

# Spain is different

Podría sorprendernos la respuesta al indagar un poco acerca de las circunstancias que favorecen o no el trading de alta frecuencia en España tomando como referentes otros países.

En lo que respecta al trading en general, por todos es sabido que la cultura anglosajona es la más influyente en lo que avances y descubrimientos se refiere. Aunque los Holandeses, como bien he dicho en otras ocasiones, además de tener la bolsa más antigua del planeta, también vivieron la primer burbuja financiera que se tiene constancia con los bulbos de tulipán, aprendiendo en cada momento de las situaciones vividas y son, a día de hoy, una verdadera cuna de traders. Para ello no hay más que fijarse en los resultados obtenidos año tras año, por las empresas de trading holandesas, con oficinas a lo largo y ancho del planeta, algo realmente curioso.

Recientemente recibí la llamada de un lector, preguntándome acerca de mi opinión sobre el trading de alta frecuencia en España, y mi respuesta fue muy clara, no tenía ni la más remota idea. Yo opero exclusivamente en mercados Americanos, pero esta llamada me despertó la curiosidad de estudiar la posibilidad de aplicar estrategias de alta frecuencia en MEFF.



Como es lógico, nunca sería posible saber (a no ser de que trabajes en la misma firma de trading), si dentro de un mercado se aplica o no se aplican diariamente estrategias de alta frecuencia. Pero para ello se tienen que dar una serie de condiciones indispensables que vamos analizar a lo largo de este artículo.

Lo primero que se me ocurrió es estudiar la lista de los actuales miembros del mercado que proporciona la página web de MEFF, para intentar localizar alguna empresa cuya actividad principal es este tipo de operativa y que a nivel mundial sólo se les conoce por ello. Véase la tabla a continuación ►

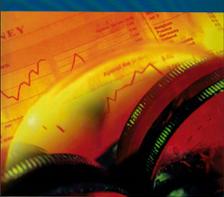
## TRADING ROOM

### La Especulación Inteligente

de Alejandro de Luis

Si estás empezando este difícil camino, como lo es el trading, o eres un verdadero trader, Trading Room puede cambiar tu forma de ver las cosas.

