

ESTADÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE Onda4.com

SEPTIEMBRE 2008



1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento recogemos las estadísticas y resultados reales de operar los sistemas que se propusieron en septiembre del 2007. Las estadísticas recogen un año justo de operar los sistemas.

Durante este año (el curso 07-08) los sistemas desarrollados aquí han sido sometidos a la prueba más dura, el trading real. El resultado conjunto ha sido satisfactorio a pesar de que este año ha sido muy bajista y la mayoría de nuestros sistemas están preparados para aprovechar el sesgo alcista del mercado a largo plazo, como es el caso en particular del sistema del Nasdaq que solamente opera en el lado largo y cuyo multiplicador (100) hace que su peso en el conjunto de sistemas sea bastante elevado.

Nos complace ver que el portfolio de sistemas ha ganado unos 19.000 euros por contrato en un mercado que no se parece en nada al mercado ideal para estos sistemas. Adicionalmente en los resultados hemos restado 20 euros de comisión por operación (40 en total) para asegurarnos de que se incluyen los costes de los intermediarios. Afortunadamente hoy en día comprar o vender un futuro es mucho más económico pero aún así preferimos mantener este coste de 40 euros por operación completa para que compense las posibles desviaciones respecto de los sistemas, que en general suelen jugar siempre en contra del que los opera. La ganancia total sin aplicar comisiones es de 20.954 euros.

De los 6 sistemas la mitad ha terminado el año en positivo y la otra mitad en negativo pero la parte positiva ha sido bastante mayor que la negativa. Evidentemente los sistemas que han terminado en negativo lo han hecho por una razón muy sencilla, el mercado ha sido justo el contrario de aquel para el que fue diseñado el sistema. El ejemplo más común es encontrar un mercado lateral en un sistema que fue diseñado para aprovechar tendencias. Mientras las pérdidas sean limitadas no debe considerarse como un error o una equivocación sino es simplemente una cuestión de horizonte. Cualquier sistema tendencial bien desarrollado da beneficios a largo plazo así que si tiene un año lateral no es cuestión de cambiar de sistema o rediseñarlo sino esperar a que encuentre un mercado favorable. Por esta razón se deben operar los sistemas como si fueran valores, diversificando (ver libro Trading con Sistemas Automáticos).

Como era de esperar el resultado real no puede ser tan bueno como lo es el resultado de las simulaciones. Pero si el sistema incluye simulación fuera de muestra (sobre datos que no conocía cuando fue diseñado) entonces no hay sorpresas a la hora de operar un sistema. Todos los sistemas de Onda4 se prueban sobre datos que no han visto una vez están cerrados y su diseño es inalterable.

Los resultados que vamos a ver aquí salen directamente de operar 1 contrato de futuro en cada sistema individual. Aplicando técnicas de gestión de capital (p.e. SIZER) los resultados pueden ser mucho mejores pero pensamos que el propósito de este documento es evaluar la bondad de los sistemas y no lo buena o mala que sea la gestión de capital de aquel que los sigue. Aparte de esto la decisión de subir a 2 o 3 contratos dependerá de muchas cosas y entre ellas tenemos los valores iniciales

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.

para el cálculo del riesgo óptimo. Estos datos inicialmente son arbitrarios y añadirían un componente de retrospectiva en algo que intentamos que sea lo más aséptico y objetivo posible. Siempre es fácil decir que teníamos que haber operado 2 o 3 futuros en los sistemas que fueron bien y 1 o ninguno en los que fueron mal. Pero no se trata de mostrar que hacer trading es fácil y siempre sale bien porque no es así. Los drawdowns son inevitables y los sistemas sin excepción pasan por periodos en los que dan rentabilidades negativas. Solo se puede ganar con confianza y paciencia.

Los sistemas son de código cerrado (no se muestra su código) con la excepción del IBEX. El código del sistema del IBEX está incluido y explicado en el libro de sistemas editado por Onda4. Como vd puede imaginar el resto de sistemas "opacos" son similares, se busca que sean sencillos de operar y rentables.

Otra consideración adicional son las garantías que dependen del capital disponible para operar los sistemas. En la simulación el capital inicial es 10.000 euros por sistema para cada sistema individual.

Con estas estadísticas abrimos el curso 08-09 y seguiremos publicando las señales de nuestros sistemas. Pretendemos que sea en su provecho y también en el nuestro. Evidentemente uno puede hacerlo mejor sin sistemas, pero no siempre y a largo plazo puede que la regularidad que proporcionan los sistemas sea más beneficiosa para nuestra operativa si lo vemos como un conjunto de operaciones. Como dijo Larry Hite: *Prefiero los sistemas porque mi ordenador no puede levantarse un día con el pie izquierdo.*

Antes de pasar al detalle individual de los sistemas presentamos la tabla resumen:

RESULTADOS 07-08

SISTEMA	Ganancia/Pérdida
DAX	12,358
IBEX	10,717
BUND	2,400
NASDAQ	-3,959
EURODOLAR	-1,340
EUROSTOXX	-1,302
Total	18,874

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD: Las señales proporcionadas por estos sistemas se proporcionan a título informativo. Los sistemas diseñados cuentan con el beneficio de haber sido diseñados con retrospectiva, omitiendo factores de mercado como p.e. falta de liquidez. No se aconseja ni solicita a nadie el uso de los sistemas mencionados aquí o el seguimiento de las señales. Esta información no implica una recomendación de compra o venta de futuros.

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.

