

PRESENTACIÓN



Una de las características primordiales del curso ofertado por Joaquín Gual, en su web www.masquetrading.com, es su dinamismo. La constante investigación y desarrollo de nuevas estrategias e indicadores ha desembocado en la necesidad de migrar de nuestra querida versión NT7 a la nueva versión NT8, por las mayores prestaciones que esta ofrece.

Para que el alumno tenga la mayor ayuda posible a la hora de adaptarse al nuevo entorno de la plataforma, he desarrollado el presente texto, que tiene como objetivo mostrar de una manera clara y concisa el funcionamiento básico de este graficador.

No profundizaremos más allá de lo necesario para el manejo diario de nuestro graficador, pero tampoco dejaremos de ver todos aquellos aspectos claves a la hora de manejar gráficos, cambiar contratos, introducir órdenes, etc.

He pretendido que sea esta, una guía fácil de leer, con explicaciones claras y profusamente ilustradas.

Para un mayor aprovechamiento, recomiendo la puesta en **práctica** de los ejemplos a la par que se lee el texto.

Espero sea de utilidad.

Federico Valverde Alarcón

Enero 2019

Aprenda *trading* con nosotros

www.masquetrading.com

info@masquetrading.com

   MasQueTrading

 +34 618322540

 gual_trader

**1.- DESCARGA E
INSTALACIÓN
DE
NINJATRADER 8**

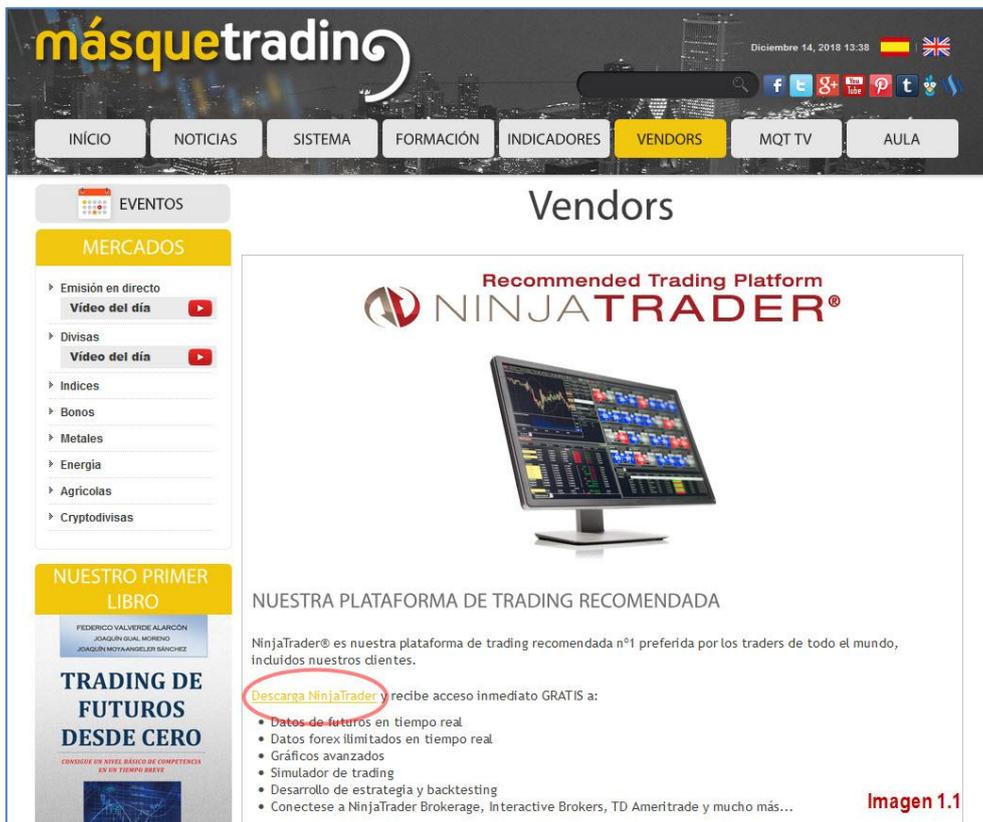
DESCARGA E INSTALACIÓN DE NT 8

1.1.- ¿DÓNDE LO DESCARGO?

Para descargar el programa diríjase a la siguiente dirección:

<http://www.masquetrading.com/seccion/Vendors.html>

Una vez en la página, veremos algo como lo que se muestra en la imagen 1.



másquetrading

Diciembre 14, 2018 13:38

INICIO NOTICIAS SISTEMA FORMACIÓN INDICADORES **VENDORS** MQT TV AULA

EVENTOS

MERCADOS

- Emisión en directo
- Video del día
- Divisas
- Video del día
- Indices
- Bonos
- Metales
- Energía
- Agrícolas
- Cryptodivisas

NUESTRO PRIMER LIBRO

FEDERICO VALVERDE ALARCÓN
JOSQUÍN GUAL MORENO
JOSQUÍN MOYANIELER SANCHEZ

TRADING DE FUTUROS DESDE CERO

CONSEJO EN NIVEL BÁSICO DE COMPETENCIA EN UN TEMPORAL BREVE

Vendors

Recommended Trading Platform
NINJA TRADER®

NUESTRA PLATAFORMA DE TRADING RECOMENDADA

NinjaTrader® es nuestra plataforma de trading recomendada n°1 preferida por los traders de todo el mundo, incluidos nuestros clientes.

Descarga NinjaTrader y recibe acceso inmediato GRATIS a:

- Datos de futuros en tiempo real
- Datos forex ilimitados en tiempo real
- Gráficos avanzados
- Simulador de trading
- Desarrollo de estrategia y backtesting
- Conectese a NinjaTrader Brokerage, Interactive Brokers, TD Ameritrade y mucho más...

Imagen 1.1

Nos dirigiremos donde dice “*Descarga NinjaTrader*”, señalado con elipse en la imagen 1.1. Se nos abrirá la siguiente página. Ver imagen 1.2.



NINJA TRADER®

Empiece ya GRATIS

NinjaTrader siempre es GRATUITO para utilizar en estrategias avanzadas de charting, backtesting y operar en simulación.

¡Descarga NinjaTrader para uso ilimitado GRATIS!

Su Correo Electrónico...

Sí, me gustaría recibir DATOS DE MERCADO DE TIEMPO REAL GRATUITOS.

DESCARGAR

Imagen 1.2

Lo primero que debemos hacer es señalar el recuadro marcado con un círculo en la imagen 1.2. Basta con ponerse sobre el mismo y hacer click izquierdo con el ratón. El cuadro quedará marcado y se abrirá un pequeño cuestionario que debemos rellenar con los datos que se nos solicitan. Ver imagen 1.3



NINJATRADER®

Empiece ya **GRATIS**

NinjaTrader siempre es GRATUITO para utilizar en estrategias avanzadas de charting, backtesting y operar en simulación.

¡Descarga NinjaTrader para uso ilimitado GRATIS!

Su Correo Electrónico...

Sí, me gustaría recibir DATOS DE MERCADO DE TIEMPO REAL GRATUITOS.

Seleccione su Mercado Futuros Forex

Fede	Nombre
Valverde	Apellido
6xxxxxxxx9	Numero de Teléfono
Spain	▼

DESCARGAR

Imagen 1.3

El mercado de futuros queda seleccionado por defecto. Nosotros debemos introducir nuestro correo electrónico (ha de ser real, pues nos mandarán 2 correos con los datos necesarios para la configuración de la cuenta) en el recuadro destinado a tal menester. Antes de continuar con la descarga, la página validará la dirección de correo introducida. **NO USE CORREOS TEMPORALES** (existen páginas que te abren una dirección de correo durante 24 horas, 10 minutos, etc.) **YA QUE NO SON CORREOS NO VÁLIDOS**. Si usa Hotmail, yahoo, gmail o cualquier otro servidor de correo, no temporal, no debe tener ningún problema.

Una vez rellenos todos los datos pulsaremos sobre el botón **DESCARGAR** lo cual nos conducirá a la siguiente ventana donde debemos seleccionar la versión de NinjaTrader que deseamos descargar. Obviamente, elegiremos NinjaTrader 8. Ver imagen 1.4



NINJATRADER® Corretaje Plataforma Ayuda

Pruebe el Poder de NinjaTrader!

Usted esta a pocos pasos de ver cotización de futuros en tiempo real impulsado por Continuum/CQG.

Seleccione su versión de NinjaTrader: ▼

Seleccione su versión de NinjaTrader:

- NinjaTrader 8
- NinjaTrader 7

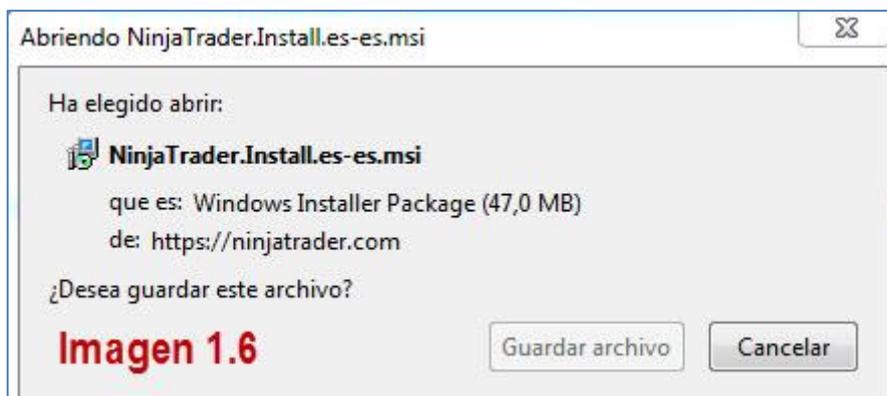
Imagen 1.4

Una vez seleccionado se abrirá un espacio debajo del recuadro anterior donde hay otro botón de descarga. Ver imagen 1.5.



Bajo el botón **DESCARGAR** hay una nota informativa sobre la versión que estamos descargando, así como enlaces que nos informan sobre requisitos mínimos del sistema, los cambios que hay en NT8 con respecto a NT7 y las mejoras introducidas en la actual versión de NT8.

Para continuar con la descarga pulse el botón **DESCARGAR** y aparecerá una ventana como la que muestra la imagen 1.6 bajo estas líneas.



En la ventana de la imagen 1.6 pulse sobre “Guardar archivo” y este se guardará por defecto en su carpeta de descargas/downloads de Windows o donde usted haya seleccionado si es que ha cambiado la ubicación de las descargas.

Una vez tenemos el instalador en nuestro ordenador es hora de hacer uso del mismo y pasar a instalar NinjaTrader 8.

Le recomiendo que guarde el instalador en su disco duro para futuras actualizaciones.

