media móvil sobre cualquier conjunto de datos que cambie

con el tiempo, pero en el análisis técnico, su uso más común es con el precio.

Pero ¿qué son las medias móviles? Una media móvil es un valor calculado de

manera continua de la media aritmética del precio durante un período de tiempo específico.

La parte móvil del nombre está ahí porque calculamos un nuevo valor a medida

que avanza cada período de tiempo, de modo que el valor de nuestra media se

ajusta con los cambios en el precio.

Entonces, por ejemplo, podríamos usar una media móvil de 200 sesiones. El valor

es la media aritmética del precio durante los 200 días anteriores. En otras

palabras, sumamos cada uno de esos 200 precios de cierre y luego los dividimos por 200.

Este valor se calcula cada día, descartando el valor más antiguo en el conjunto de

datos, en favor del día más reciente. El efecto de una media móvil es suavizar las

fluctuaciones de los precios. Esto nos ayuda a mirar más allá de las fluctuaciones

transitorias o insignificantes en el precio, y en cambio, ver la tendencia a largo plazo del mercado.



Media Móvil-¿Qué es la Media Móvil Simple?



Un Media Móvil Simple es la forma más sencilla de una media móvil. Una Media

Móvil es el cálculo del valor promedio de un número específico de datos recientes.

Este valor es recalculado periódicamente, sacando el valor más antiguo en favor

del valor más reciente del periodo.

Media Móvil-¿Como se calcula la SMA?

SMA = (Suma del valor del precio de n periodos) / n Utilicemos algunos precios de ejemplo para mostrar una Media Móvil Simple.

Ejemplo

Digamos que queremos calcular la SMA de 10 días utilizando los precios de cierre,

y digamos que los precios de cierre para los pasados 10 días son como aparecen en la siguiente tabla:

Día	Precio de Cierre
1	24
2	26
3	23
4	28
5	30
6	26
7	22
8	19
9	24
10	20

Media Móvil-¿SMA o EMA?



Como vimos en desplegable en MetaTrader, hay diferentes tipos de medias

móviles disponibles.

Las dos más comunes son

La Media Móvil Simple (Simple Moving Average or SMA, por sus siglas en inglés)

La Media Móvil Exponencial (Exponential Moving Average o EMA, por sus siglas

en inglés)

Como hemos visto, la diferencia entre Media Móvil Simple y Exponencial es que

una SMA no tiene ponderación - todos los datos se tratan de la misma manera

cuando se calcula la media.

Por el contrario, con la EMA se calcula una ponderación, los datos más recientes

reciben mayor peso en el cálculo de la media.

Debido a que las medias móviles miran atrás e incorporan datos anteriores, son

por esencia indicadores retardados.

Los cambios en una media móvil ocurrirán después de que el precio del mercado

ya haya empezado a moverse. Por ello uno de los usos principales de las medias

móviles es tratarlas como una herramienta de confirmación de tendencia

Las medias móviles ponderadas intentan mitigar el retardo centrándose en los

datos más recientes, asumiendo que datos más recientes serán más relevantes

para predecir lo que pueda ocurrir.

Una Media Móvil Exponencial pondera los datos anteriores con un peso que

decrece exponencialmente con el ti<mark>empo. Sin embargo, hay</mark> una desventaja, que

puede que no suavice las fluctuaciones de precio de manera tan correcta.

A la hora de comparar una SMA a una EMA, debemos indicar que una no es

simplemente mejor o peor que la otra, es más una cuestión de comprender las

diferencias y utilizar lo que mejor se ajusta a tus requisitos.

Cómo identificar tendencias con una Media Móvil a largo plazo



Su uso es adecuado para la identificación de la tendencia a largo plazo. Los

gráficos de precios a veces pueden ser confusos para los traders. Las grandes

correcciones podrían hacer que los traders pierdan el rastro de las tendencias y la

visión del mercado en general.

Pueden distraerse con los muchos altibajos que puede generar la acción del

precio. La ayuda a largo plazo de los traders de medias móviles mantiene su enfoque.

Podrás comprender rápidamente si el mercado se encuentra en tendencia al

añadir una media móvil a largo plazo (MA) al gráfico.

Las medias móviles en el trading también identifican la dirección de la tendencia.

Aquí está el resumen principal del uso de medias móviles para la tendencia:

- El mercado está en tendencia → el precio se encuentra muy lejos de la media móvil a largo plazo
- A largo plazo la MA tiene una dirección bajista → tendencia bajista
- A largo plazo la MA tiene una dirección alcista → tendencia alcista
- La tendencia va perdiendo fuerza → el precio se dirige a la media móvil a largo plazo
- Ninguna tendencia está presente → el precio está oscilando alrededor de la MA a largo plazo

$$M = \frac{\sum_{t=1}^{n} W_t * V_t}{\sum_{t=1}^{n} W_t}$$

Zona de decisión clave: rebote o punto de ruptura



La tendencia no es la única ventaja para usar las medias móviles en trading a

largo plazo. El precio tiende a respetar y detenerse en los niveles de las medias móviles a largo plazo.

Los niveles de MA son zonas de decisión clave para una continuación de

tendencia o una reversión de ésta:

- Si el precio rompe la MA a largo plazo, es probable una reversión
- Si el precio rebota lentamente en la MA a largo plazo, el precio puede romperse en ambos sentidos
- Si el precio rebota fuertemente en la MA a largo plazo, es probable que continúe la tendencia.

La reacción del precio en el promedio móvil a largo plazo es ciertamente una información valiosa a tener en cuenta. Por supuesto, también es mejor tener en

cuenta otros factores, como los máximos y los mínimos, los niveles de Fibonacci y

otros indicadores para encontrar una confluencia de soporte y resistencia.

Cuanta más confluencia, más importante se vuelve una zona de decisión. Esto, a

su vez, significa que la ruptura o el rebote tendrá más valor y se puede considerar más importante.