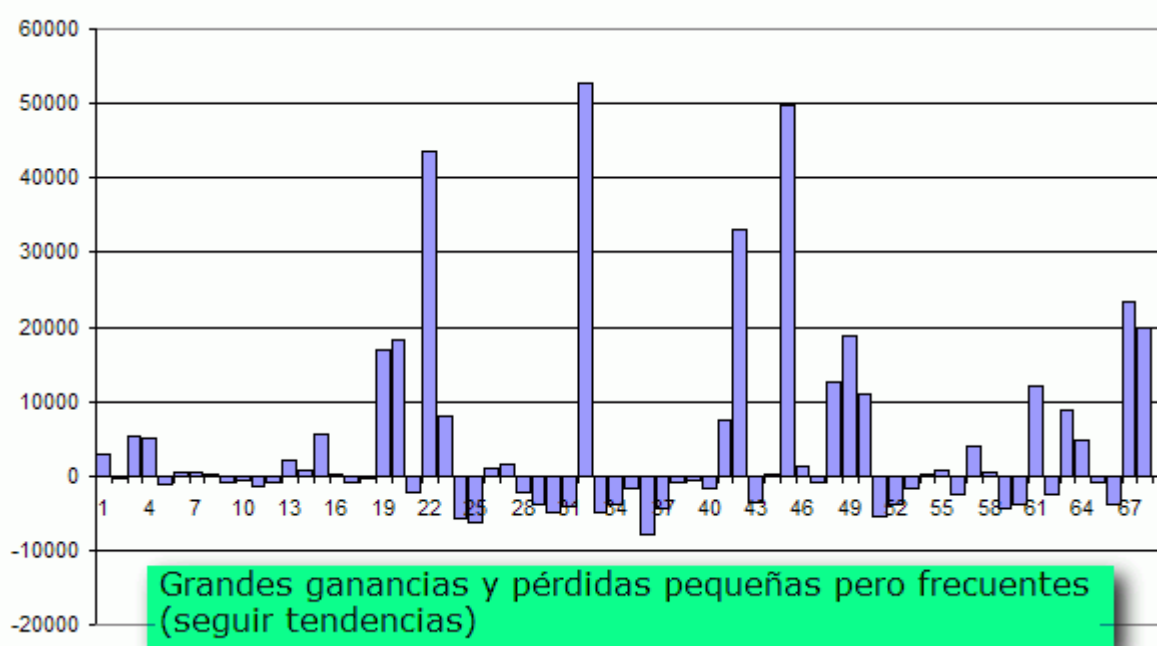
2. Sistema para el DAX

Las características del sistema para el DAX son las siguientes:

- Índice de referencia: \$DAX-XET (eSignal)
- Multiplicador: 25 euros por punto
- Dirección: Largo y Corto
- Tipo de sistema: Tendencial
- Stop Loss: a cierre

Los resultados de operar el sistema del DAX son los esperados. Ha generado una gran ganancia en los periodos tendenciales de enero y junio y pérdidas en el mercado lateral de otoño del año pasado y este agosto. Es el sistema con mayor Payoff ratio o relación entre las ganancias y las pérdidas. Eso ha sido suficiente como para generar buen beneficio con solamente un 30% de operaciones ganadoras. Este sistema es muy simple y efectivo y sus señales seguirán apareciendo en los informes sin ninguna modificación. Incluso es probable que su rendimiento mejore ya que su beneficio individual este año ha superado los 20.000 euros por contrato pero en el mercado lateral del verano devolvió parte de los beneficios. Es un sistema previsto para medio y largo plazo y por eso es de esperar que las estadísticas a largo plazo sean equiparables a las de la simulación.

Antes de presentar las estadísticas veamos la progresión en el tiempo de las operaciones en este sistema hasta septiembre del año pasado. Como se puede apreciar estaremos tomando pequeñas pérdidas de forma frecuente (porcentaje de aciertos inferior siempre al 50%) pero cuando llegan las ganancias compensan de sobra el resto de operaciones. En una muestra lo suficientemente grande es de esperar un porcentaje de aciertos en el entorno del 40% y una relación ganadoras/perdedoras de 4, lo cual deja margen de sobra para seguir siendo rentable.



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 sistema sobre el DAX este año ha generado 10 operaciones que vemos debajo. La mayor pérdida ha sido de casi 7000 euros y la mayor ganancia ha sido de casi 26.000 euros. Evidentemente hay que estar capitalizado lo suficiente para tolerar esta máxima pérdida de 7000 euros que representa un 70% de drawdown si el capital inicial era de 10.000 euros. La cantidad de 10.000 euros de capital inicial es igual para todos los sistemas (al igual que las comisiones añadidas de 40 euros) pero para operar este sistema se necesitaría un capital unas 4 veces superior al drawdown; es decir, unos 30.000 euros.