1.2.- INSTALACIÓN

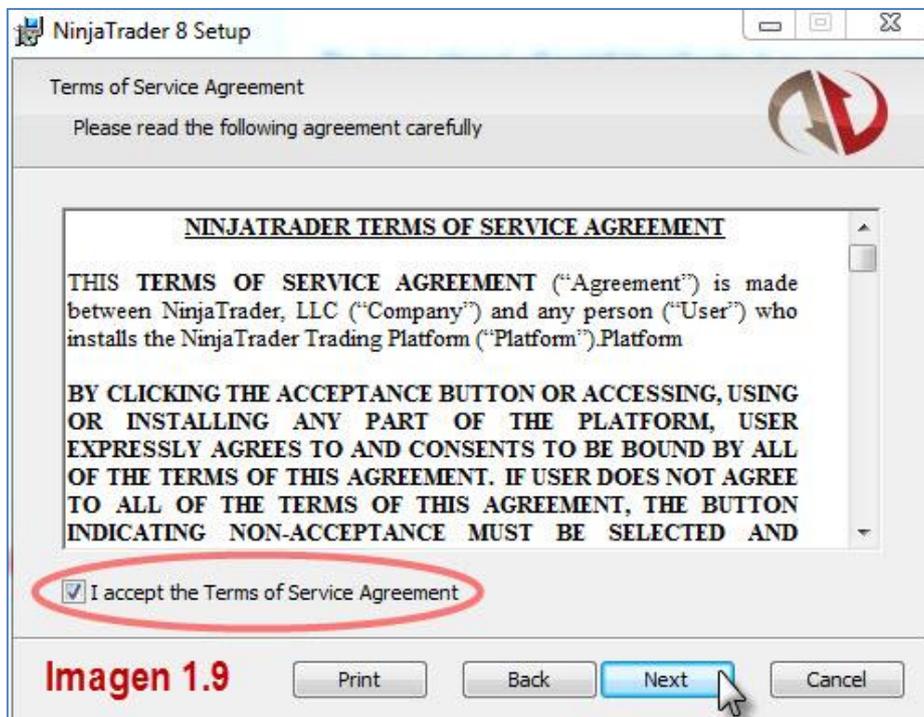
Una vez localizado el instalador que acabamos de descargar, pulse doble click izquierdo sobre el archivo para arrancarlo. En la ventana que le aparece pulse sobre el botón **Ejecutar**. Ver imagen 1.7



A continuación comenzará la instalación. En la imagen 1.8 vemos el mensaje de bienvenida del asistente de instalación. Pulsaremos sobre el botón **Next**.



La siguiente ventana es para indicar que estamos de acuerdo con las condiciones del servicio, para lo que marcaremos la casilla señalada en la imagen 1.9 y pulsaremos el botón **Next** para continuar.



La ventana de la imagen 1.10 nos informa de donde se ubicará la instalación del programa y nos brinda la oportunidad de cambiar esta. No es recomendable para usuarios no expertos. Deje la que viene por defecto y pulse sobre **Next**.



Ahora es cuando efectivamente comenzará la instalación. Si no ha de cambiar nada de lo anterior pulse **Install** y el programa comenzará a instalarse. Ver imagen 1.11.



La siguiente ventana es el progreso de la instalación de NT8. Cuando esta se complete pulse **Next**. Ver imagen 1.12.



La última ventana del proceso de instalación nos dirá que el programa ha sido instalado con éxito. Debemos pulsar sobre **Finish** para terminar. Ver imagen 1.13.



En su escritorio se habrán creado dos iconos de acceso directo al programa, tales como los que se muestran en la imagen 1.14.

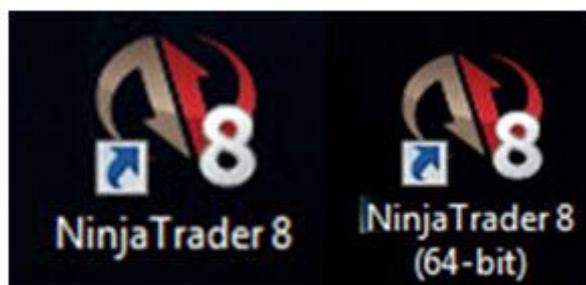


Imagen 1.14

Dependiendo de si su sistema es de 32 ó 64 bits debe arrancar NinjaTrader 8 usando uno u otro. Si no conoce este dato, no se preocupe pues es fácil de averiguar. Pulse sobre el icono de Windows  (Menú Inicio) de la parte inferior izquierda de su pantalla, busque en el menú "EQUIPO" y pulse botón derecho. A continuación, en el menú emergente, vaya a "PROPIEDADES" y pulse botón izquierdo. En el apartado "Sistema" busque "Tipo de sistema". Ahí le debe aparecer si es de 32 ó 64 bits. Si es este último arranque el programa con el icono que pone (64-bit).

**2.- INTERFAZ,
CONEXIÓN Y
PRIMEROS
PASOS EN
NINJATRADER 8**

INTERFAZ Y PRIMEROS PASOS

2.1.- CONTROL CENTER

El nuevo control center (CC en adelante) de NT8 lo podemos dividir en 3 apartados diferentes. Ver imagen 2.1

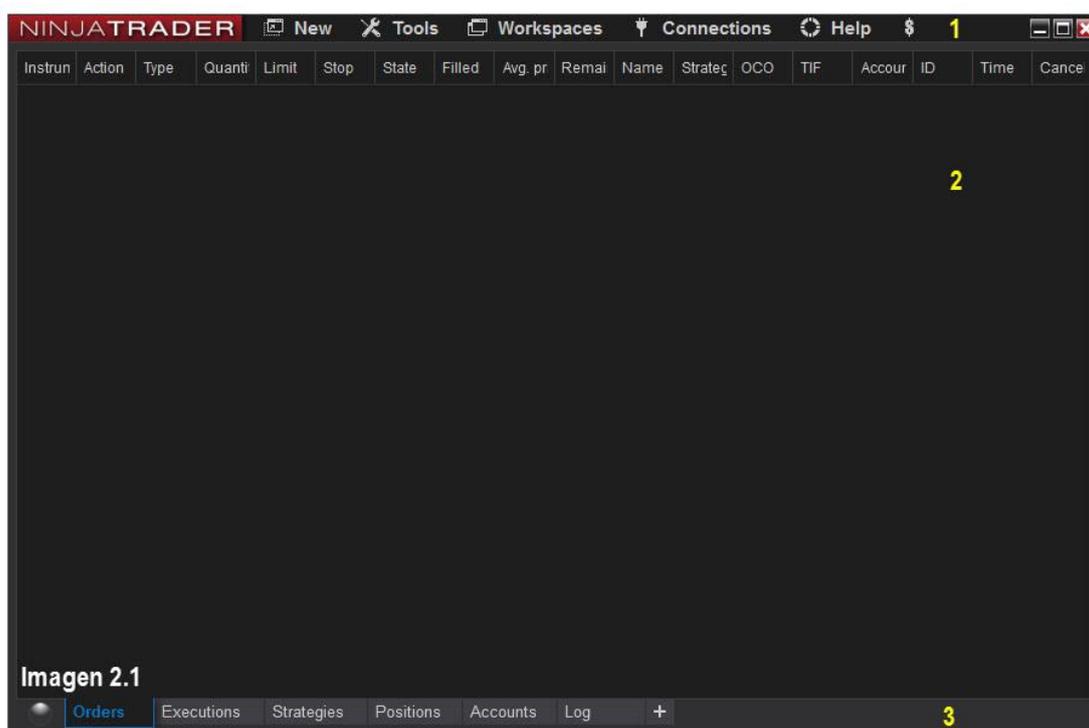


Imagen 2.1

Apartado 1. Barra de herramientas con los botones para manejar las distintas opciones de la plataforma.

Apartado 2. Panel de información sobre las operaciones/órdenes/posiciones realizadas.

Apartado 3. Pestañas de los distintos paneles informativos que se muestran en el apartado 2. Además, a la izquierda, aparece una esfera que se iluminará en verde cuando estemos conectados al servidor de datos.

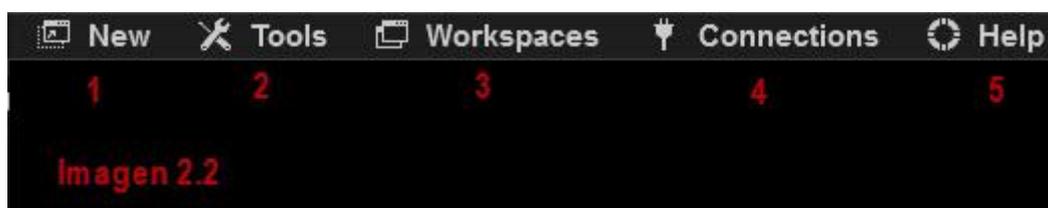
Los apartados 2 y 3 están íntimamente relacionados pues dependiendo de la pestaña seleccionada en el apartado 3 se mostrará en el apartado 2 información sobre órdenes ejecutadas o pendientes, posiciones abiertas, saldo de la cuenta, o un resumen de la actividad habida.

En la imagen 2.1 no se muestra ninguna información pues no hay ninguna orden ni posición realizada.

Este es el aspecto general del control center y debemos pasar a analizar con mayor detenimiento el apartado 1 del mismo, es decir, la barra de herramientas.

2.2.- BARRA DE HERRAMIENTAS

En la barra de herramientas podemos distinguir 5 botones funcionales diferentes. En la versión Demo verá un 6º botón que al pulsarlo nos abre una página web por si deseamos comprar la plataforma. Es su única función y por eso no aparece en la imagen 2.2.



New (Nueva): Desde aquí crearemos las consolas para la introducción de órdenes, los gráficos, alertas, estadísticas de una cuenta, etc.

Tools (Herramientas): Está destinado a la gestión de los distintos productos financieros, así como a la configuración general de la plataforma (apariencia, idioma, sonidos...).

Workspaces (Hojas de trabajo): Gestionaremos los espacios de trabajo a través de este botón.

Connections (Conexiones): Gestiona las conexiones a datos de la plataforma.

Help (Ayuda): Pulsando este botón obtendremos un manual de ayuda sobre la plataforma (en inglés).

A partir de ahora iremos viendo las distintas funciones (las de uso más habitual) de cada botón y lo haremos, no por el orden de los botones, sino por la secuencia de acciones más lógica para empezar a manejar la plataforma.

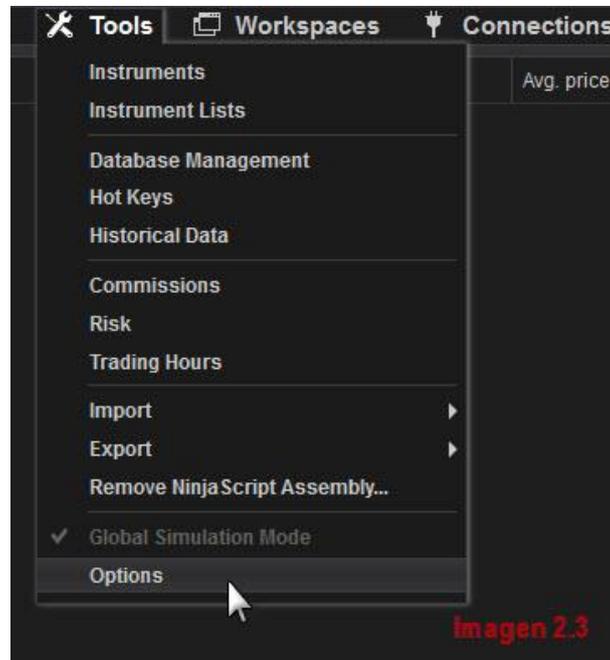
2.3.- CAMBIAR IDIOMA Y ASPECTO

Es posible que lo primero que el usuario desee hacer sea ver la plataforma en español y con un aspecto distinto (fondo más claro). Si usted desea dejarla en inglés o prefiere dejar el aspecto que trae por defecto puede saltarse este apartado.