**Trading Room**  
La especulación inteligente



Alejandro DE LUIS

Espacio de  
**Trading**

**FX STREET .ES**  
Diez años informando sobre divisas

 **shark**Opciones

BNP PARIBAS ARBITRAGE SNC	ENÉRGYA VM GESTIÓN DE ENERGÍA S.L.U.	LINK SECURITIES, S.V., S.A.
BNP PARIBAS COMMODITY FUTURES LIMITED	EURODEAL AV, S.A.	MADISON TYLER EUROPE LIMITED
BNP PARIBAS EQUITES FRANCE, S.A.	FACTOR ENERGÍA IBERIA, S.A.	MERCADOS Y GESTION DE VALORES, A.V.B., S.A.
BNP PARIBAS SECURITIES SERVICES, Suc. en España	FINCO, S.V., S.A.	MERRILL LYNCH PIERCE FENNER SMITH, S.A.
C.M. CAPITAL MARKETS BOLSA, S.V., S.A.	FLOW TRADERS S.V.	MERRILL LYNCH INT.
CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, TARRAGONA I MANRESA	GALP POWER S.A.	MF GLOBAL UK LIMITED
CAIXA D'ESTALVIS UNIO DE CAIXES DE MANLLEU, SABADELL I TERRASSA (UNIM)	GAS NATURAL, SDG, S.A.	MORGAN STANLEY & Co. Int. Plc.
CAIXA D'ESTALVIS LAETANA	GENEVA IRLAND FINANCIAL TRADING LTD	MOSAIC FRANCE
CAIXA DE AFORROS DE GALICIA, VIGO, OURENSE E PONTEVEDRA (NOVACAIXGALICIA)	GEOATLANTER, S.L.	NATIXIS
CAIXABANK, S.A.	GESAMED, S.V.B., S.A.	NEXUS ENERGÍA, S.A.
CAJA DE AHORROS DE ASTURIAS	Genius Investment Services, S.A., A.V.	NOMURA INTERNATIONAL Plc.
CAJA DE AHORROS DE RONDA, CÁDIZ, ALMERÍA, MÁLAGA, ANTEQUERA Y JAÉN (UNICAJA)	GETCO EUROPE Ltd.	NOBROSA, S.V.B., S.A.
CAJA DE AHORROS DE VALENCIA, CASTELLON Y ALICANTE (BANCAJA)	GOLDMAN SACHS INTERNATIONAL	ODDO OPTIONS SNC
CAJA DE AHORROS DEL MEDITERRÁNEO	GVC VALORES Y SERVICIOS, S.A.	OPTIVER V.D.F.
CAJA DE AHORROS Y MONTE DE PIEDAD DE ZARAGOZA, ARAGÓN Y RIOJA (BERCAJA)	HARD EIGHT FUTURES, LLC	POSITIVE EQUITY Ltd.
CAJA ESPAÑA DE INVERSIONES, SALAMANCA Y SORIA, C.A.M.P.	HARDCASTLE TRADING AG	RBC DEXA, INVESTOR SERVICES ESPAÑA, S.A.
CAJA LABORAL POPULAR, S. COOP. DE CREDITO Ltda.	HUDSON RIVER TRADING EUROPE LTD	RENTA 4, S.V.B., S.A.
CAJAMAR CAJA RURAL, S.C.C.	IBERDROLA GENERACIÓN, S.A.U.	RIVA Y GARCÍA-1877, S.V., S.A.
CAMP DE GUIPUZKOA Y SAN SEBASTIAN (KUTXA)	INTERACTIVE BROKERS (UK) Ltd.	RWE SUPPLY & TRADING GMBH
CEPSA GESTION DE VALORES S.A.	INTERBROKERS ESPAÑOLA DE VALORES, A.V., S.A.	SANTANDER CENTRAL HISPANO INVESTMENT, S.A.
CITADEL SECURITIES (EUROPE) LTD	INTERON BOLSA, SVB, S.A.	SELF TRADE BANK S.A.
CITIBANK INVESTMENT SERVICES, Suc. en España	INTERMONEY VALORES S.V., S.A.	SKANDINAVISKA ENSKILDA BANKEN AB
CITIGROUP GLOBAL MARKETS Ltd.	IPAR KUTXA RURAL, S. COOP. DE CRÉDITO	SOCIETE GENERALE Suc. en España
CONFEDERACION ESPAÑOLA DE CAJAS DE AHORROS (CECA)	JONES BORGESHOFF INVERSIONES, S.L.	SPIRE EUROPE LIMITED
CORTAL CONSORS, Suc. en España	JP MORGAN SECURITIES Ltd.	SUII TRADING INTERNATIONAL Ltd.
CREDIT AGRICOLE CIB	JPM	THE KYTE GROUP Ltd.
CREDIT SUISSE SECURITIES (Europe) Ltd.	JUMP TRADING LLC	TIBRA TRADING EUROPE Ltd.
DEUTSCHE BANK AG, Suc. en España	LEICHTWEISS AG	TIMBER HILL (EUROPE) AG
DEUTSCHE BANK, S.A.E.	LINK SECURITIES, S.V., S.A.	TRADING RESEARCH CAPITAL EUROPE LLC
	MADISON TYLER EUROPE LIMITED	UBS Ltd.
		UBS BANK AG
		WEST FINANCIAL IRELAND LTD
		XBZ Ltd.

► Como pueden ver he circulado las empresas que actualmente tienen una filosofía pura de trading de alta frecuencia y entre las más destacadas las que mueven más volumen encontramos a Getco, Citadel, Goldman, Optiver, Flow Traders, Timber Hill y Jump Trading.

A simple vista y con esto delante de los ojos, me atrevería a decir que en España (y sin tener más datos que proporciona MEFF acerca del trading de alta frecuencia que se aplica en el mundo de los derivados Españoles), existiría evidencia suficiente para creer que las máquinas de alta frecuencia también se han instalado en el mercado Español.

Está claro, que siendo como son los negocios, las empresas de trading (y lo digo con conocimiento de causa); dudo mucho, que todos estos estén aquí si no les resulta rentable. Por ello, cabe esperar que alguna estrategia de alta frecuencia especialmente en arbitrajes (que son sus preferidas) se realizara en más de una ocasión. Por tanto, a continuación vamos a analizar la ubicación del servidor del mercado para saber si arbitran entre los mismos productos de MEFF o entre productos de MEFF, SIBE, y otros mercados o productos como CHI-X o ETFs.