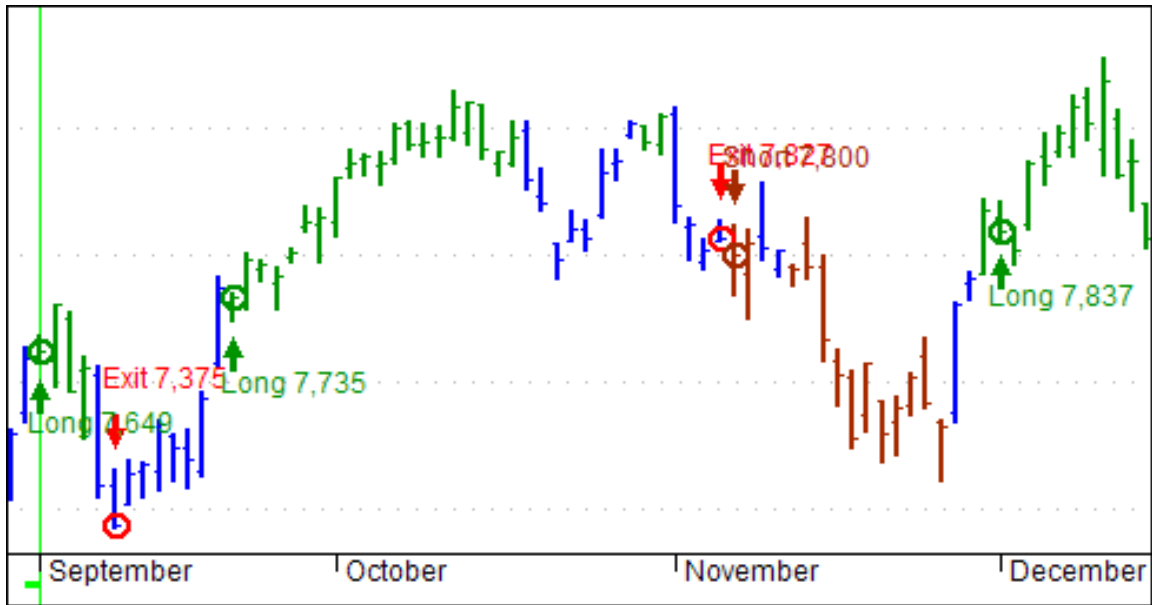
DAX

Trade	Date	Price	Ex. date	Ex. Price	Profit	Cum. Profit	# bars
Long	3-Sep-07	7648.58	10-Sep-07	7375.44	-6868.5	-6868.5	6
Long	20-Sep-07	7735.09	6-Nov-07	7827.19	2262.5	-4606	34
Short	7-Nov-07	7799.62	3-Dec-07	7837.26	-981	-5587	19
Long	3-Dec-07	7837.26	7-Jan-08	7817.17	-542.25	-6129.25	21
Short	7-Jan-08	7817.17	2-Apr-08	6777.44	25953.25	19824	61
Long	3-Apr-08	6741.72	14-Apr-08	6554.49	-4720.75	15103.25	8
Long	18-Apr-08	6843.08	9-Jun-08	6815.63	-726.25	14377	36
Short	9-Jun-08	6815.63	6-Aug-08	6561.39	6316	20693	43
Long	7-Aug-08	6543.49	20-Aug-08	6317.8	-5682.25	15010.75	10
Short	20-Aug-08	6317.8	29-Aug-08	6422.3	-2652.5	12358.25	8

El sistema estuvo un 35% del tiempo en el mercado y en ese periodo generó un retorno del 124%. Lo más relevante a destacar es que en este sistema las ganancias siguen siendo 3.63 veces mayores que las pérdidas. En promedio estaremos 46 barras (un poco más de 2 meses) en las ganancias y 15 barras (3 semanas) en las pérdidas.

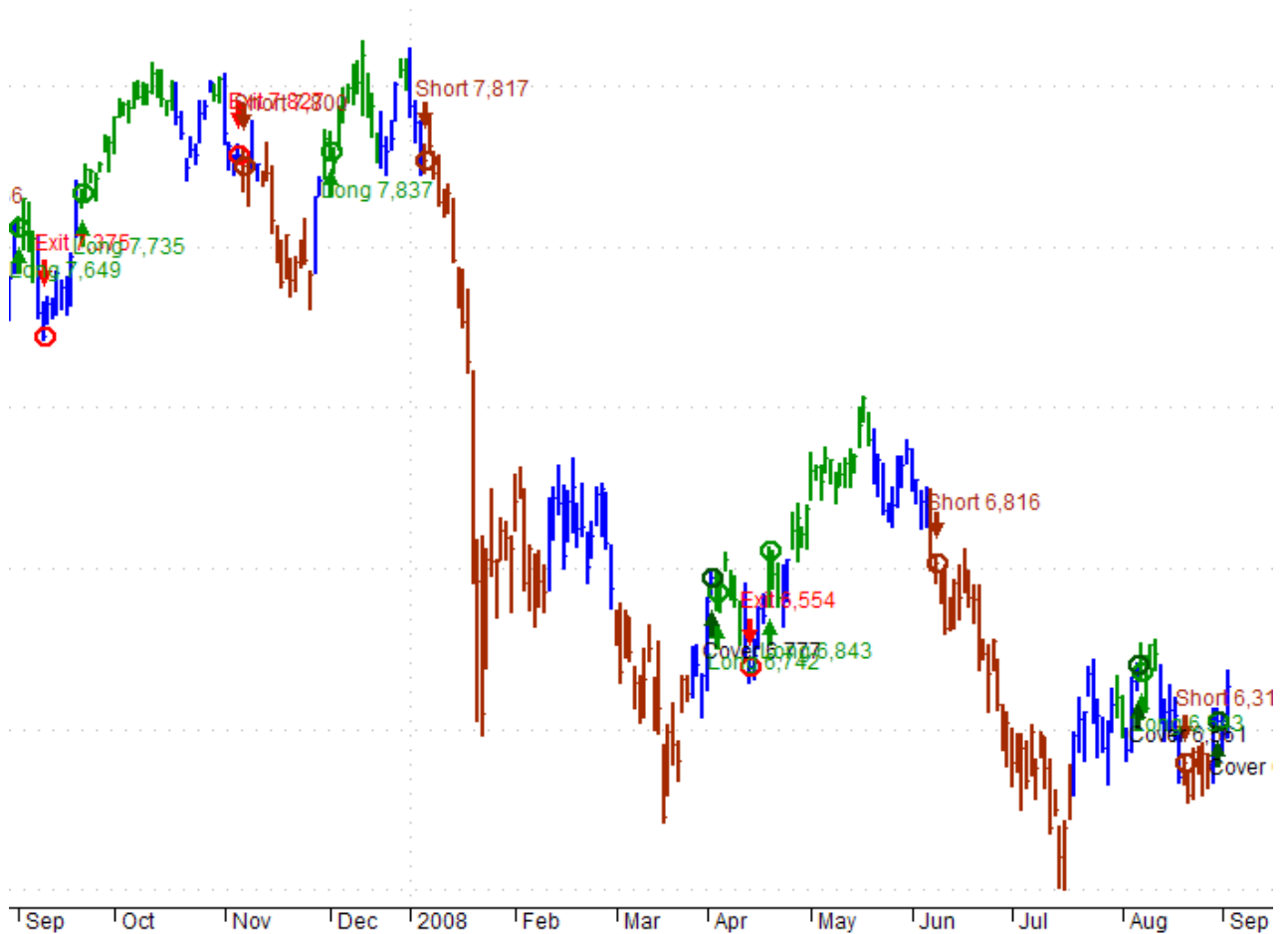
Net	Exp%	MSD	RF	CAR/MDD	PF	Payoff
12,358.25	34.85	-76	0.55	1.63	1.56	3.63
Sharpe	# Trades	%W	W Avg P	W avg Bar	L avg L	L avg B
0.45	10	30	11,511	46.0	-3,168	15.4

Debajo vemos el periodo septiembre-diciembre en el que el sistema intentó coger una tendencia que no se confirmó. Las pérdidas fueron muy pequeñas y eso confirma lo que indicamos sobre el gráfico de la página anterior en el que se puede apreciar una considerable cantidad de barras pequeñas que son necesarias hasta que aparece la operación buena que compensa lo anterior. En este tipo de sistemas no puede uno perder ninguna señal porque al tener un bajo porcentaje de aciertos si coincide que nos perdemos la tendencia entonces no seremos capaces de compensar el resto de operaciones. Con sus ventajas e inconvenientes pensamos que el sistema para el DAX es un sistema excelente.