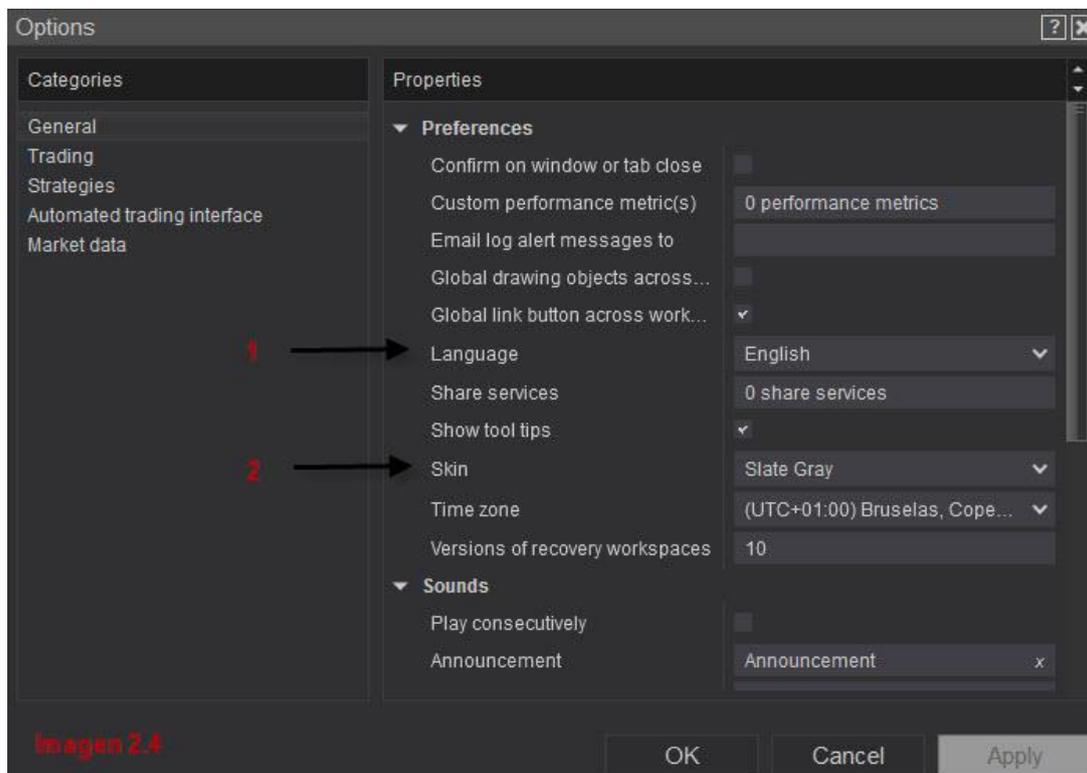
He de decir que he decidido explicar ambas cosas juntas pues es necesario, tras hacer los cambios pertinentes, reiniciar la plataforma para que dichos cambios sean efectivos.

Pienso que es mejor realizar ambos cambios a la vez ya que se hacen ambos en un mismo sitio. Pasemos a la acción.

Para realizar los cambios debemos dirigirnos al botón  **Tools** y seleccionar, con el botón izquierdo del ratón, el botón “Options”. Ver imagen 2.3.

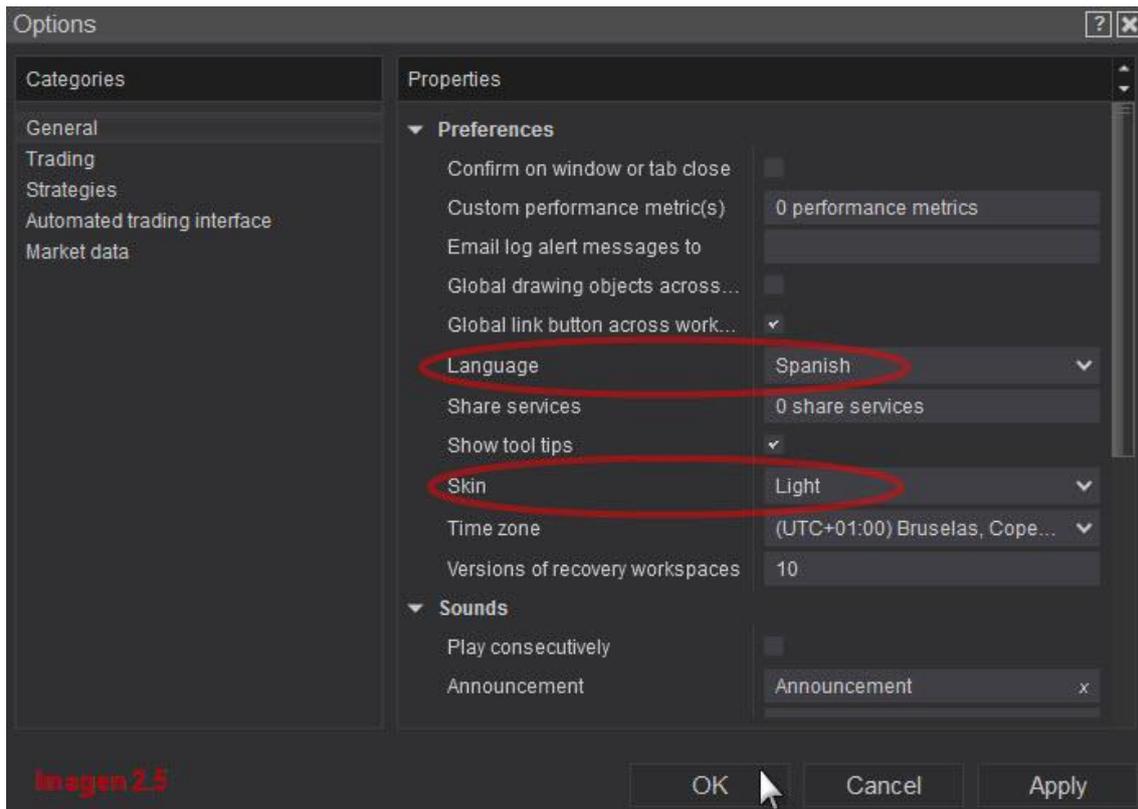


Se abrirá la ventana del menú “Options” que debe aparecer tal y como se muestra en la imagen 2.4.

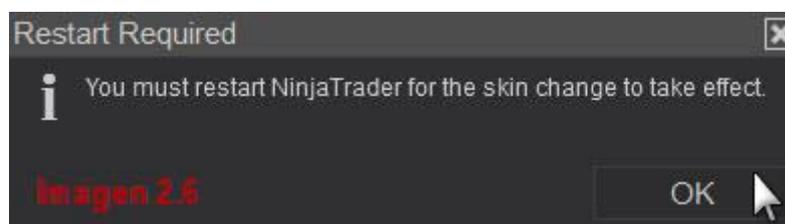


Señalado con el número 1 (Languages) vemos el menú desplegable donde elegiremos idioma, en nuestro caso, seleccionaremos “Spanish”.

Con el número 2 (Skin) tenemos el menú donde seleccionaremos el aspecto de nuestra plataforma. Esta es una elección personal y que por supuesto podrá cambiar en cualquier momento siguiendo de nuevo los pasos aquí descritos. A modo de ejemplo yo voy a seleccionar “Light” lo que dejara un aspecto más blanco y claro a la interfaz. Si desea, haga los cambios propuestos. Su ventana “Options” debe quedar como la de la imagen 2.5



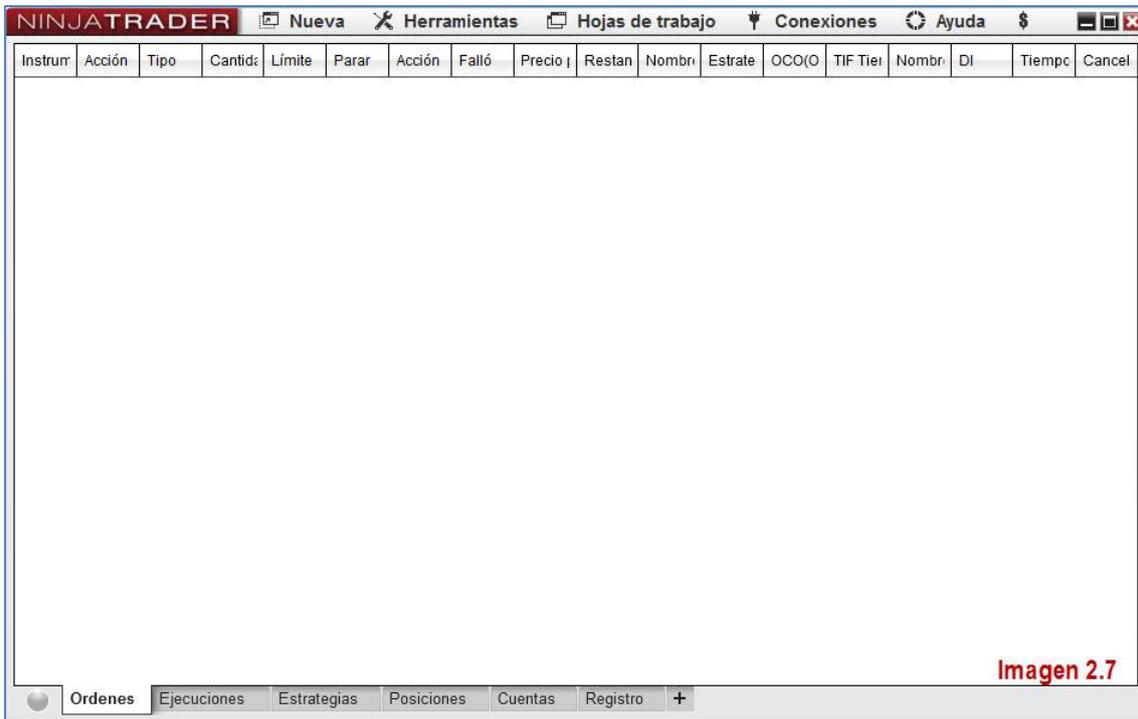
Cuando pulse OK aparecerá un mensaje solicitando que reiniciemos la plataforma para hacer efectivos los cambios realizados. Ver imagen 2.6



Debe cerrar la plataforma, esperar unos segundos y volverla a arrancar. Ciérrela mediante el botón de la esquina superior derecha en forma de X .

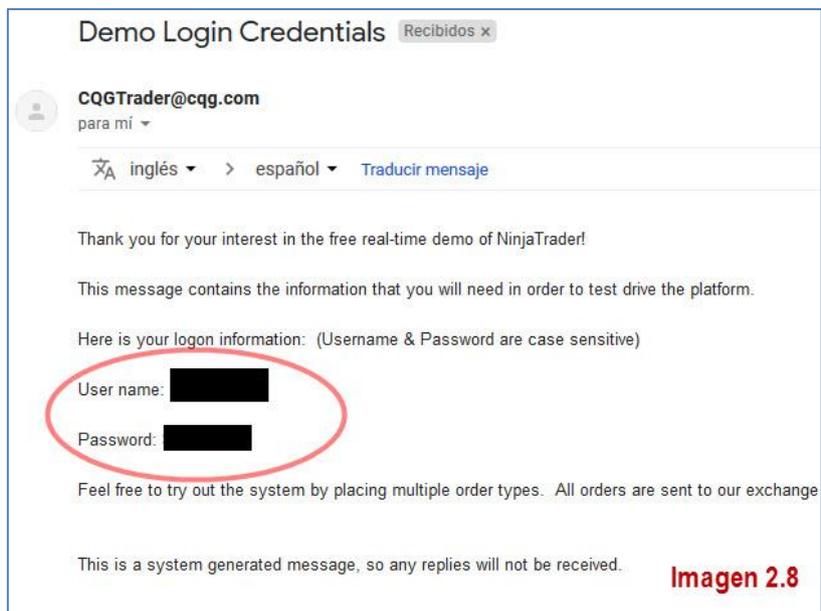
Una vez pasados unos pocos segundos vuelva a arrancar la plataforma NT8. Ya en la pantalla de carga del programa podrá comprobar cómo el texto aparece en español.

Si ha realizado los cambios propuestos su interfaz se verá tal y como muestro en la imagen 2.7



2.4.- CONEXIÓN A DATOS. CREACIÓN DE CUENTA

Ahora que tenemos la plataforma preparada lo que queremos es empezar a recibir datos de cotizaciones. Para ello hemos de crear una cuenta con el “User Name” y el “Password” que CQG le debe haber remitido, en el 2º correo, a la dirección que facilitó cuando descargó la plataforma (ver página 3). Debe tener un correo parecido al de la imagen 2.8. Rodeado con elipse, los datos necesarios.

