

MUCHA SOBRECOPRA!!!

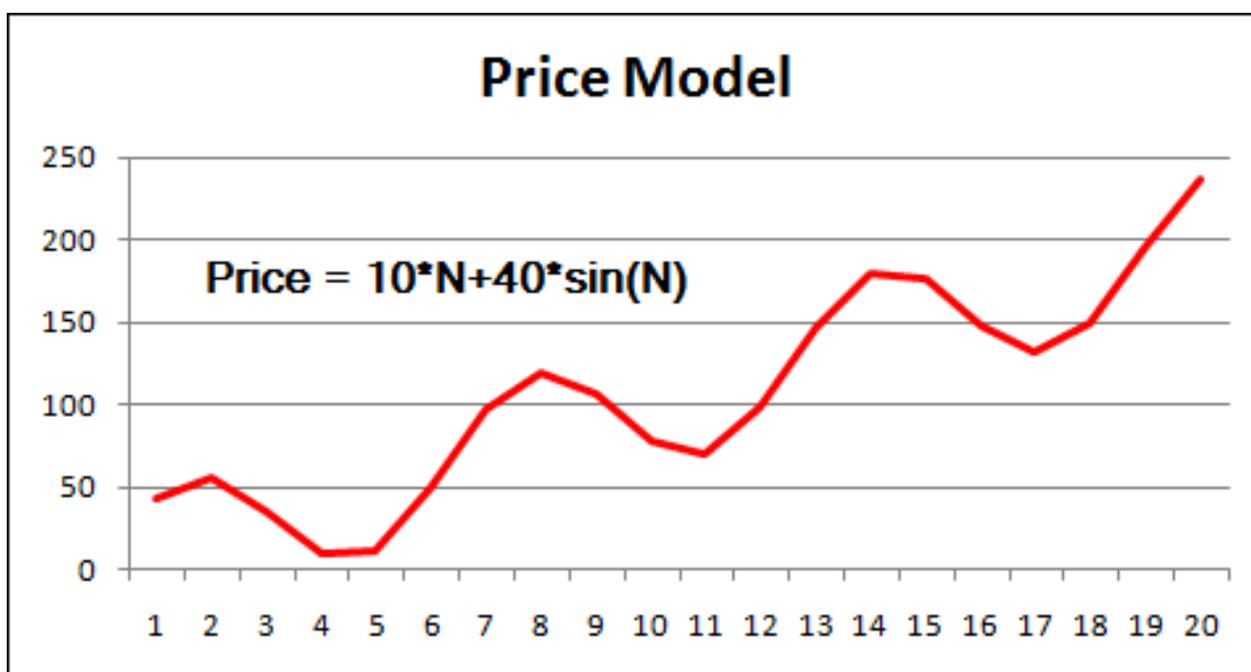
GRADOS DE COMPLEJIDAD

sábado, 13 de julio de 2013

Buenos días!

Hoy voy a comenzar con un modelo de precios que he creado para mostrar que no conviene complicar demasiado los sistemas de trading. Después de esto veremos el mercado, que está muy interesante.

Debajo le muestro el modelo que he creado para simular una tendencia alcista con volatilidad. Es una suma de una línea recta y una onda sinusoidal (un seno). N es el número de datos o barras del precio; el eje de tiempos.