En este otro gráfico vemos el periodo completo septiembre-septiembre y las 10 operaciones que se generaron en este periodo.

i 6553.9, Lo 6379.03, Close 6508.75 (1.4%) PRICE = 6,508.75



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.

Aquí vemos la mejor operación del sistema para el DAX durante este año. Cogió algo más de 1000 puntos en la caída de finales del 2007 a abril del 2008.

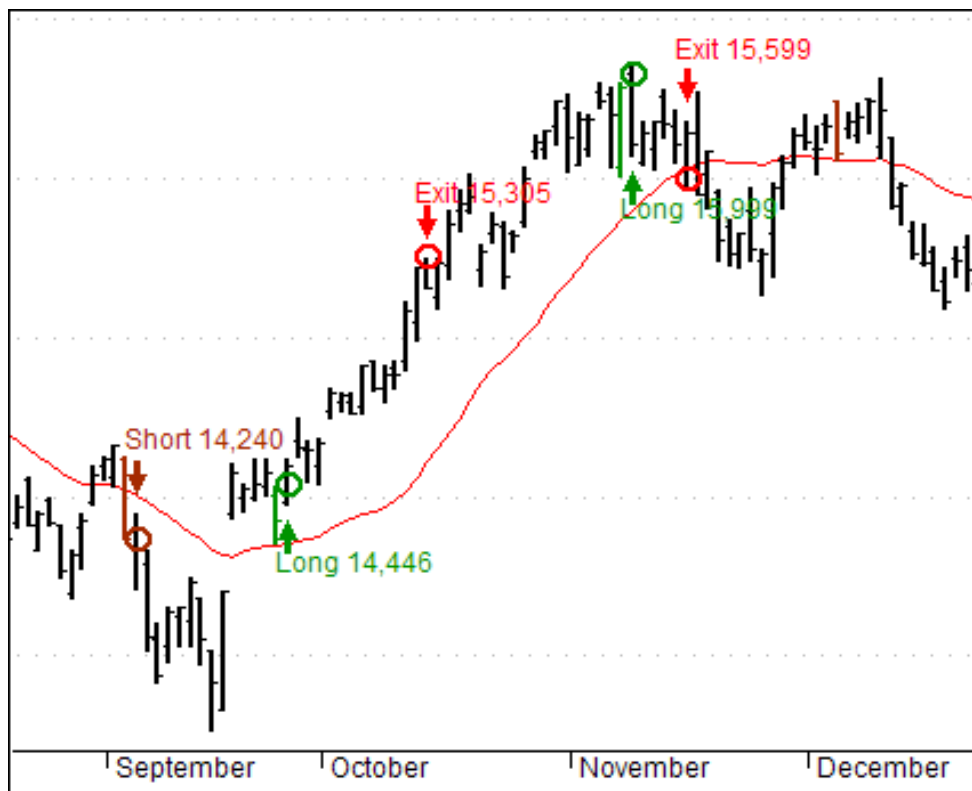


3. Sistema para el IBEX

El sistema para el IBEX es el que se describe en el libro "Trading con Sistemas Automáticos", www.onda4.com/libro3.htm. No hay ningún cambio ni modificación sobre lo que se explica en el libro. En el libro se incluye el código completo de este sistema. Se trata de un sistema que vende con objetivo de beneficios y busca una salida con ganancias bastante frecuente. El stop loss de este sistema es fijo y está situado a 400 puntos del nivel de compra. El concepto del sistema es simple y sus estadísticas son excelentes. Las características son:

- Índice de referencia: \$IBC-MAC (eSignal)
- Multiplicador: 10 euros por punto
- Dirección: Largo y Corto
- Tipo de sistema: Swing Trading
- Stop Loss: 400 puntos en intradía

Debajo vemos un gráfico del sistema para el IBEX en funcionamiento. Como se puede apreciar este sistema no aprovechará bien la totalidad de la tendencia sino que buscará cerrar la posición asegurando una ganancia modesta pero frecuente.



El sistema para el IBEX en un año solo generó 4 operaciones que vemos debajo.

IBEX

Trade	Date	Price	Ex. date	Ex. Price	Profit	Cum. Profit	# bars	MAE	MFE
Short	6-Sep-07	14240.1	26-Sep-07	14513.7	-2776	-2776	15	-2.2%	5.1%
Long (profit)	26-Sep-07	14446.1	15-Oct-07	15305.3	8552.1	5776.1	14	-0.5%	6.0%
Long (loss)	9-Nov-07	15999.2	16-Nov-07	15599.2	-4040	1736.1	6	-2.8%	0.3%
Long (profit)	1-Apr-08	13370.3	16-May-08	14272.5	8981.6	10717.7	33	-2.0%	7.0%

No es ninguna sorpresa las pocas operaciones del IBEX porque su diseño busca un alto porcentaje de aciertos con pocas operaciones pero bastante eficientes. En realidad solo estuvo en mercado un 4.6% del tiempo y genero una ganancia superior a los 10.000 euros por contrato, algo excelente que proporciona una relación muy buena entre el riesgo de mercado y la rentabilidad.