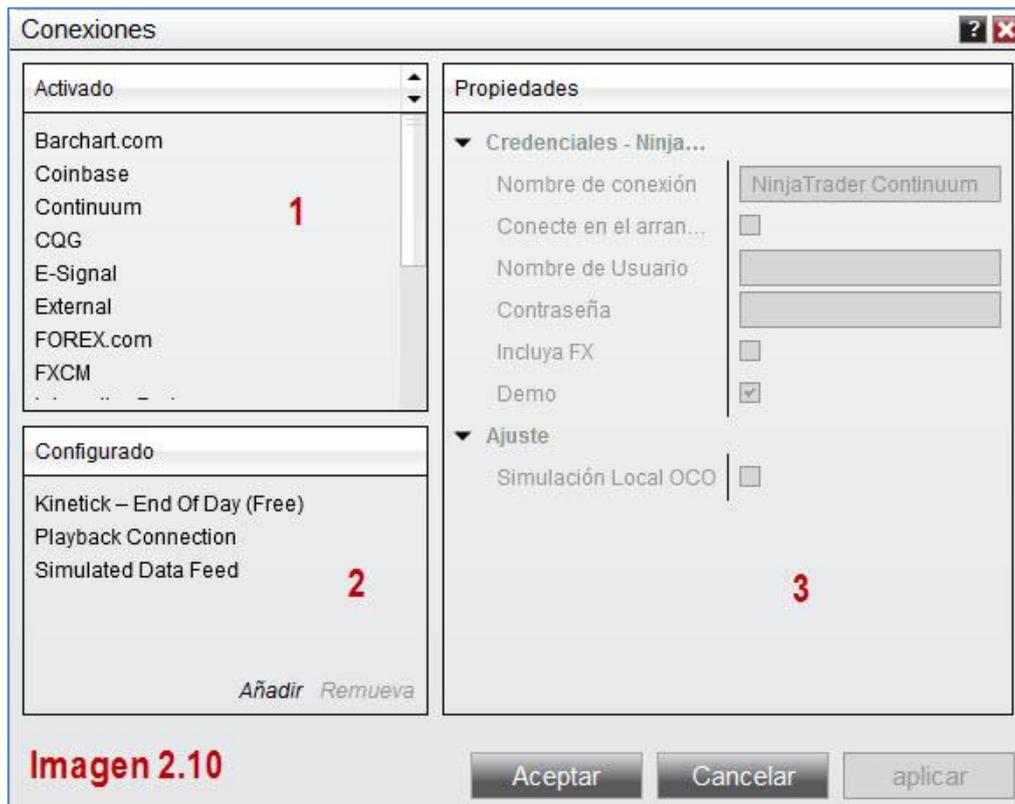


Tenga a mano dicho correo pues lo vamos a necesitar para configurar una conexión.

Ahora debemos ir al botón de conexiones de nuestra barra de herramientas y pulsar sobre “Configurar”. Ver imagen 2.9



Una vez pulsemos “Configurar” entraremos en el menú CONEXIONES el cual se divide en tres apartados. Ver imagen 2.10



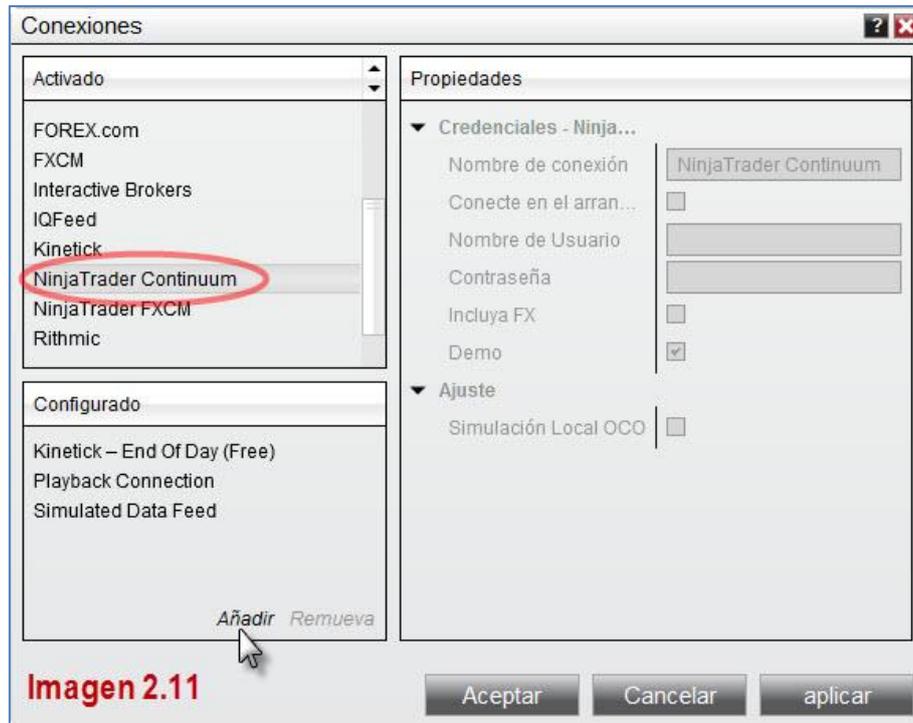
Apartado 1. Está dedicado a todas las conexiones que podemos configurar.

Apartado 2. Son las conexiones que ya tenemos configuradas.

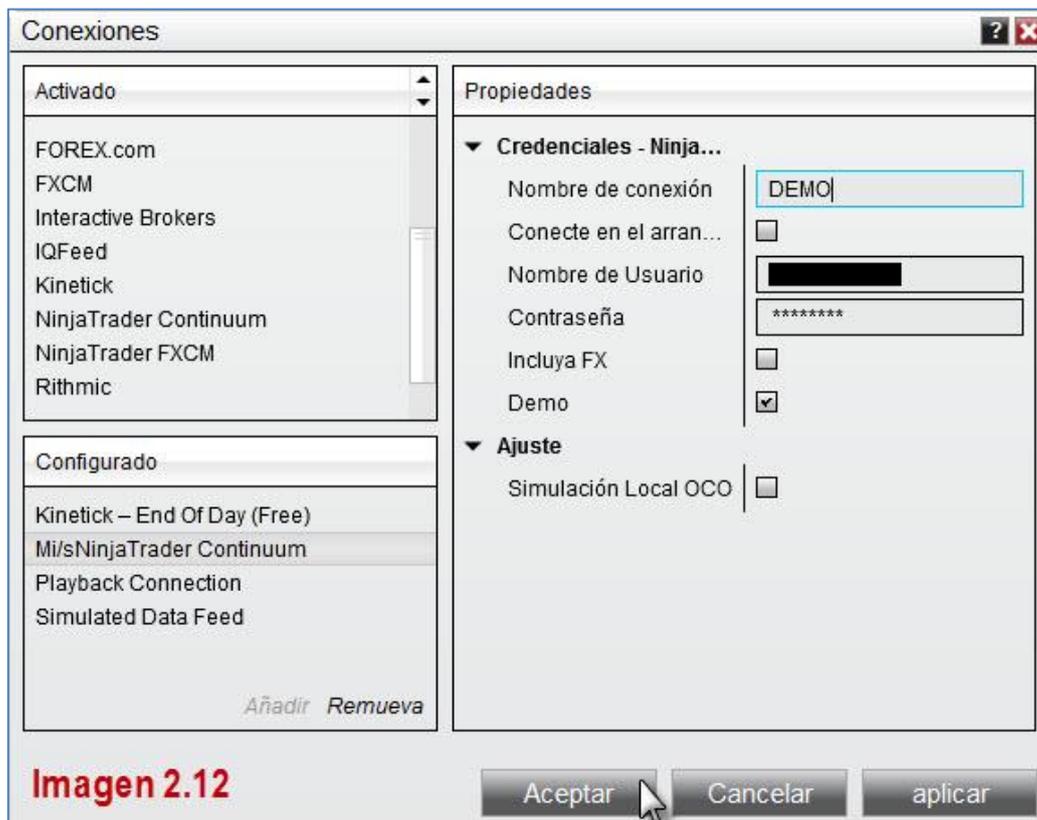
Apartado 3. Muestra la configuración de la conexión seleccionada.

Nosotros vamos a configurar una nueva conexión con los datos que tenemos en el email que nos enviaron al descargar la plataforma.

Vamos a buscar en el apartado 1 la conexión **NinjaTrader Continuum** y vamos a añadirla al apartado 2. Ver imagen 2.11



He de aclarar que no escogemos esta conexión al azar sino porque es la que nos indican que hemos de establecer en el 1º correo que nos remiten. Una vez añadida la citada conexión vamos a introducir los datos del 2º correo. Ver imagen 2.12



El nombre de la conexión es modificable; yo la he llamado DEMO. En nombre de usuario ha de meter el dato referido como “User name” y en Contraseña el dato referido como “Password”. Le sugiero que copie y pegue los mencionados datos pues de esta forma será más difícil que cometa un error al rellenar las casillas. Una vez hecho esto, pulse Aceptar.

Le aparecerá una ventana con unas advertencias sobre órdenes OCO que debe aceptar para continuar.

A continuación vamos a conectarnos a la recepción de datos para poder empezar a crear gráficos.

Para ello pulse sobre **Conexiones**, donde ahora aparece la conexión creada (yo la llamé DEMO). Ver imagen 2.13



Una vez desplegado el menú del botón conexiones debe seleccionar, mediante un click con el botón izquierdo, la conexión creada. Observe como de inmediato la esfera del extremo inferior izquierdo se pone amarilla y después verde (imagen 2.14), acompañado esto de una alerta sonora. Esto nos indica que la conexión ha sido establecida. Mientras la esfera se mantenga verde estamos conectados a la fuente de datos.

Para desconectarnos, abriremos de nuevo el desplegable del botón conexiones y veremos cómo junto a la conexión que está activa aparece la palabra “desconectar”. Tan solo tendremos que pulsar sobre ella. Ver imagen 2.15.



Es recomendable (que no obligatorio) llevar a cabo esta acción de desconectar el proveedor de datos antes de cerrar la plataforma.

***3.- GESTIÓN DE
INSTRUMENTOS
EN
NINJATRADER 8***

GESTIÓN DE INSTRUMENTOS

Desgraciadamente, NinjaTrader 8, no viene a arreglar el dichoso problema que arrastramos desde 2016 y que hace que cada vez que instalamos la plataforma o reseteamos sus bases de datos, debamos **corregir las fechas de rollover** de los contratos de futuros que manejamos. Además, debemos de revisar cada fecha de rollover antes de realizar este, pues las fechas de los nuevos contratos pueden estar mal.

En los próximos epígrafes aclararemos el concepto rollover y aprenderemos a realizar tanto las tareas de ajuste como el rollover en NinjaTrader 8.

3.1 ¿QUÉ ES ROLLOVER Y QUÉ ES FECHA DE VENCIMIENTO?

Todo contrato de futuros tiene dos fechas importantes a contemplar por el operador profesional. Estas son la **fecha de vencimiento** y la **fecha de rollover**.

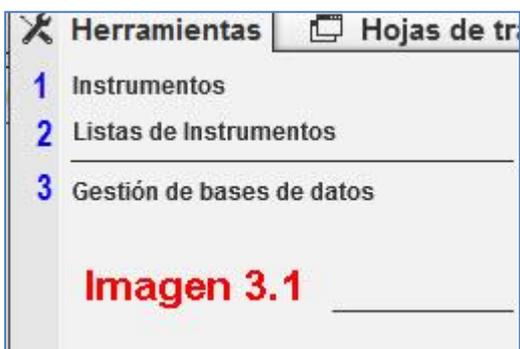
1.- FECHA DE VENCIMIENTO. La fecha de vencimiento es aquella en la que el contrato de futuros expira y por tanto a partir de esta fecha el contrato dejará de ser negociado. Todos los subyacentes tienen distintos contratos a lo largo del año en los cuales, lo único que cambia es la fecha de vencimiento. Por ejemplo, los índices americanos cuentan con cuatro vencimientos al año, Marzo, Junio, Septiembre y Diciembre, por lo que se pueden negociar todo el año pero no el mismo contrato. Hay otros productos, caso del crudo o el gas natural que tienen vencimientos mensuales, es decir, cada mes se negocia un contrato distinto.