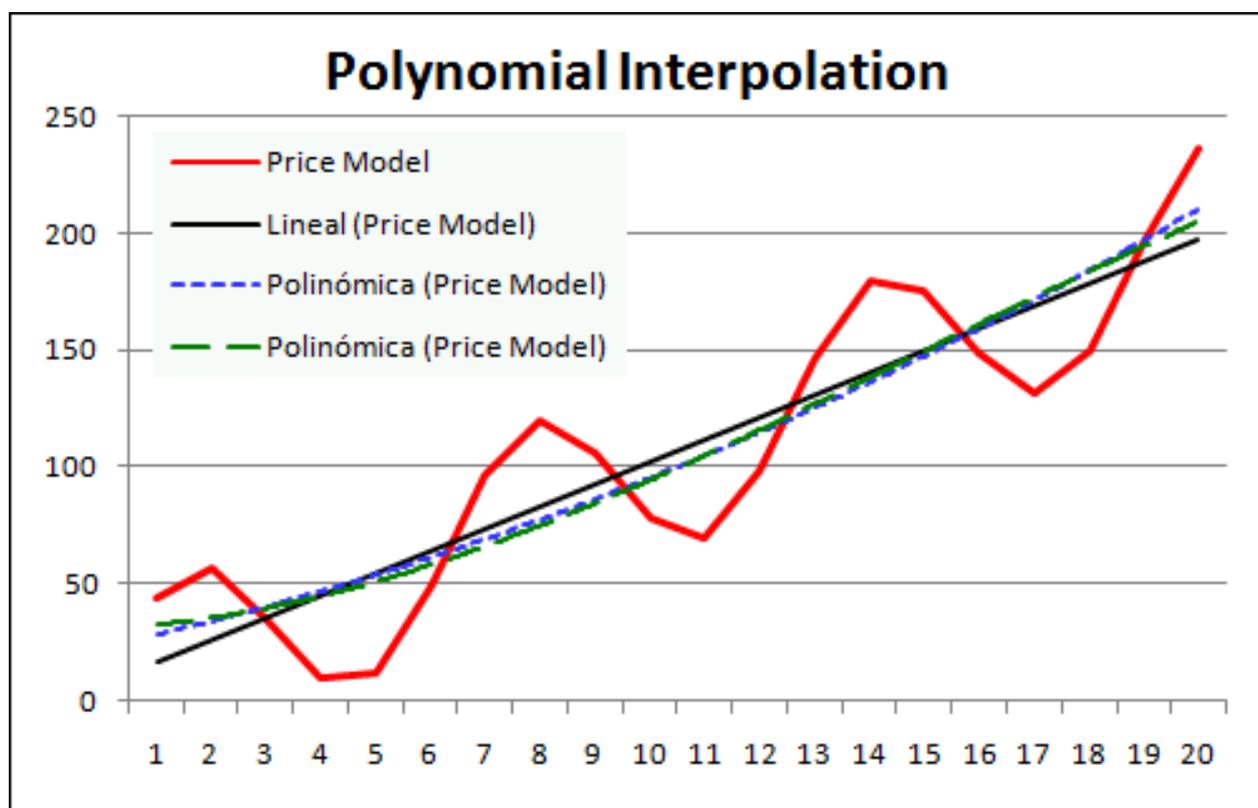
Onda4.com®. Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utiliza siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

Si a este modelo que simula el precio de un instrumento (acción, futuro, índice, divisa...) le aplicamos una interpolación polinómica para ajustarnos a la curva con el menor error entonces tenemos la gráfica de abajo.

Son tres grados de complejidad, desde el lineal (grado 1, o sea, una recta), pasando por el parabólico (grado 2) y terminando en el cúbico (grado 3). Respectivamente en negro, azul y verde.

La mejor estimación de este modelo de precios ocurre con el polinomio de grado mayor. Coeficiente = 0.799.

Degree	R2
1st Degree	0.788
2nd Degree	0.798
3rd Degree	0.799



Onda4.com®. Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utiliza siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