Como podemos ver en la tabla anterior de las cuatro operaciones 2 fueron ganancias y 2 fueron pérdidas. Las pérdidas fueron por importe de 2700 y 4000 euros siendo la segunda un stop loss que saltó a mediados de noviembre. El stop loss de este sistema es de 400 puntos y de ahí la pérdida de 4040 (incluye la comisión). La primera pérdida fue la posición corta abierta en septiembre que coincidió cerca del suelo y el sistema se giró a largo el día 26.

Este sistema generó dos ganancias de más de 8000 euros y su filosofía de funcionamiento evitó estar en mercado desde finales de mayo que comenzó una fuerte caída tal y como vemos en el gráfico siguiente:



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.

Las 4 operaciones del IBEX producen unas estadísticas que son las siguientes:

Net	Exp%	MSD	RF	CAR/MDD	PF	Payoff
10,717.70	4.64	-51.84	1.34	2.08	2.57	2.57
Sharpe	# Trades	%W	W Avg P	W avg Bar	L avg L	L avg B
1.7	4	50	8,767	23.5	-3,408	10.5

Podemos ver un alto ratio de sharpe de 1.7. El ratio de sharpe relaciona la rentabilidad con el riesgo asociado para conseguirla. Siendo todo lo demás similar la mejor estrategia es la que mayor ratio de sharpe tiene. El ratio 1.7 alcanzado en trading real es una prueba evidente de que el sistema para el IBEX es un buen sistema. Este sistema es más eficiente que el anterior en el sentido de que corta antes las pérdidas y también las ganancias, dando así una curva de capital más suave y continua (eso se refleja en el ratio de sharpe). En las ganancias el sistema está una media de 23 barras (poco más de un mes) y en las pérdidas el sistema solamente está 10 barras en promedio. En la tabla de operaciones anterior se puede ver que la máxima excursión adversa (MAE) es de solamente un 2% mientras que la máxima excursión favorable (MFE) es de un 7%. Este sistema controla muy bien la relación entre las ganancias y las pérdidas y no permite dejar ganancias elevadas sin cerrar.

Al igual que el sistema del DAX, el sistema del IBEX es simple y robusto y debería seguir proporcionando una buena rentabilidad cuando se toma el conjunto de las señales en un periodo de un año o superior. Hace mucho que no genera una señal así que seguiremos vigilando y le avisaremos en cuanto aparezca una barra verde, condición necesaria para que al día siguiente se active una compra si se supera el máximo del día anterior.



4. Sistema para el BUND

Sus características son las siguientes:

- Índice de referencia: GB U8-DT (eSignal, vencimiento trimestral)
- Multiplicador: 10 euros por pipo (el segundo decimal)
- Dirección: Largo y Corto
- Tipo de sistema: Tendencia
- Stop Loss: a cierre

Nuestro proveedor de datos no tiene el futuro continuo del BUND y por ello hemos tenido que juntar las operaciones realizadas con contratos de diferentes vencimientos.

El sistema para el BUND entra en posición larga tras un comienzo de tendencia suave, evitando así señales falsas en un mercado lateral que no tenga suficiente fuerza. No obstante esto hace que también se pierdan algunas tendencias que comienzan sin una volatilidad lo suficientemente elevada. Desde un punto de vista de expectativa este sistema es un clásico, tiene un porcentaje de aciertos teórico del 44% y una tasa ganancia/pérdida de 2.1, lo que se traduce en una expectativa de 36 céntimos por cada euro arriesgado.

Sus operaciones son las siguientes:

ORDEN	Fecha entrada	Entrada	Fecha salida	Salida	PIPOS	NETO
Long/Exit	7-Sep-07	114.46	17-Sep-07	113.16	-130	-1,340
Short/Cover	17-Sep-07	113.16	18-Oct-07	113.66	-50	-540
Short/Cover	15-May-08	113.66	26-Jun-08	111.40	226	2,220
Long/Exit	30-Jul-08	112.20	28-Aug-08	114.30	210	2,060
Total						2,400

De las operaciones se desprende una fiabilidad del 50% (2 ganancias y 2 pérdidas) en las cuales la ganancia total de 4280 euros es bastante superior a la pérdida total de 1880 euros. Esto nos da una relación de 2.27 que es el Profit Factor o factor de beneficio. Al tener el mismo número de ganancias que de pérdidas este número coincide con el Payoff ratio o tasa ganancia/pérdida que se obtiene dividiendo la ganancia media entre la pérdida media.

Como estamos viendo el comportamiento real de este sistema replica perfectamente las estadísticas de simulación. En concreto nos referimos a los valores de 44% aciertos con 2.1 ganancia/pérdida que habíamos mostrado el año pasado como característicos del sistema. Con un 50% de aciertos y 2.27 de Payoff ratio el sistema funciona tal y como se esperaba.

5. Sistema para el NASDAQ100

El sistema para el Nasdaq terminó el curso en pérdidas. Sin embargo nos sigue pareciendo un sistema excelente. Porqué?

Porque es un sistema que solo opera en el lado largo y durante el periodo sept/07-> sept/08 hemos tenido un fuerte mercado bajista. En este mercado bajista el sistema para el Nasdaq, con un multiplicador de 100 euros por punto solamente ha perdido 4000 euros en total. A nadie le gusta perder 4000 euros, pero hay que ponerlo en su contexto y si es así vemos que es una pérdida muy limitada para el apalancamiento que tiene este futuro y el mercado en el que ha funcionado este sistema solo-largo.