2.- FECHA DE ROLLOVER. La fecha de rollover es siempre anterior a la fecha de vencimiento. Esta es la fecha en la que los operadores comienzan a dejar el contrato antiguo (por proximidad del vencimiento) y comienzan a negociar el nuevo, lo que significa que comenzará a haber más volumen de negociación en el nuevo contrato. Es a partir de esta fecha cuando un operador con una posición abierta, la cual desea mantener, debe traspasarla al nuevo contrato. ¿Cómo?, cerrando su posición en el antiguo contrato y abriéndola en el nuevo.

3.2 GESTIÓN DE INSTRUMENTOS EN NT8

He de empezar diciendo que en lo referente a la gestión de instrumentos se han producido cambios notables con respecto a la anterior versión de la plataforma.

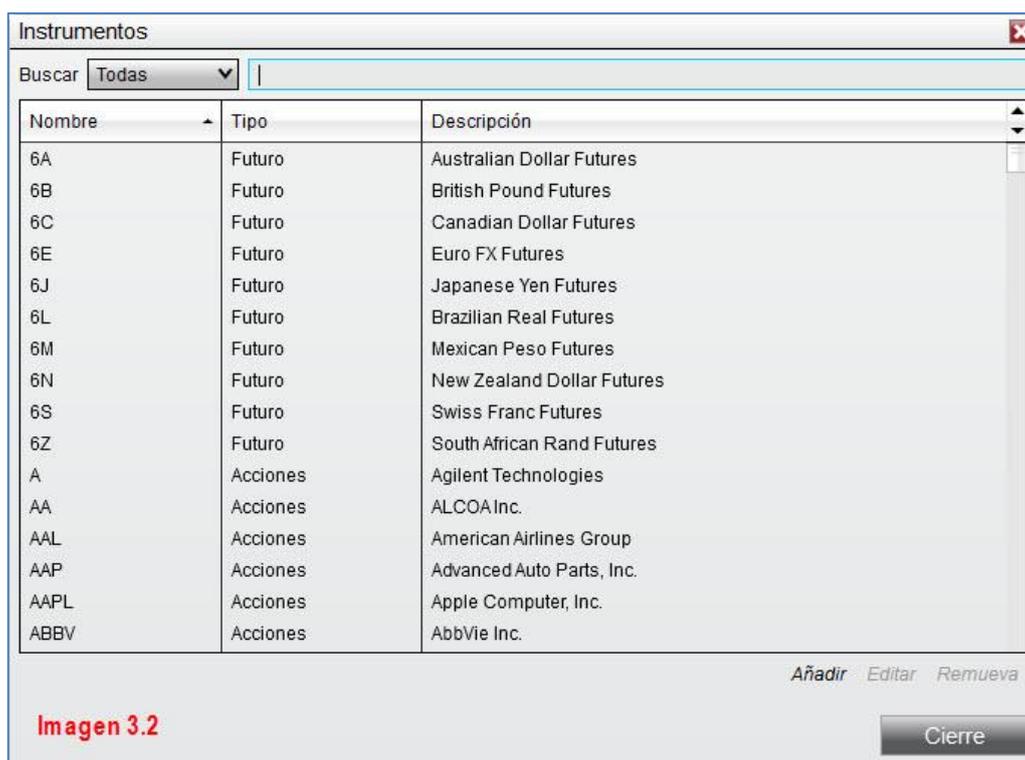
Ahora usaremos tres botones distintos para gestionar nuestras listas de futuros a operar. Estos tres botones los vamos a encontrar en **Herramientas**. Ver imagen 3.1



Dentro del menú **Herramientas**, vamos a fijarnos en los tres primeros botones, que son con los que gestionaremos los instrumentos que vayamos a operar. Nosotros vamos a centrar la explicación en los futuros pero debo decir que desde aquí también se gestionan los demás instrumentos financieros que ofrece la plataforma.

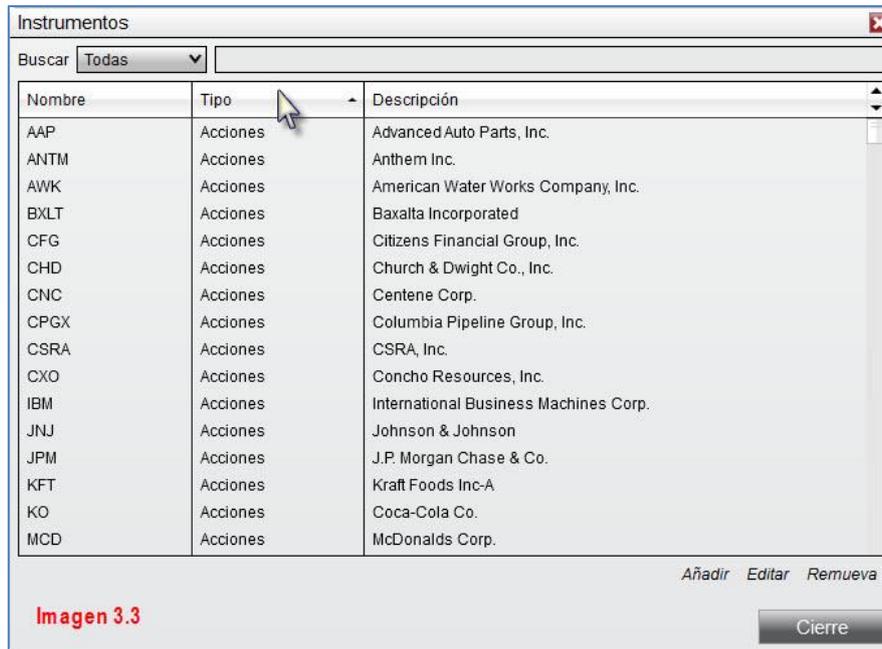
3.2.1 Instrumentos. Búsquedas de instrumentos y edición de fechas de rollover

El **botón 1 “Instrumentos”**, ofrece la posibilidad de añadir, editar y borrar instrumentos del listado ofrecido por la plataforma. Si pulsamos sobre el citado botón nos aparecerá una pantalla como la de la imagen 3.2.



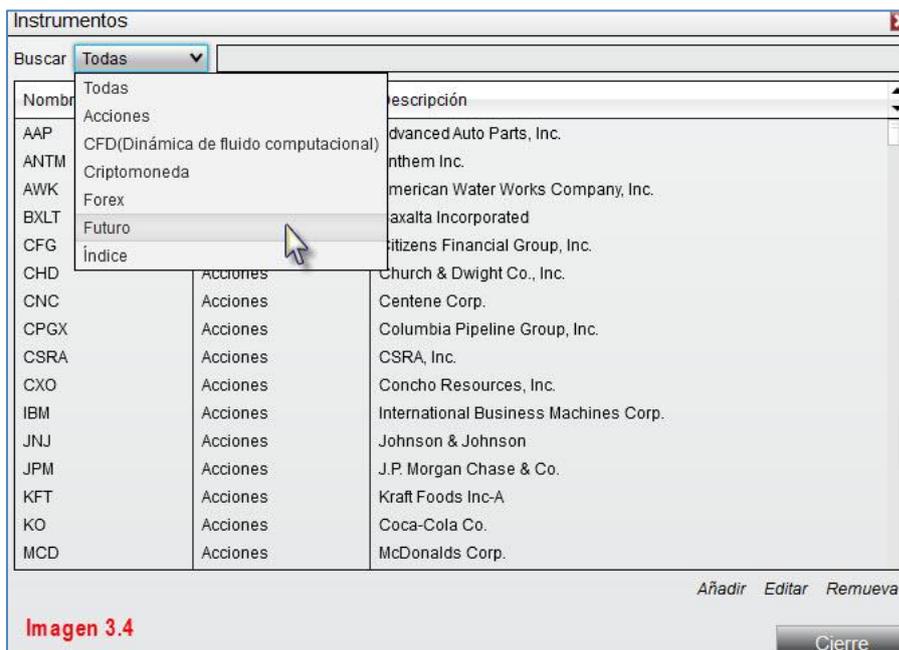
En esta ventana nos aparece un listado de **todos** los instrumentos susceptibles de negociación dentro de la plataforma. Por defecto vienen ordenados alfabéticamente por su ticker (*código bursátil que sirve para identificar de forma abreviada un producto financiero*) que es lo que aparece en la columna **“Nombre”**. La columna **“Tipo”** nos informa sobre la clase de producto financiero que se trata (futuro, acciones, CFD, forex...) y en la columna **“Descripción”** viene el nombre completo del producto en cuestión. Podemos ordenar

los productos en base a la columna que prefiramos con solo pulsar sobre el encabezamiento de la columna como vemos en la imagen 3.3



Al pulsar sobre tipo ordena alfabéticamente los tipos, agrupando todas las acciones en primer lugar.

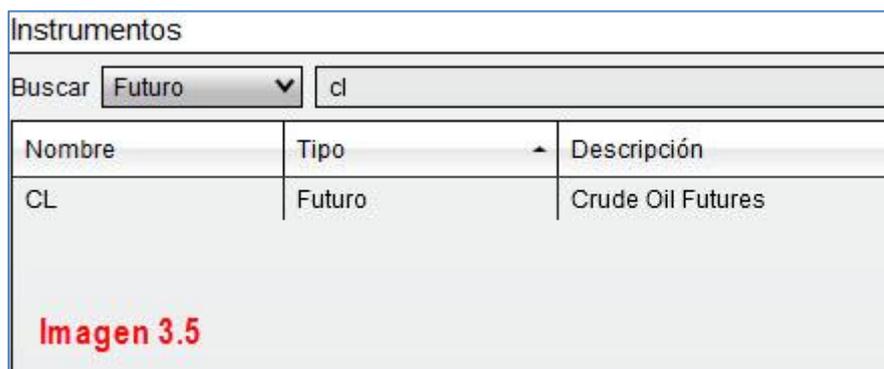
Cuando queramos buscar un producto en particular y siempre que sepamos su ticker o su descripción, lo podremos hacer de una manera más directa introduciendo este en la casilla destinada a búsquedas. Primero modificaremos el desplegable para **indicar** que **tipo de producto** es y después introduciremos el ticker o descripción correspondiente. Veamos un ejemplo con el crudo cuyo ticker es CL. Primero acotaré la búsqueda indicando que busco un futuro. Imagen 3.4



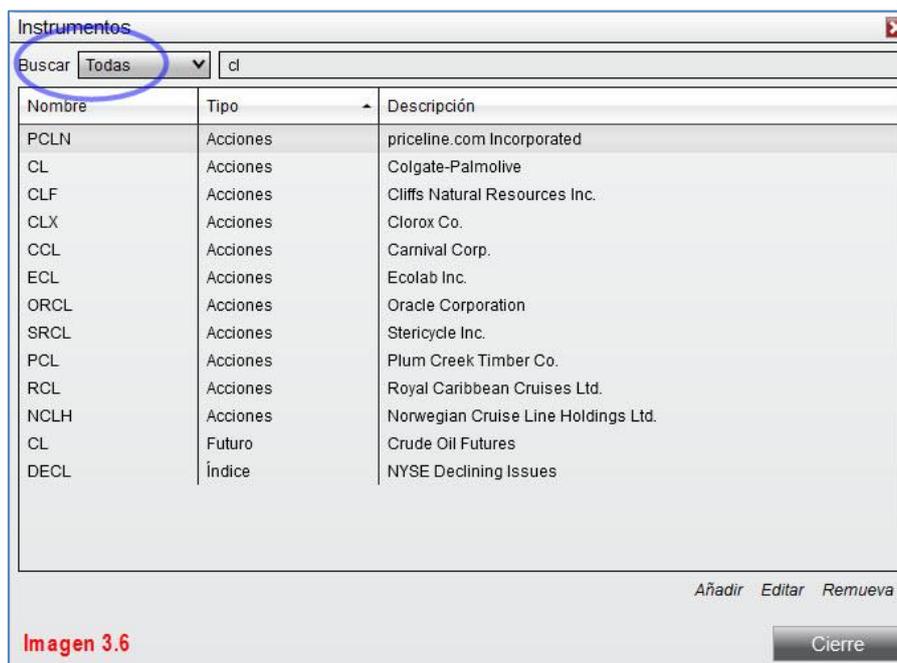
CONSEJO:

LOS RESULTADOS DE LAS BÚSQUEDAS SON MÁS PRECISOS SI PRIMERO ACOTAMOS ESTAS SEGÚN EL TIPO DE PRODUCTO QUE DESEAMOS ENCONTRAR

A continuación escribiré el ticker (si no lo conoce tendrá que escribir la descripción) y verá cómo al introducir la primera letra la lista se modifica realizando la búsqueda de una forma instantánea. Cuando completamos el ticker en la lista solo aparece el crudo. Ver imagen 3.5



Si no hubiésemos acotado la búsqueda al principio y hubiésemos dejado la opción “Todas”, la búsqueda nos hubiese devuelto lo siguiente. Ver imagen 3.6.