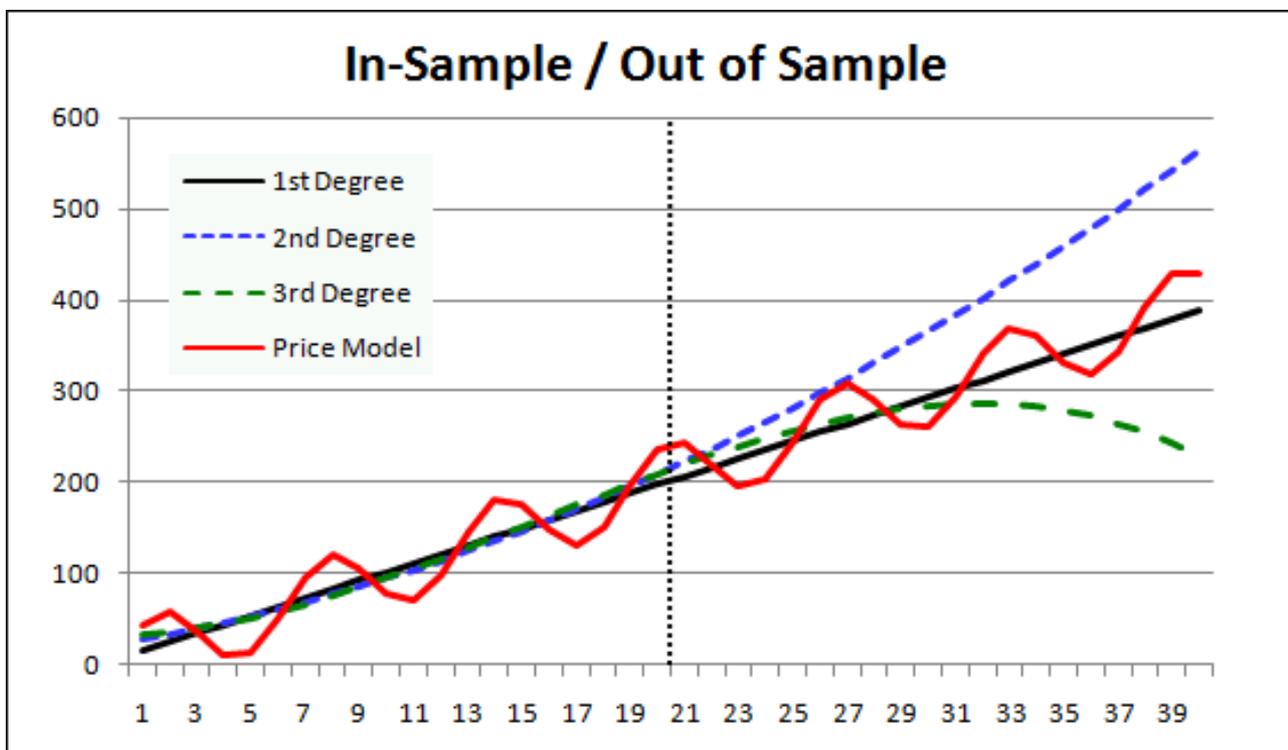
Es decir, cuanto más lo compliquemos mejor adaptaremos una curva a los datos de partida. Eso en cuanto a datos históricos; es decir, "hacia atrás".

-Pero cómo será el futuro? Cuál de los tres grados de complejidad estimará mejor el comportamiento futuro del precio?

Para ello lo que hago es simplemente añadir 20 barras más a mi modelo de precio y prolongar las tres aproximaciones de la curva. El resultado es lo que vemos en la gráfica de debajo.

(Por favor que alguien ponga cara de sorpresa. Gracias)

Curioso, verdad? La mejor aproximación en-muestra es la peor fuera-de-muestra o en tiempo real. Solamente la línea recta es capaz de seguir el modelo de precios.



Onda4.com®. Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utiliza siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

El siguiente modelo más complejo que la recta (el cuadrático, en azul) se aleja del precio subiendo a más velocidad y por tanto nunca se cruzarán. La estimación del futuro es claramente pobre. Pero el modelo más complejo de todos, de grado 3 en verde, es el peor con diferencia porque incluso apunta hacia abajo y no hay ninguna razón para que la estupenda tendencia alcista de nuestro modelo de precios (en rojo) tenga que sugerir precios más bajos. Está claro que por querer coger más detalles y recovecos en la muestra hemos perdido poder predictivo en fuera de muestra. Por tanto:

Cuanto más complicamos un sistema de trading más restricciones añadimos y más lo adaptamos al pasado. Con ello le alejamos más y más de la futura tendencia del precio.