Las características de este sistema son las siguientes:

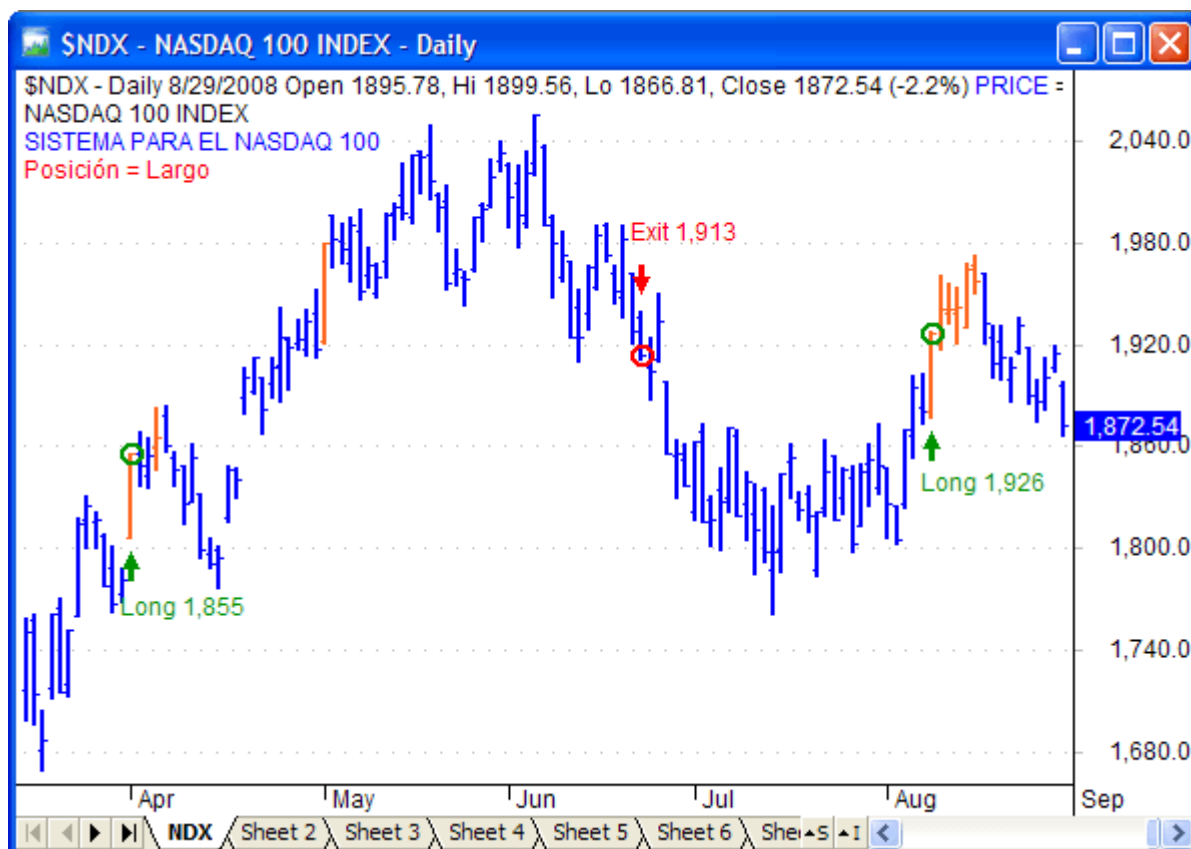
- Índice de referencia: \$NDX (eSignal)
- Multiplicador: 100 euros por punto
- Dirección: Solo Largo
- Tipo de sistema: Breakout
- Stop Loss: a cierre



En la primera operación que se puede ver en la página anterior es evidente que el sistema para el Nasdaq devuelve al mercado una gran parte de los beneficios. Esto es porque busca recorridos muy grandes (mercados alcistas) y por tanto no abandonará la posición hasta que no haya un giro lo suficientemente fuerte desde máximos como para abandonar las posibilidades de que solamente sea una corrección intermedia y no el final del mercado alcista. En el periodo el sistema solo ha generado tres operaciones.

Debajo vemos las dos últimas operaciones. En la primera se entró en largo el primer día de abril en lo que cumplía las condiciones necesarias para ser una tendencia alcista suficiente como para generar una señal de compra. El mercado se giró en mayo a la baja y luego en junio con un doble techo y el sistema cierra la posición a finales de junio con una ganancia de 5700 euros.

La segunda operación mostrada aquí es una operación abierta el 8 de agosto actualmente en curso. Este sistema tiene un alto factor de beneficio pero a costa de un elevado drawdown. La posición actual tiene una pérdida abierta de 5400 euros.



El sistema para el Nasdaq 100 es del tipo breakout dinámico. Comprará cuando se supere un determinado nivel que está lo suficientemente alejado como para que no se produzcan señales en un mercado sin tendencia definida. No es un sistema tendencial sino de rotura (breakout). Por esta razón no tiene un bajo porcentaje de aciertos como los tendenciales sino que tiene una elevada fiabilidad del 68%. Pero no opera demasiado, solo ha generado 22 operaciones en el periodo 1993-2008. Pensamos que un año es un periodo de tiempo muy corto para este sistema.

Si no incluimos la operación abierta en estos momentos (iniciada el 8 de agosto) el sistema estaría en ganancia de 1450 euros. O lo que es lo mismo, las operaciones cerradas lanzan un saldo positivo. En la operación abierta estamos en la fase inicial de excursión adversa (MAE) un 2.8% por debajo del precio de compra. Este sistema aún aumentará bastante su excursión adversa antes de vender. Las operaciones desde el primero de septiembre de 2007 al primero de septiembre de 2008, abiertas y cerradas son las siguientes:

NASDAQ100

Trade	Date	Price	Ex. date	Ex. Price	Profit	Cum. Profit	# bars
Long	25-Sep-07	2076.83	9-Nov-07	2034.3	-4293	-4293	34
Long	1-Apr-08	1855.48	23-Jun-08	1913.31	5743	1450	59
Open Long	8-Aug-08	1926.23	29-Aug-08	1872.54	-5409	-3959	17

Estas tres operaciones producen unas estadísticas negativas. Tres operaciones no son una muestra fiable. Es como coger una moneda, tirarla 3 veces y si las tres veces sale cara concluir que la probabilidad de que salga cara es del 100% y de que salga cruz del 0%. Sin embargo no hay que ignorar el hecho de que el que haya operado este sistema durante un año actualmente está en pérdidas.

Si comparamos estas operaciones con las anteriores (años previos a 2007) veremos que son equivalentes a aquellas operaciones con pérdidas mientras el sistema busca la tendencia. Este sistema no ha tenido desviación respecto de lo que se espera de su funcionamiento en un mercado bajista. El sistema para el Nasdaq seguirá apareciendo en nuestros informes y creemos que le espera un excelente comportamiento futuro.