Al no acotar la búsqueda, nos devuelve todos los productos en cuyo ticker hay coincidencia con la cadena de búsqueda que le hemos dado.

Una vez sabemos cómo encontrar, de una forma sencilla, aquel futuro que nos pueda interesar, debemos ver la gran utilidad de esta ventana (al menos para nosotros así es) que es la de editar el instrumento, concretamente su fecha de rollover en caso de que esta esté mal, pues no siempre será necesario.

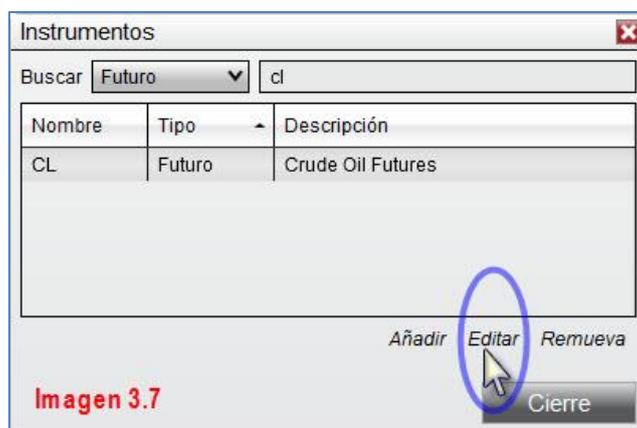
En las distintas capturas de la ventana “Instrumentos” habrá observado en la esquina inferior derecha tres botones: “Añadir”, “Editar”, “Remover”

El botón “añadir” sirve para añadir nuevos instrumentos y “remove” para eliminar instrumentos del listado. No diremos más acerca de estos botones en el presente tutorial.

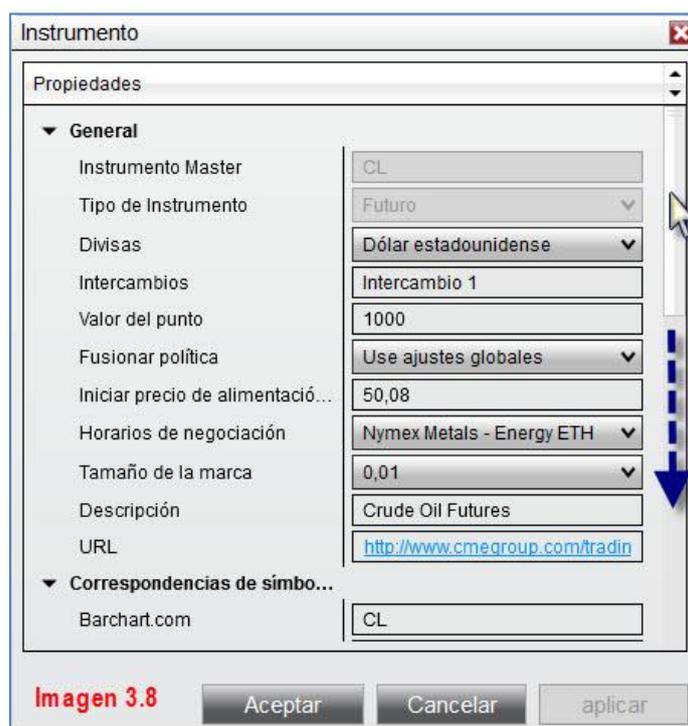
El botón “editar” es el que nos permite cambiar la fecha de rollover. Se pueden modificar otros aspectos del instrumento, como valor del tick pero son cosas que solo debemos tocar ante una aviso del broker porque si modificamos algo sin tener que hacerlo estaríamos estropeando el instrumento por lo que es importante que siga las instrucciones al pie de la letra.

Veamos cómo llevar a cabo la tarea de editar fecha de rollover en el crudo.

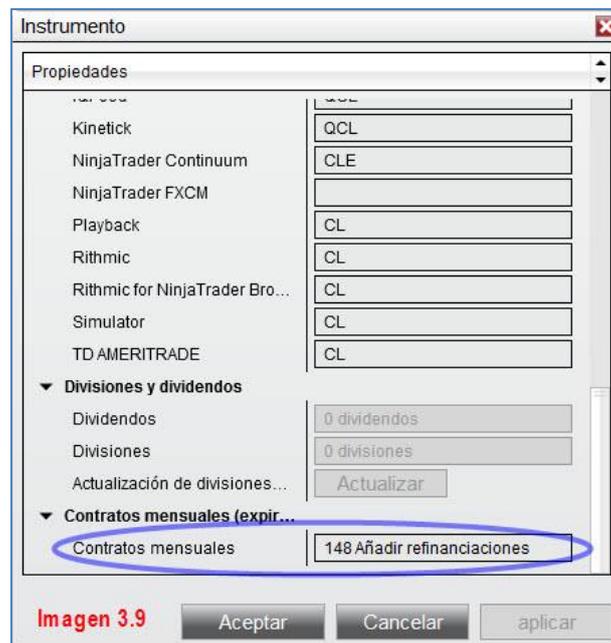
Para empezar he de seleccionar el crudo y pulsar sobre el botón “editar”.



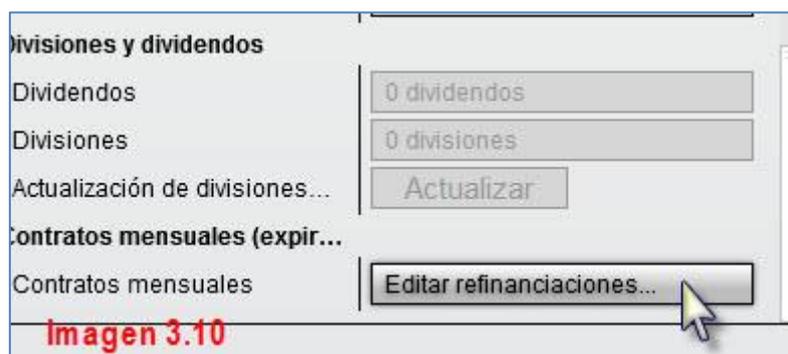
Se abrirá la ventana “Instrumento” donde aparecen todas las especificaciones del producto en cuestión. Debemos bajar con la barra de scroll lateral hasta el final de la ventana, tal y como se muestra en la imagen 3.8



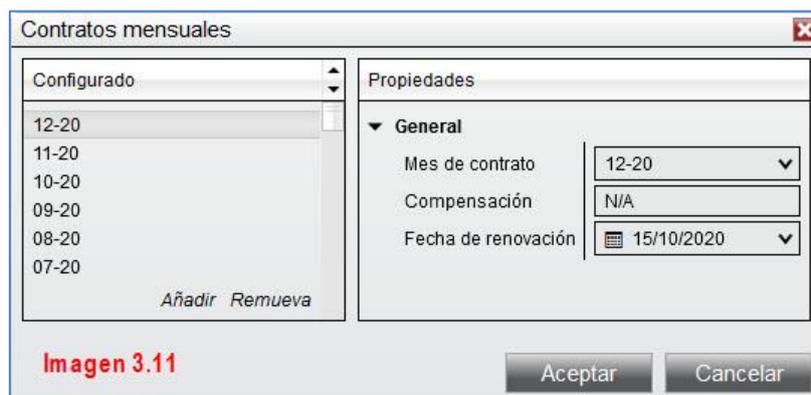
Lo que estamos buscando dentro de esta ventana es el apartado correspondiente a *<contratos mensuales>* Ver imagen 3.9



Cuando ponemos el puntero del ratón sobre el botón que dice “148 Añadir refinanciaciones” veremos como el botón cambia de forma y su texto dirá “Editar refinanciaciones...”. Ver imagen 3.10



Lo pulsamos y entramos en la ventana de contratos mensuales. Ver imagen 3.11



En la parte izquierda de la ventana nos aparece un listado con los distintos contratos del futuro en cuestión, en nuestro caso el crudo. En la parte derecha aparecen los datos del contrato que tengamos seleccionado. En el caso de la imagen 3.11 tenemos seleccionado el contrato 12-20, compensación/offset aún no tiene, y su fecha de renovación es el 15/10/2020. Esto último, fecha de renovación, es lo que corresponde a fecha de rollover y es lo que deberemos modificar en caso de ser necesario.

¿De dónde obtengo las fechas correctas? Vamos a diferenciar entre los contratos ya vencidos, pero que aun así hay que modificar y los contratos que aún están por negociar. Las fechas correctas de los contratos pasados de divisas, gas natural, crudo, oro, índices americanos y FDAX las puedes consultar en el anexo I de este documento. Las fechas de los contratos venideros las debe **consultar** en el calendario de NinjaTrader **cada mes**. La dirección web es la siguiente:

<https://ninjatrader.com/blog/trade-desk-calendar/>

En esta página tenemos un calendario donde nos dicen los días correctos de rollover. En la imagen 3.12 vemos el calendario para el mes de Enero de 2019.

MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY	SUNDAY
31	1 New Year's	2	3	4 Employment Report	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18 Crude Oil Roll Date (Feb)	19	20
21 Dr. Martin Luther King Jr. Day	22 CL Last Trade Date (Feb)	23	24	25 NG Roll Date (Feb)	26	27
28	29 NG Last Trade Date (Feb) GC Roll Date (Feb)	30 FOMC Meeting	31 Gold First Notice Date (Feb)	1 Employment Report	2	3

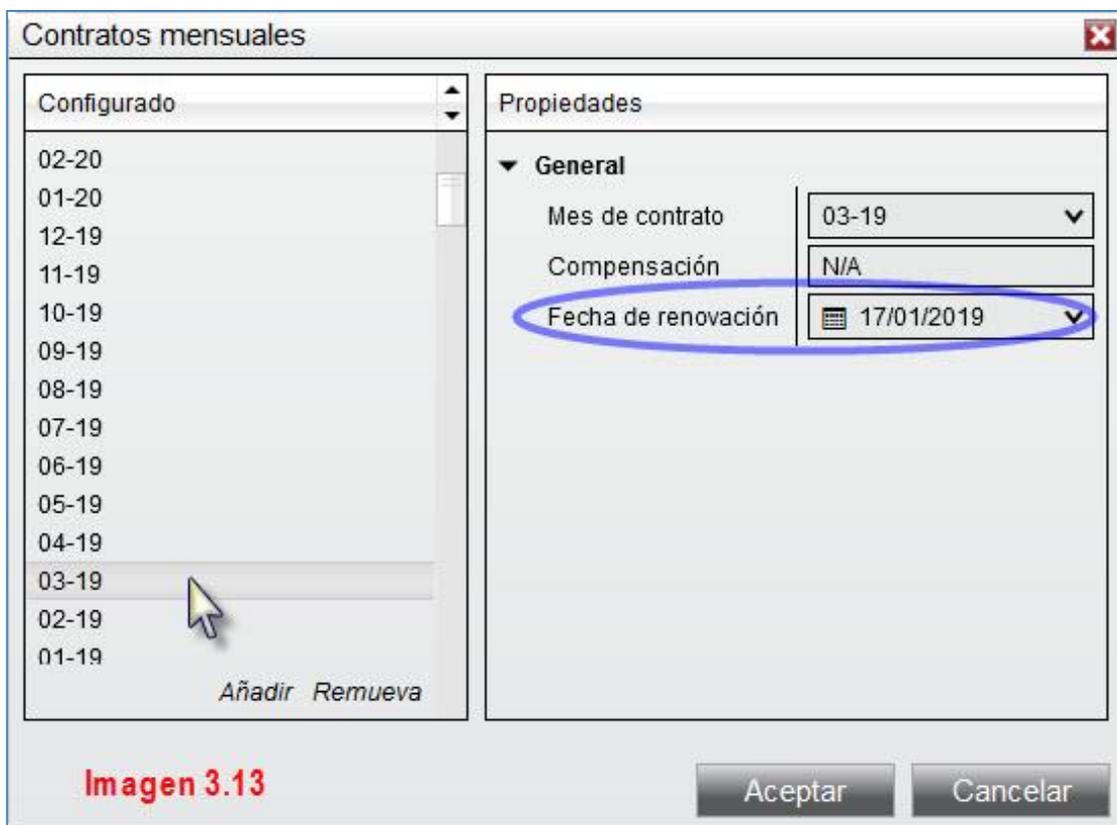
« December 3 February »

Imagen 3.12

El punto “1”, en la esquina superior derecha, es una manera rápida de cambiar de mes y año el calendario, el punto “2”, en la esquina superior derecha, nos da la oportunidad de ver el calendario en tres formatos distintos, y el punto “3”, en la esquina inferior izquierda nos permite cambiar al mes anterior o al siguiente de forma rápida.

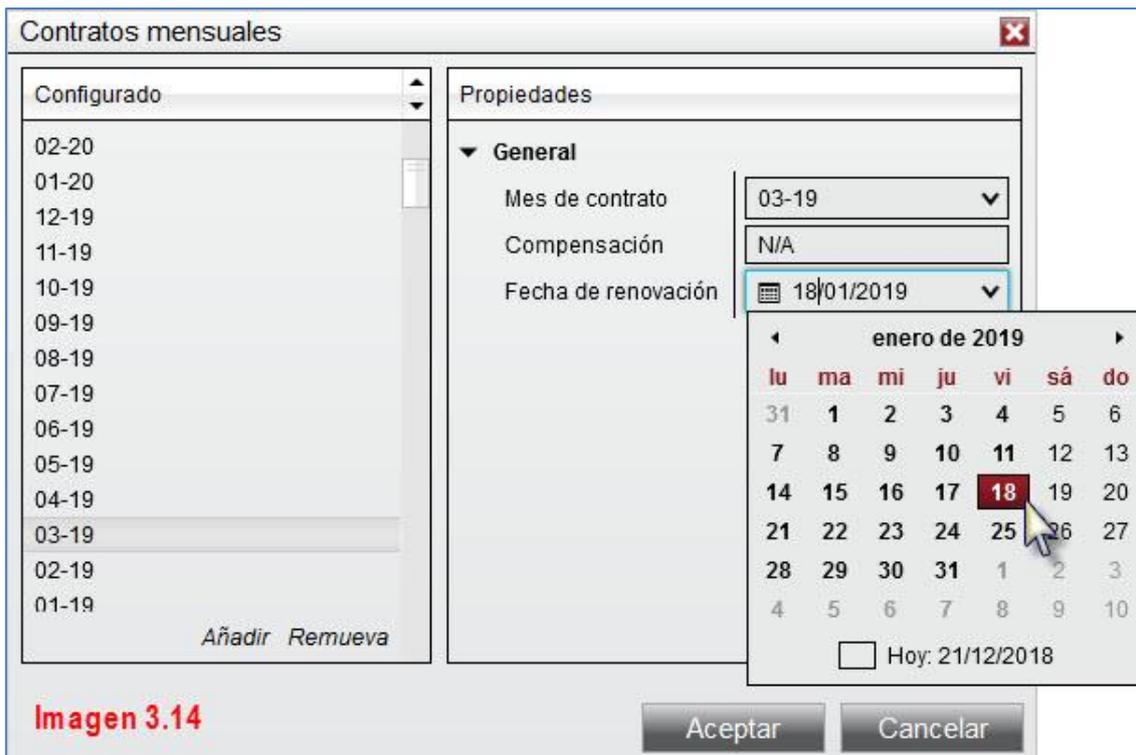
Lo que nos importa de Enero es la fecha de rollover del crudo, que he señalado con circunferencia azul. Según el calendario hay que realizarla el día 18/01/19.

Con este dato, volvemos a la ventana de contratos mensuales que tenemos abierta (imagen 3.11). Al ser el crudo un producto de vencimiento mensual y como en Diciembre estamos operando el contrato CL 02-19, el siguiente será el contrato CL 03-19. Debemos buscarlo y seleccionarlo en el listado “Configurado” de la izquierda y comprobar en el apartado “Propiedades” de la derecha si las fechas coinciden.



Como vemos, las fecha no coinciden y debe prevalecer la que nos dan en el calendario, por lo que debemos editar la fecha. Hay dos maneras: desplegando el calendario de la casilla “Fecha de renovación” o bien escribiéndolo directamente a mano.

Debe quedar como muestro en la imagen 3.14.



Una vez seleccionada la fecha correcta solo queda pulsar **Aceptar** en la ventana “Contratos mensuales” y después en la ventana “Instrumento”. Para finalizar pulse “Cierre” en la ventana “Instrumentos”.

3.2.2 Listas de Instrumentos.

La segunda opción que aparece en el menú del botón **Herramientas** se llama “Listas de instrumentos” y es el botón que nos permite **añadir, editar o quitar instrumentos en nuestras listas**, así como crear o eliminar listas. Ver imagen 3.15.



Iremos estudiando todas estas funciones de forma ordenada.

1º Crear nueva lista

Al pulsar “Listas de instrumentos” aparece la ventana “Listas de Instrumento” que se divide en **dos paneles** llamados “Listas” (panel 1 a la izquierda) e “Instrumentos” (panel 2 a la derecha). Ver imagen 3.16.

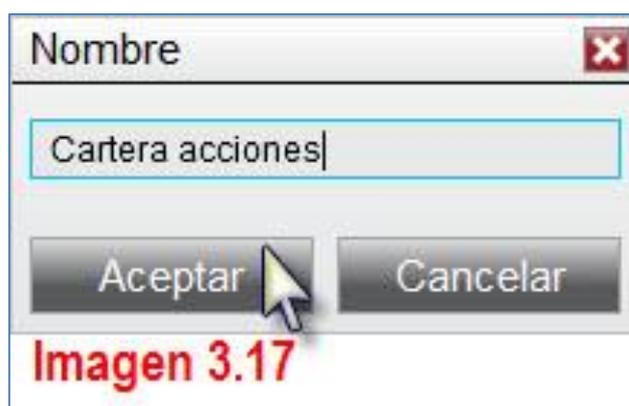
Las listas del panel 1 que creamos o las ya existentes, contendrán los instrumentos del panel 2.



Como se puede apreciar viene con bastantes “*Listas*” ya predefinidas tales como criptodivisas, acciones del DAX, SP, NASDAQ y DOW, pares de FOREX, índices y una lista de FUTUROS que es la que principalmente nos interesa a nosotros.

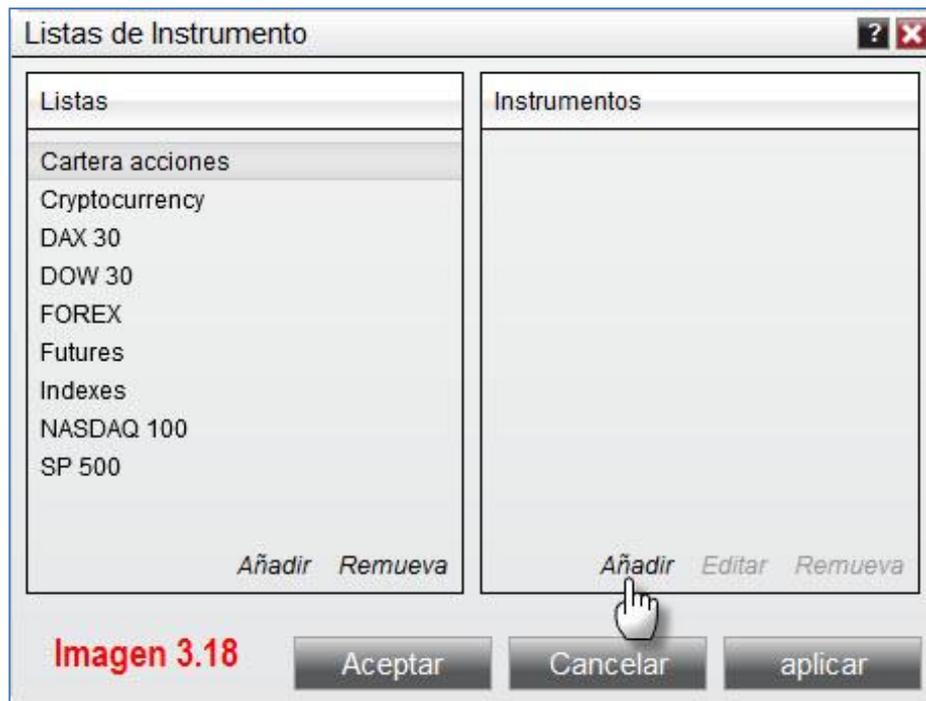
El primer ejemplo que vamos a ver consiste en **crear una carpeta y añadirle instrumentos**. Para ello pulsaremos sobre el botón “*Añadir*” del Panel 1.

Aparece una pequeña ventana que nos pide que le demos nombre a la nueva lista; yo la he llamado “Cartera acciones”. Ver imagen 3.17.



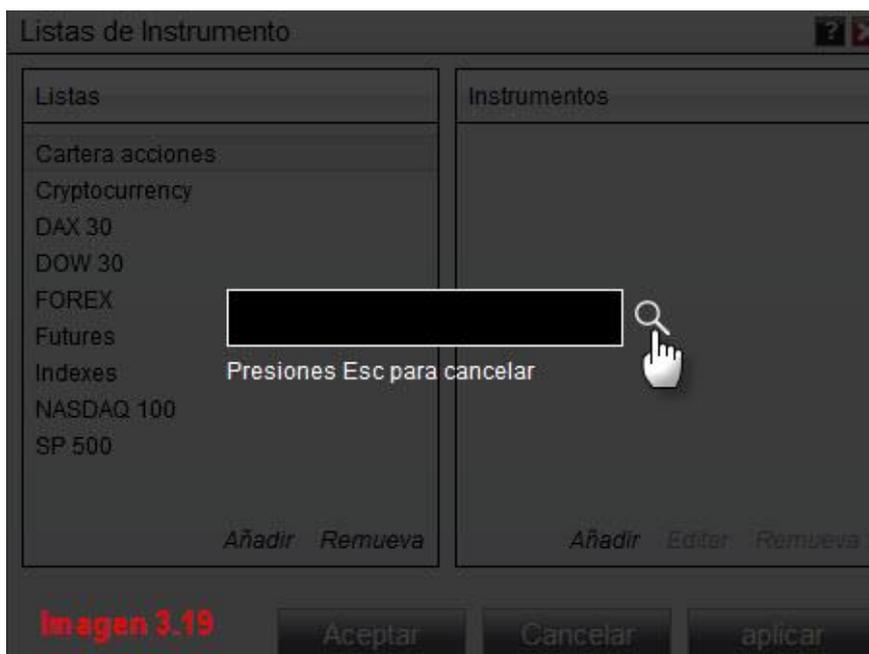
Tras pulsar el botón “Aceptar” la nueva lista aparecerá en el panel 1. Ver imagen 3.18.