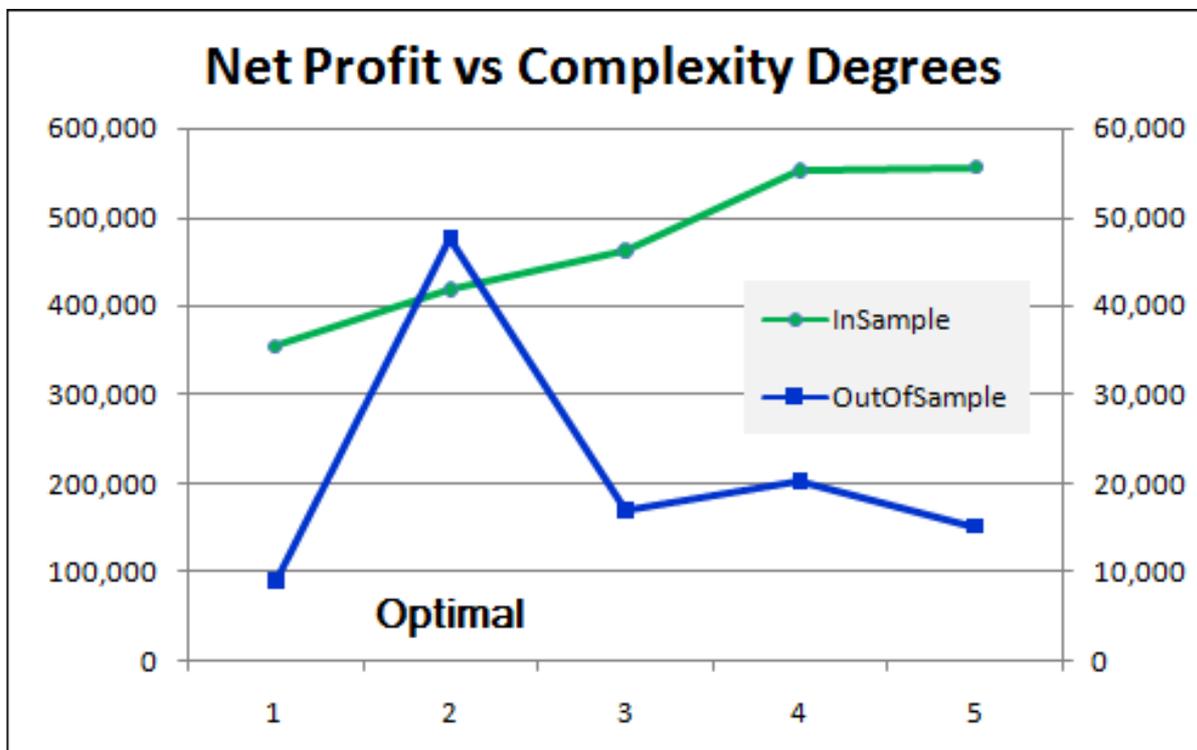
Si yo cojo un sistema simple y le voy añadiendo complejidad entonces a partir de un determinado momento no se gana más por complicarlo más. Se gana más en muestra, pero no fuera de muestra. Hay un grado óptimo de complejidad cuando se trata de diseñar un sistema de trading.

En la página siguiente le muestro un gráfico que está sacado directamente de coger un sistema con canal de Donchian (2 parámetros) e irle complicando paulatinamente. Pasa de 2 parámetros a 4, luego a 6, luego a 8 y finalmente a 9. Los grados de complejidad son el eje de abscisas, el horizontal.

En verde tenemos la ganancia en muestra. Cada nuevo cambio que hacemos evidentemente es para que nuestro sistema gane más. Al sistema de Donchian le añadimos un stop loss y un filtro de volatilidad con el ATR. Luego un filtro de tendencia con un cruce de medias móviles. Luego un valor umbral del RSI, y finalmente otro filtro de volatilidad (antes había un tope máximo y ahora le añadimos un tope mínimo).

Fíjese en la línea azul. Es lo que gana el sistema en datos que no ha visto (fuera de muestra) después de cada cambio, con cada complicación añadida.

En este ejemplo vemos que con 4 parámetros (Canal de Donchian + stop loss + filtro de volatilidad máxima) se alcanza el grado óptimo de complejidad. No por complicarlo más se gana más, sino todo lo contrario!