6. Sistema para el EURODOLAR

Sus características son las siguientes:

- Índice de referencia: EUR A0-FX (eSignal, Forex, no futuro)
- Multiplicador: 10 euros por pipo (el cuarto decimal)
- Dirección: Largo y Corto
- Tipo de sistema: Tendencia
- Stop Loss: a cierre

El sistema para el eurodólar es el mismo que para el BUND. Se creó aprovechando la tendencialidad del eurodólar y se buscó su simetría en las señales ya que en las divisas no podemos hablar de un sesgo unilateral como sería el caso de los índices. Puede que exista este sesgo pero no tiene una base tan sólida como en los índices. En los índices los valores individuales que dejan de cumplir los requisitos son eliminados automáticamente del índice. En las divisas no es así y por tanto cualquier sesgo (alcista o bajista) debe considerarse como algo circunstancial que no tiene porqué seguir repitiéndose en el futuro.

Desafortunadamente el eurodólar estuvo lateral unos 5 meses que han sido suficientes como para generar una racha de pérdidas importante. La rotura bajista del eurodólar en agosto ha permitido que el sistema recupere gran parte de las pérdidas anteriores y termine el año con una pérdida muy limitada. Las operaciones individuales son las siguientes:

EURODOLAR

Trade	Date	Price	Ex. date	Ex. Price	Profit	Cum. Profit	# bars
Long	15-Oct-07	1.4211	28-Nov-07	1.4843	6280	6280	33
Short	21-Jan-08	1.4447	30-Jan-08	1.4866	-4230	2050	8
Long	30-Jan-08	1.4866	7-Feb-08	1.448	-3900	-1850	7
Short	7-Feb-08	1.448	26-Feb-08	1.4975	-4990	-6840	14
Long	26-Feb-08	1.4975	21-Mar-08	1.5431	4520	-2320	19
Long	31-Mar-08	1.576	25-Apr-08	1.5628	-1360	-3680	20
Short	25-Apr-08	1.5628	20-May-08	1.565	-260	-3940	18
Short	3-Jun-08	1.5433	9-Jun-08	1.564	-2110	-6050	5
Long	9-Jun-08	1.564	12-Jun-08	1.5448	-1960	-8010	4
Short	12-Jun-08	1.5448	26-Jun-08	1.5752	-3080	-11090	11
Short	23-Jul-08	1.5682	28-Aug-08	1.4703	9750	-1340	27

Debajo vemos al sistema para el eurodólar en un momento de funcionamiento óptimo, un mercado tendencial.



Como todos los sistemas tendenciales el eurodólar generó pérdidas durante el mercado lateral de marzo a agosto.



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.

7. Sistema para el EUROSTOXX50

El sistema para el Eurostoxx es un sistema contratendencia (entendiendo como contratendencia comprar mínimos y vender máximos). Comprará cuando el mercado haya caído durante unos días. La idea de este sistema es complementarlo con el sistema para el DAX que es puramente tendencial. Durante este año el sistema para el DAX ha sido el que mejor resultados ha proporcionado y por tanto era de esperar que el sistema para el Eurostoxx tuviera un comportamiento bastante pobre.

Sus características son las siguientes:

- Índice de referencia: \$SX5E-STX (eSignal)
- Multiplicador: 10 euros por punto
- Dirección: Solo Largo
- Tipo de sistema: Contratendencia
- Stop Loss: a cierre

Debajo vemos las operaciones que ha generado. Se trata de ganancias y pérdidas muy limitadas (al contrario que sistemas más apalancados como el Nasdaq o el DAX) y de muy corto plazo. El sistema necesita un mercado lateral y en estos mercados genera ganancias. En la página siguiente veremos que en el actual mercado lateral de este verano el sistema ha generado dos operaciones, ambas ganancias. El fuerte mercado tendencial bajista previo provocó una sucesión de pérdidas que lleva a este sistema a terminar el curso en negativo. El conjunto de operaciones del curso es:

EUROSTOXX

Trade	Date	Price	Ex. date	Ex. Price	Profit	Cum. Profit	# bars
Long	21-Dec-07	4342.41	28-Dec-07	4404.64	582.3	582.3	3
Long	14-Jan-08	4247.19	15-Jan-08	4140.94	-1102.5	-520.2	2
Long	23-Jan-08	3798.6	28-Jan-08	3765.41	-371.9	-892.1	4
Long	11-Mar-08	3591	13-Mar-08	3599.58	45.8	-846.3	3
Long	28-May-08	3739.31	2-Jun-08	3720.5	-228.1	-1074.4	4
Long	11-Jun-08	3592.98	13-Jun-08	3562.67	-343.1	-1417.5	3
Long	25-Jun-08	3446.74	26-Jun-08	3366.35	-843.9	-2261.4	2
Long	5-Aug-08	3320.35	8-Aug-08	3408.48	841.3	-1420.1	4
Long	22-Aug-08	3281.65	26-Aug-08	3297.42	117.7	-1302.4	3

Mercado tendencial bajista.