Antes de realizar un estudio de la ubicación del servidor, quiero dejar claro que el mercado de futuros MEFF no es un mercado muy grande en lo que respecta a contratación e importancia. Aunque tampoco es una de los mercados más pequeños que existen, por lo que dada su trayectoria y tradición, dudo mucho que esté en el ojo de mira de muchas empresas de trading de alta frecuencia como fuente principal de ingresos.

Por lo tanto una vez vistos y analizados los detalles anteriores vamos a hacer un pequeño estudio sobre la tecnología que te ofrece el mercado. Para ello consulté directamente a MEFF, para saber qué servicios ofertan al respecto.

Cuál fue mi primera sorpresa, cuando de entrada me dicen, que en las instalaciones donde se encuentran los servidores, (tanto del mercado continuo como el de derivados), no te ofrecen servidores alojados en la misma ubicación física. Lo más cerca que te pueden alojar es a 11 kilómetros del mercado, en un Data Center, cuya localización exacta se negó a desvelarme.

Procesando toda la información que hasta el momento hemos visto, y sabiendo que la velocidad de la luz son 30 cm por

nanosegundo; es evidente que aquel que se sitúe más cerca del mercado, tendrá una ventaja más que competitiva que el resto de participantes, ya que será el primero en ver la primer posición del BID y ASK en absolutamente todos los mercados. Además podrán disponer de importantes posibilidades de arbitraje al igual que de diferentes rebates que el mercado vea oportunos.

Esta estructura es más propia de un mercado del año 2000 que de los tiempos que corren, por lo que parece evidente que cualquier miembro intentará situarse lo más próximo posible al servidor del mercado, (algo que ya hizo en su día el banco Santander, que tiene un edificio justo al lado del mercado como se puede apreciar en la foto).

Crean ustedes, estimados lectores, ¿qué esto es producto de la casualidad? Cuando la ciudad financiera del Santander está situada a escasos 20 km del citado edificio que hemos visto en la fotografía. ¿Cuál es la razón de tener otro centro con una ubicación tan codiciada por muchos?

Creo que después de lo que hemos comentado, más de uno que ya habrá pasado por allí en más de una ocasión, le habrá ►

► encontrado cierta lógica y respuesta al por qué de tal coincidencia...

Pero por si fuera poco, si nos paramos en estudiar detenidamente la situación del edificio que es el más grande que aparece rodeado con un círculo negro, en la calle Tramontana número dos, se habrá dado cuenta, que si uno busca un Data Center cercano, lo más próximo es lo que te ofrece MEFF a unos 11 km. Estos son los Data Centers del parque empresarial de las Rozas, o si no como alternativa podría uno situarse en Majadahonda, aunque en ubicaciones urbanas las líneas no son tan directas debido a los impedimentos del trazado. Lo que nos hace sospechar que la ubicación que te da MEFF, está situada en el parque empresarial del que ya hemos hablado.

Como pueden ver el miembro que quiera situarse cerca del mercado a una distancia similar a la que tiene el Santander, no es tarea fácil. Como pueden apreciar en la fotografía, el perímetro exterior de dichos edificios está rodeado por zona urbana y justo de frente, encontramos varias carreteras, que son barreras insalvables si quisiéramos tirar una línea dedicada en línea recta hasta el mercado, lo que nos llevaría a rodear varios kilómetros, perdiendo por tanto proximidad de línea.

Por lo tanto, la desventaja con la que corren el resto de participantes del mercado es más que evidente. Aunque al establecer contacto con algunos empleados del banco Santander, nos informan que es un edificio para tareas administrativas y otros desconocen completamente qué se hace allí, considerándolo casi como un edificio fantasma.

Con esta diferencia a la hora de competir y a pesar que dentro de las listas de miembros del mercado hayamos encontrado empresas con renombrada reputación en el mundo del trading de alta frecuencia, no creo que sean muy activos. Por lo menos en lo que respecta a arbitrajes entre productos del mismo mercado, ya que siempre el Santander será el primero en tener el precio y por tanto dispondrá de la totalidad de oportunidades de arbitraje que se generen durante la sesión;



técnica en la cual están especializadas las firmas que hemos comentado hasta el momento.