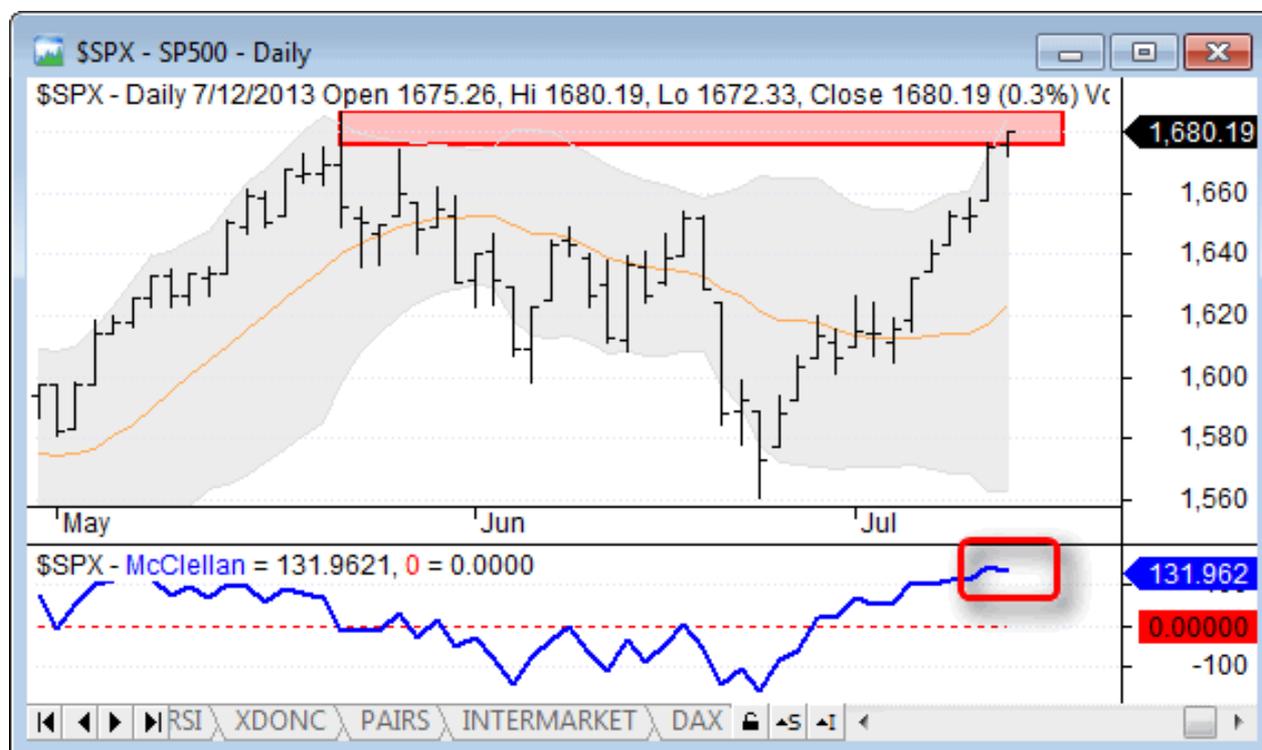


Onda4.com®. Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utiliza siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

Vamos con el mercado. Resulta que el SP500 se ha pegado un rally de los buenos y se ha ido directamente a buscar los máximos históricos del 22 de mayo (1687 puntos).

A nosotros no nos preocupa porque:

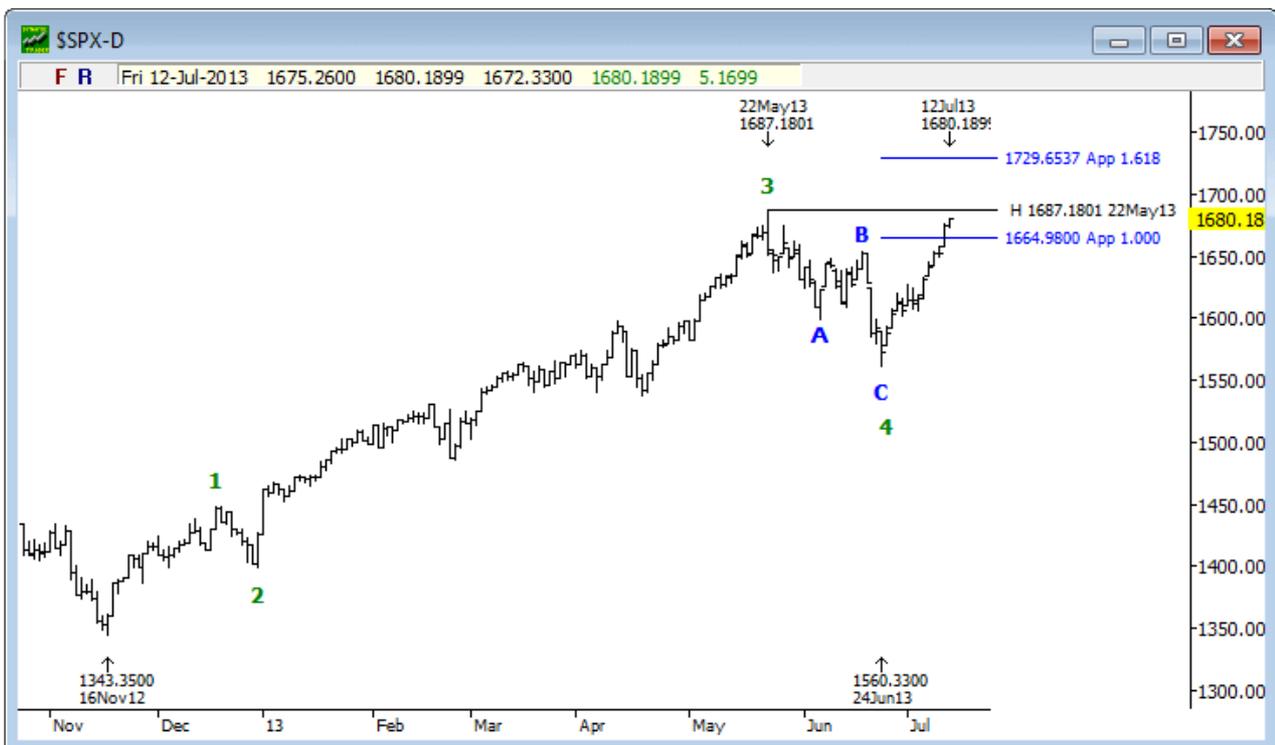
1. Estamos fuera del SP500. No se activaron los cortos y puede subir cuanto quiera
2. De seguir las subidas el sistema del Nasdaq abrirá un largo tendencial. Estamos a un pelo de que suceda.
3. Esta subida no parece afectar a las materias primas, afortunadamente. Ayer el café cayó un 3.5%
4. Esta subida no parece afectar a nuestras divisas. En realidad se están moviendo muy favorablemente, sobre todo las últimas operaciones (NZDJPY y CADCHF)



Onda4.com®. Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utiliza siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

En fin, que a pesar de que estamos viendo un rally cuando todos los indicadores avisan de peligro pues el hecho de respetar los sistemas nos ha evitado problemas. De no haber seguido los sistemas podríamos haber adivinado un desplome y habernos puesto bajistas en donde no deberíamos (léase los índices).

Debajo le muestro el recuento actualizado con la última subida. Es probable que todo el zigzag sea una onda cuarta (muchas lo son sobre todo si la segunda fue una onda sencilla). La proyección del 100% de la onda primera queda en los niveles actuales, y la del 162% un poco por arriba (a 1729). En cualquier caso llevamos subido casi un 8% sin corregir así que esto empieza a estar muy sobrecomprado.



Onda4.com®. Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utiliza siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

Como decía en la página 6 el rally no ha impedido que las materias primas sigan en tendencia bajista. Una de ellas, en la que estamos en posición corta, es el Café. Ayer cayó un 3.5% (en el gráfico pone un 3.2 pero en la tabla de cotizaciones marca el cierre a 119.10 con una caída del 3.5%).

Lo que más nos gusta es que desde un punto de vista chartista parece que está rompiendo el canal lateral con el que corrige a la caída tendencial previa. Con un poco de suerte será el primer paso hacia precios más bajos.

El café ahora mismo tiene una volatilidad baja (1350 dólares diarios) pero si repaso el histórico veo que es un mercado bastante apalancado. Si comienza a moverse con volatilidad puede alcanzar hasta 3000 dólares diarios como sucedió en verano de 2011. Ojo que no es un mercado para carteras pequeñas!



Onda4.com®. Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utiliza siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.

Hoy quiero terminar explicando una excepción que hemos tenido que hacer en el sistema de divisas MERSI. El miércoles pasado abrimos un corto en CADCHF como consecuencia de que el martes al cierre el sistema indicara un corto por debajo de la media en este par. En el gráfico de debajo muestro el gráfico con la entrada, directamente extraído del informe de este miércoles 10 de julio.