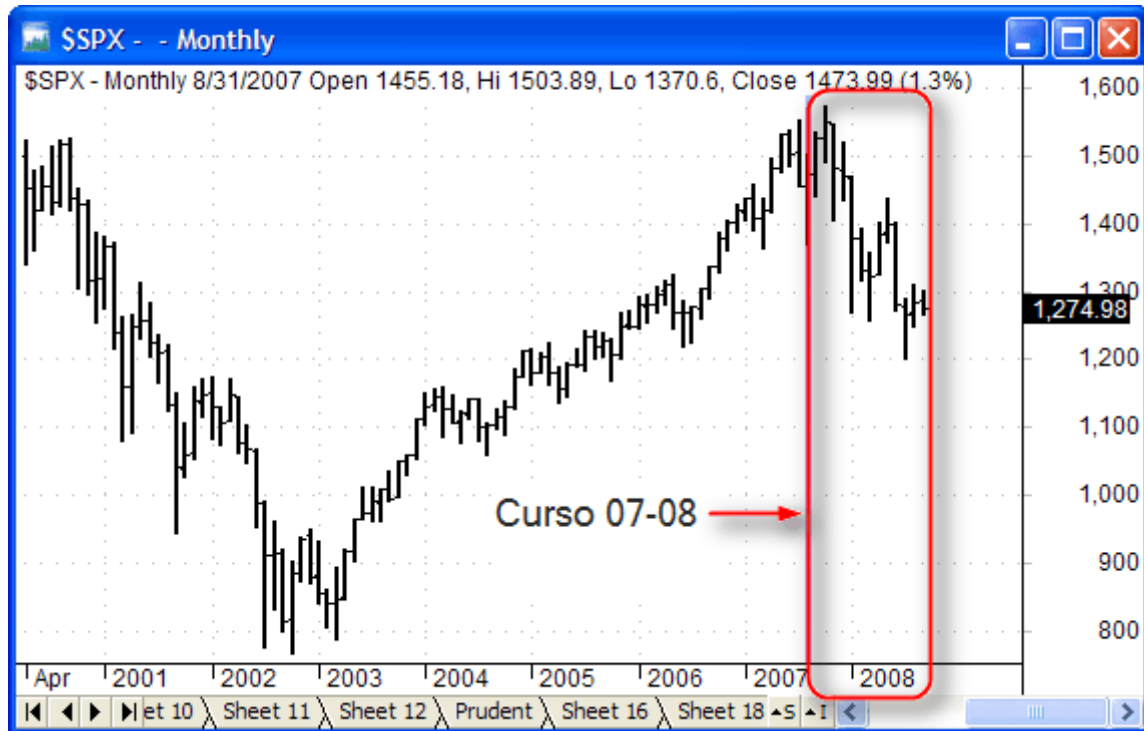
A partir de mediados de julio entramos en un mercado lateral que genera dos operaciones, ambas ganadoras.



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.

8. Conclusiones y futuras mejoras

Hemos asistido a un año de trading real con sistemas automáticos. Este curso 2007-2008 ha sido especialmente bajista para el mercado como se puede ver en el gráfico mensual de debajo:



Sin embargo nuestros sistemas como conjunto han terminado el año en positivo con una ganancia de unos 19.000 euros por contrato. No podemos quejarnos, aunque sí que se puede mejorar.

No hay que perder de vista el hecho de que el mejor sistema ha sido el tendencial del DAX. Un sistema muy simple y efectivo. Seguramente no haga falta complicarse mucho más. Seguir tendencias es la mejor o una de las mejores estrategias para ir al mercado. Pero no es fácil, hay que poder soportar las inevitables pérdidas de los periodos laterales. En este particular pensamos que no hay mucho que mejorar porque todas las tendencias comienzan desde una situación no tendencial así que filtrar señales no sirve de mucho porque puede eliminar la gran ganancia por venir. Buscar recorridos largos es especialmente bueno para olvidarse del impacto de las comisiones pero a la vez hay que tolerar mucho drawdown porque una tendencia no puede abandonarse hasta que no tengamos pruebas de su finalización, y eso tiene un coste evidente en la disminución de capital desde los máximos.

El sistema del IBEX, cuyos detalles vd conoce, ha operado poco pero muy bien. No es un sistema complejo pero sí que es muy selectivo. El sistema del NASDAQ no ha ganado dinero pero ha intentado meterse oportunamente en las tendencias alcistas que no se confirmaron. Llegará la tendencia que buscamos y este sistema la cogerá. Estos tres sistemas no sufrirán ninguna modificación en el curso 2008-2009. Nos parece que están contruidos sobre una base sólida y son lo suficientemente simples como para seguir funcionar en el futuro. Ya vendrá un mercado que se parezca un poco más al mercado para el que fueron diseñados y aún se deberían comportar mejor.

El resto de sistemas (EURODOLAR, BUND, EUROSTOXX) que en realidad son 2 sistemas porque el sistema para el Eurodólar y el BUND ha sido el mismo pero con parámetros diferentes, son susceptibles de sufrir alguna modificación. No es solamente una cuestión de rendimiento (después de todo el BUND terminó en positivo). Estamos buscando una lógica más simple y estable. A veces el mercado se gira durante la sesión y la señal de compra o venta puede resultar falsa a final del día. Cuanto más largo plazo sea el sistema menos impacto tiene el precio exacto de compra o venta, lo que permite dar la señal de forma inequívoca una vez ha cerrado el mercado. Estamos trabajando en esta área para mejorar la publicación de las señales.

En definitiva lo que queremos decir es que nuestros sistemas "estrella" son el del DAX, IBEX y NASDAQ. Si se adaptan a su forma de operar puede seguir las señales que publicaremos aquí. No habrá cambios. En el resto (los otros 2 sistemas) vamos a reconsiderar su lógica y/o sus parámetros y avisaremos de los nuevos cambios en cuanto lo tengamos. Afortunadamente la versión actual de Amibroker permite hacer un Walk-Forward test o simulación "hacia delante" de forma automática. De esta forma los sistemas quedan probados durante varios años en datos que nunca han visto. Después del trading real es la simulación más real que uno puede imaginar.

Con esto concluimos este documento que ha resumido las estadísticas de nuestros sistemas funcionando en tiempo real. La información que contiene es tremendamente práctica. Recuerde que no hay trading sin operaciones perdedoras y sin drawdown. Disponer de una aproximación ganadora no es suficiente, hay que tener control sobre las emociones y gestionar adecuadamente el capital. Una vez que se domina esto se puede ganar dinero incluso en un mercado como el de la figura y sin decir "me tenía que haber puesto corto el primer día de septiembre". Desafortunadamente las cosas no funcionan así y nuestro intermediario no nos deja operar en mitad del gráfico, solo a la derecha donde la próxima barra está por venir y nadie sabe si será alcista o bajista.

Oscar G. Cagigas