Es por ello que deduzco que dichas empresas se dedicarán más a arbitrajes entre mercados al estilo de CHI-X o ETFs, en donde suelen buscar servidores situados entre puntos medios de ambos mercados; en este caso sería entre el servidor de Las Rozas y los mercados que hemos comentado, donde desaparecería las ventajas competitivas que posee el Santander.

Una vez llegado a este punto ya sólo nos queda analizar la trayectoria del volumen negociado por MEFF, para ver si durante los dos últimos años 2009 y 2010 su volumen se ha incrementado; época donde el trading de alta frecuencia llega a su máximo esplendor.

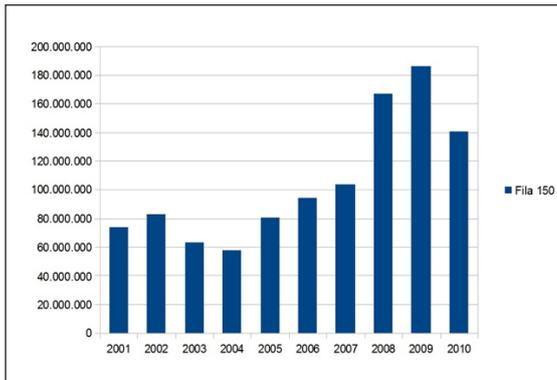
Como pueden ver, en el año 2010 el volumen sufre una importante bajada, lo que evidencia una vez más que, los participantes de los que hablábamos al comienzo del artículo, no han incrementado su volumen de negociación. Mientras, en otros países, los volúmenes generales de derivados se incrementan como

podemos ver en el gráfico que a continuación se muestra.

Si además desglosamos los datos para ver cuál es el activo donde se produce la mayor caída, vemos que ésta se lleva a cabo especialmente en los futuros sobre acciones y en las opciones sobre el IBEX, produciéndose importantes caídas en ambos derivados. Esto ha llevado a disminuir considerablemente el volumen total de MEFF. Cabe destacar que la caída principal se produce en productos relacionados con las acciones que por excelencia son el producto estrella para realizar trading de alta frecuencia.

Pero por si todo esto fuera poco, cuando estudié detenidamente los tramos de latency que te ofrece MEFF en su Data Center, (el que ya sabemos que está a 11km del mercado), y donde repetidamente te insisten que te dan 75 microsegundos de Latency, veo en la parte final del documento esto que cito a continuación:

*The total latency is:*  
 \* Router R1: 4 microseconds  
 \* Fiber path distance: 75 microseconds  
 Router R2: 4 microseconds ►



Fuente: Página oficial de MEFF

► *\*VT OMS Gateway: less than 1 millisecond\* This is the time spent in converting the FIX protocol to the SIBE proprietary protocol plus passing the filters and reading/writing from/to the network. Depending on the filters required, the latency at this point may be increased (<1 millisecond latency corresponds to the minimum filters allowed). \*this time doesn't include the latency of the market in processing the order.\**

Por lo tanto, ya no es solo la proximidad, encima se conectan vía FIX, que dentro del mundo del trading de alta frecuencia, es más que arcaico. Siendo las conexiones normales el protocolo propio de cada mercado lo más utilizado, optimizando al máximo el rendimiento en el momento de procesar la orden. Con todo esto, es más que evidente que nadie quiera ubicarse en dicha localización. El latency total que no especifican en el documento y que hablan de menos de un milisegundo y que son cifras poco competitivas a la hora de utilizar trading de alta frecuencia.