Pero resulta que la barra estaba incompleta en el proveedor de datos y hasta el día siguiente no apareció correcta, con un cierre por encima de la media. Al cerrar por encima de la media este corto no es una operación teóricamente válida en el sistema MERSI.

Bueno, estamos cortos en esta posición y aunque teóricamente no existe lo cierto es que va bastante bien así que vamos a hacer dos cosas:



1. He metido la operación a través del código y así podremos monitorizarla
2. Vamos a vigilarla y mientras vaya bien no haremos nada, y si comienza a ir mal le ponemos un stop muy pegado y nos salimos.

Si vd tiene curiosidad por saber cómo se puede forzar una posición en el código pues a mí lo que se me ocurrió fue esto:

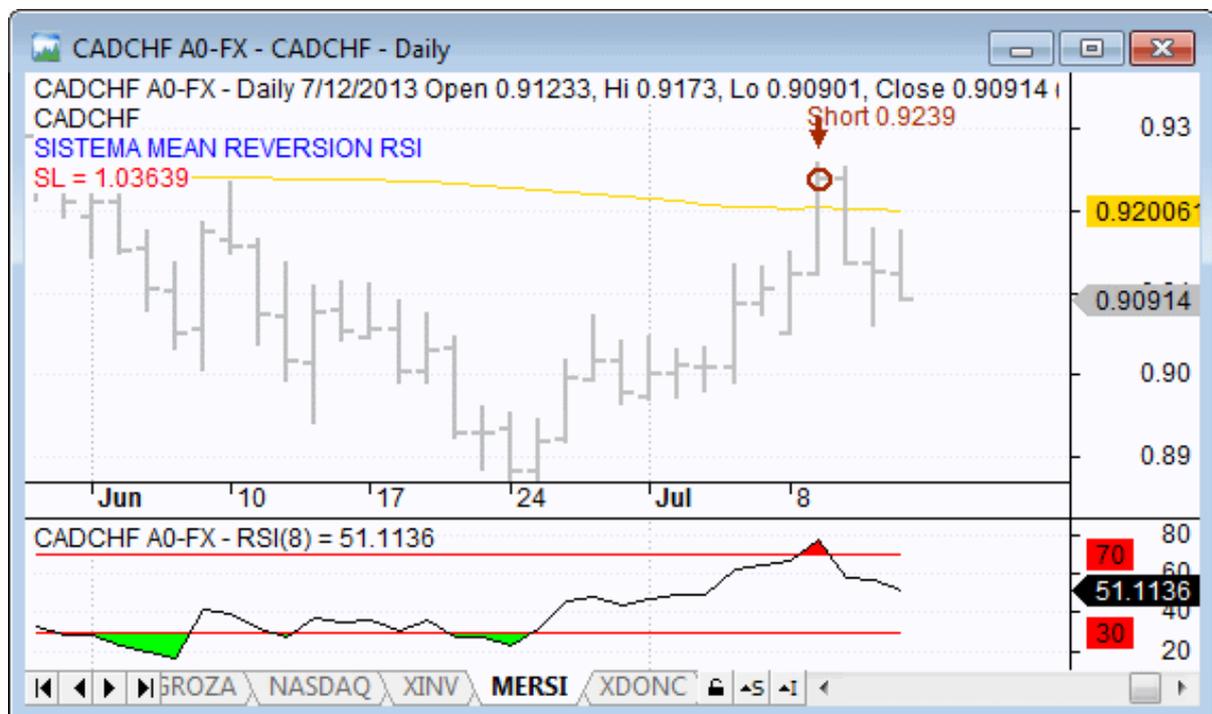
```

excepcion = Name()=="CADCHF A0-FX" AND DateNum()==1130709;
Short = Short OR excepcion;

```

Debajo muestro el gráfico corregido, con un corto teóricamente imposible por generarse por encima de la media.

Que pase un buen fin de semana 😊



Onda4.com®. Prohibida su distribución. La inversión en bolsa tiene riesgo. Utiliza siempre Stop-Loss. Onda4 no se responsabiliza de las operaciones de sus seguidores. Onda4 puede utilizar este material en ofertas y/o promociones en su web.