### Conclusión

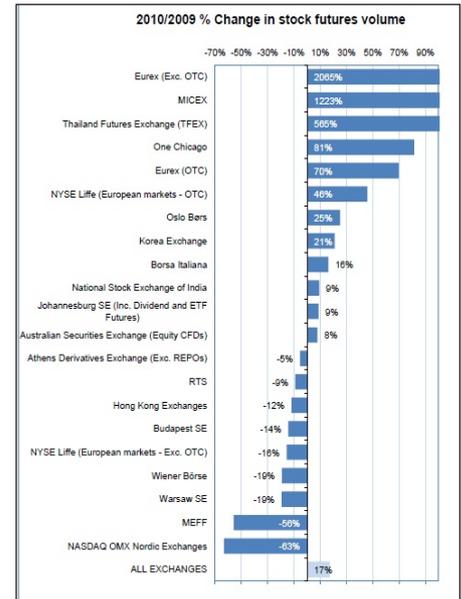
Sé que a muchos de ustedes este artículo les habrá dejado más que pensativos, pero según mi experiencia pasada, cuando trabajaba

en el sector como profesional financiero en España, me deja el mismo sabor de boca ahora que en tiempos pasados, ya que el mercado Español está muy controlado por los mismos locales que hacen lo posible para que el extranjero no pueda entrar y desarrollar su actividad con cierta libertad.

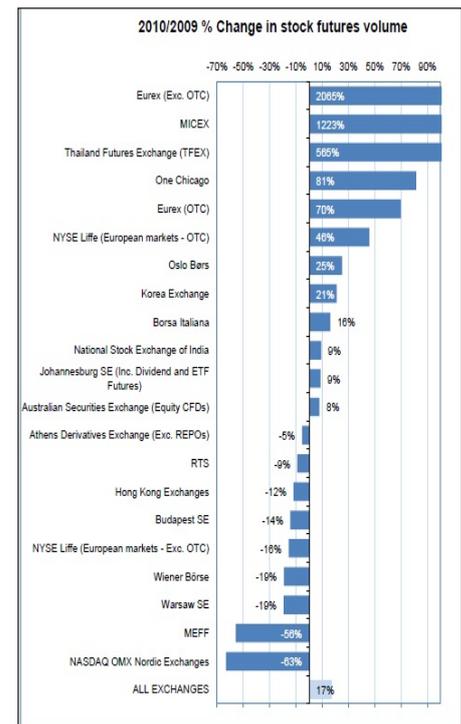
Es por todo esto por lo que probablemente en pleno apogeo de los mercados en lo que respecta al trading de alta frecuencia, el volumen de MEFF haya disminuido en el 2010. Pero según la información que manejo, esto les ha hecho recapacitar y en el 2012 planean alojar a todos los miembros en el mismo edificio: aunque esto todavía está por verse.

Todos estos inconvenientes hacen que en España el trading de alta frecuencia es muy probable que no se desarrolle de forma similar a como sucede en países como China, Estados Unidos o Corea. Si alguien lo llegase a explotar, estos serán los mismos de siempre -a no ser que usted se compre un precioso chalet al módico precio de un millón de euros dada la zona en la que se sitúa para tirar línea al mercado y disponer de la misma ventaja que probablemente tenga el banco Santander.

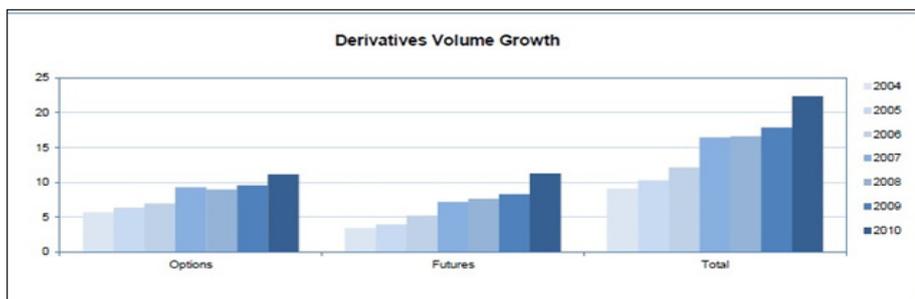
Para terminar quiero decir que todo lo mencionado hasta el momento no dejan de ser suposiciones, como todo lo que tiene que ver con este tipo de operativa, que siempre está rodeada de cierto halo de misterio, pero como diría mi abuelo: "Piensa mal y acertarás. ♦"



Fuente: WFE/IOMA Derivatives Market Survey 2010 – May 2011



Fuente: WFE/IOMA Derivatives Market Survey 2010 – May 2011



Fuente: WFE/IOMA Derivatives Market Survey 2010 – May 2011

Roberto Pérez