Ahora es cuando toca llenar la lista con los instrumentos que deseemos.



2º Añadir instrumentos

Primero debemos tener seleccionada la lista donde vayamos a meter los instrumentos (usaremos la recién creada “Cartera acciones”) y después pulsamos sobre el botón añadir del panel 2. Verá cómo se sobrepone una pantalla negra transparente de búsqueda. Tiene dos maneras de añadir el instrumento. Si conoce el nombre lo puede escribir (cualquier error hará que el instrumento en cuestión no funcione) o bien puede **pulsar sobre la lupa** junto a la casilla para escribir el nombre. Recomiendo este último uso para evitar errores. Ver imagen 3.19



CONSEJO:

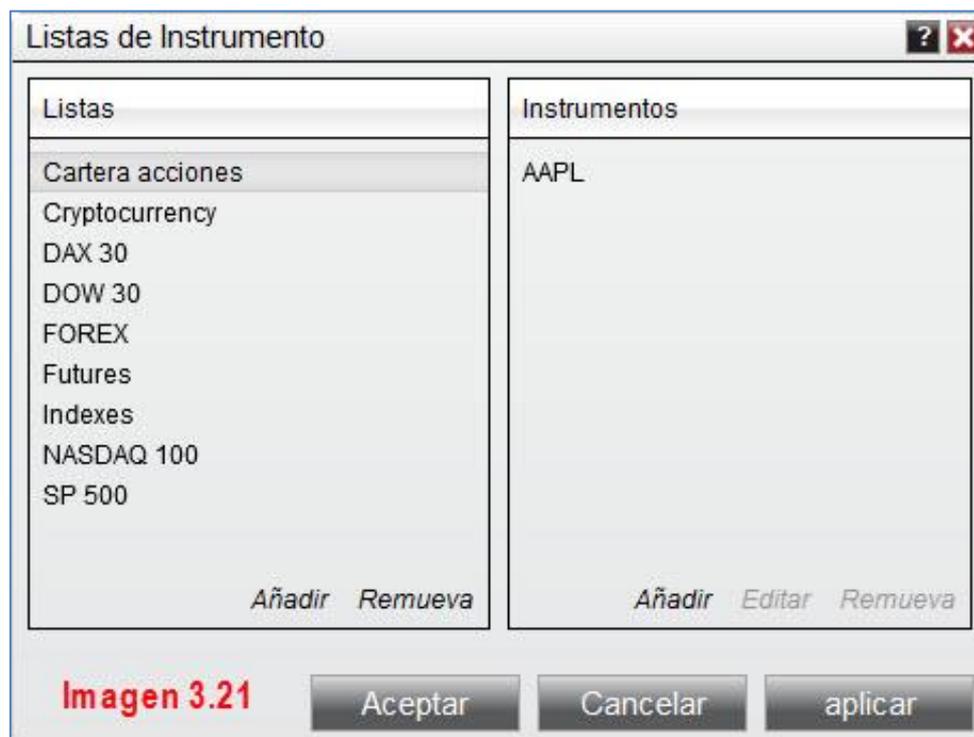
USE SIEMPRE EL
BUSCADOR (LA LUPA)
A LA HORA DE
INTRODUCIR UN
PRODUCTO. EVITARÁ
ERRORES.

Pulsar la lupa nos abre la ventana de búsqueda de instrumentos, ya vista en el anterior epígrafe (página 18). Tan solo debemos darle el uso ya explicado. Para el ejemplo introduciremos en nuestra lista la acción de la compañía Apple Computer, Inc.

Para ello acoto el grupo de búsqueda a “Acciones” (1), selecciono la acción mencionada (2) y pulso el botón aceptar (3). Ver imagen 3.20

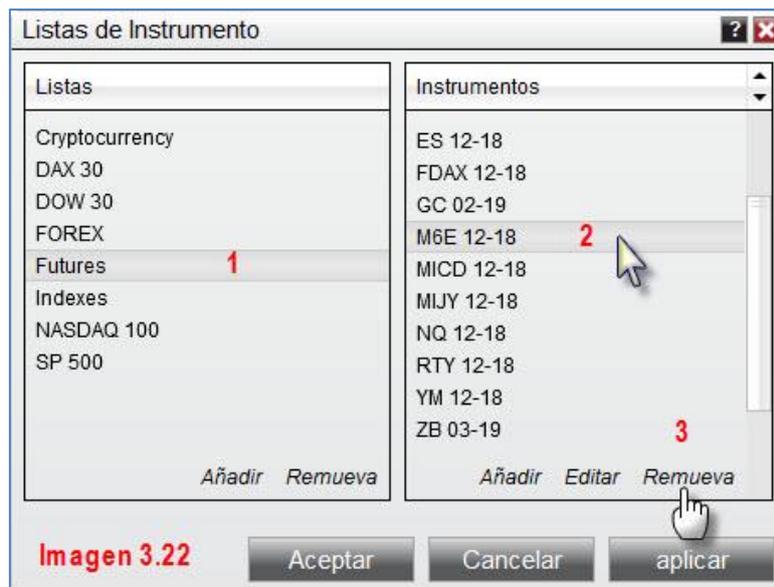


La acción de Apple Computer, Inc. aparece ahora en nuestra lista “Cartera acciones”. Ver imagen 3.21



3º Borrar instrumento de una lista

Para este ejemplo usaremos la lista “Futures” y **borraremos** de la misma el producto **M6E** (futuro micro del dólar/euro). Al ser futuros recuerde que los contratos que vea en la imagen con toda seguridad diferirán de los que muestre su plataforma en cuanto a fecha. En caso de ser necesario me referiré al producto en sí obviando la fecha para evitar confusiones. Vea la imagen 3.22



En el panel 1 vamos a seleccionar la lista “Futures” (1). En el panel 2 seleccionamos el producto que deseamos eliminar, en nuestro caso el M6E (2) y por último pulsamos sobre el botón “Remueva” (3) y el producto en cuestión habrá desaparecido.

De igual manera, si queremos borrar una lista completa de instrumentos, pulsaremos el botón “Remueva” del panel 1, “Listas”

4º Editar instrumentos. Rollover individual.

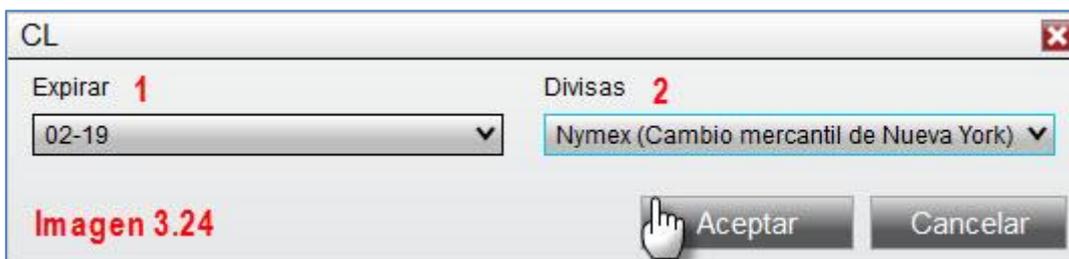
Una de las funcionalidades de la ventana lista de instrumento es la de cambiar contrato cuando se aproxima su vencimiento, lo que llamamos ROLLOVER y hemos explicado en la página 17.

En esta ventana realizaremos un **rollover individual**, es decir, lo vamos a realizar sobre un instrumento cada vez y para ello usaremos el botón “Editar”. En el siguiente epígrafe estudiaremos una segunda manera de realizar rollover de forma grupal, es decir, sobre varios futuros a la vez.

De esta forma, para el ejemplo, lo haré sobre el CL 01-19. Debo cambiar este contrato por el CL 02-19. Para ello selecciono en la lista la carpeta “Futures” (1) y en instrumentos selecciono CL 01-19 (2) y pulso sobre “Editar” (3). Ver imagen 3.23.



Una vez hecho esto nos aparece una ventana de edición del CL que nos muestra el nuevo contrato (1) y la bolsa donde cotiza (2). Ver imagen 3.24.



No tenemos que modificar nada, tan solo pulsar sobre aceptar si estamos de acuerdo en sustituir un contrato por otro.

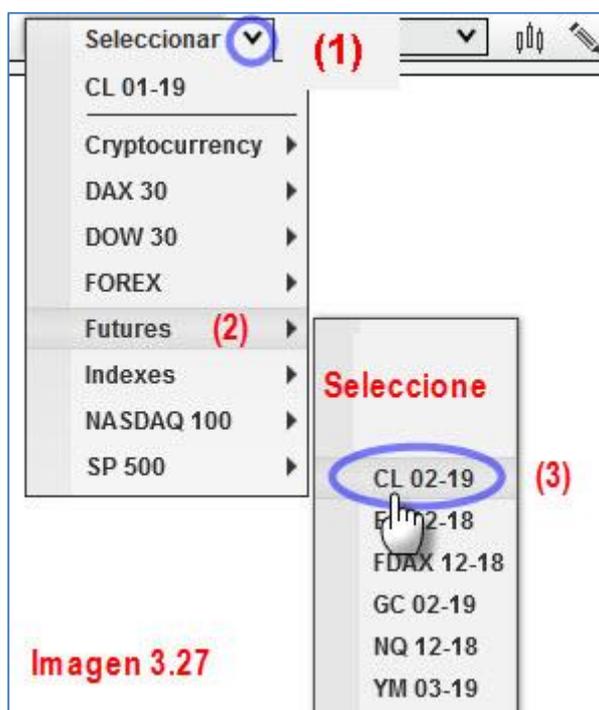
El contrato CL 02-19 se ha añadido a nuestra lista y el CL 01-19 ha desaparecido. Pulsaremos **Aceptar** para salir de la ventana



Tan solo queda aplicar este cambio al gráfico. Puesto que facilita el estudio tener todo lo relativo al rollover junto, explicaré como realizar el mencionado cambio en los gráficos ahora, para mayor claridad, pero los gráficos se explicarán en profundidad en la siguiente sección.



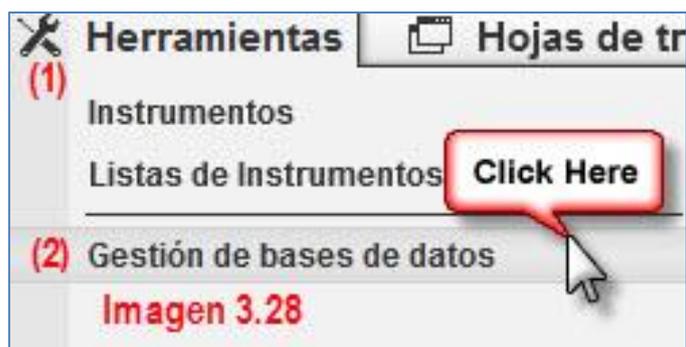
En la esquina superior izquierda del gráfico debemos buscar el desplegable que se muestra en la imagen 3.26. Es donde se muestra a que instrumento pertenece el gráfico que estamos viendo y también permite cambiar de instrumento. Como ya he dicho, vamos a ser prácticos y explicar escuetamente lo que debe hacer para completar el rollover, profundizaremos en el funcionamiento de este botón la sección dedicada a ello. Abra el desplegable (imagen 3.27) pulsando sobre la flechita que apunta hacia abajo (1), seleccione la carpeta “Futures” (2) y seleccione CL 02-19 (3).



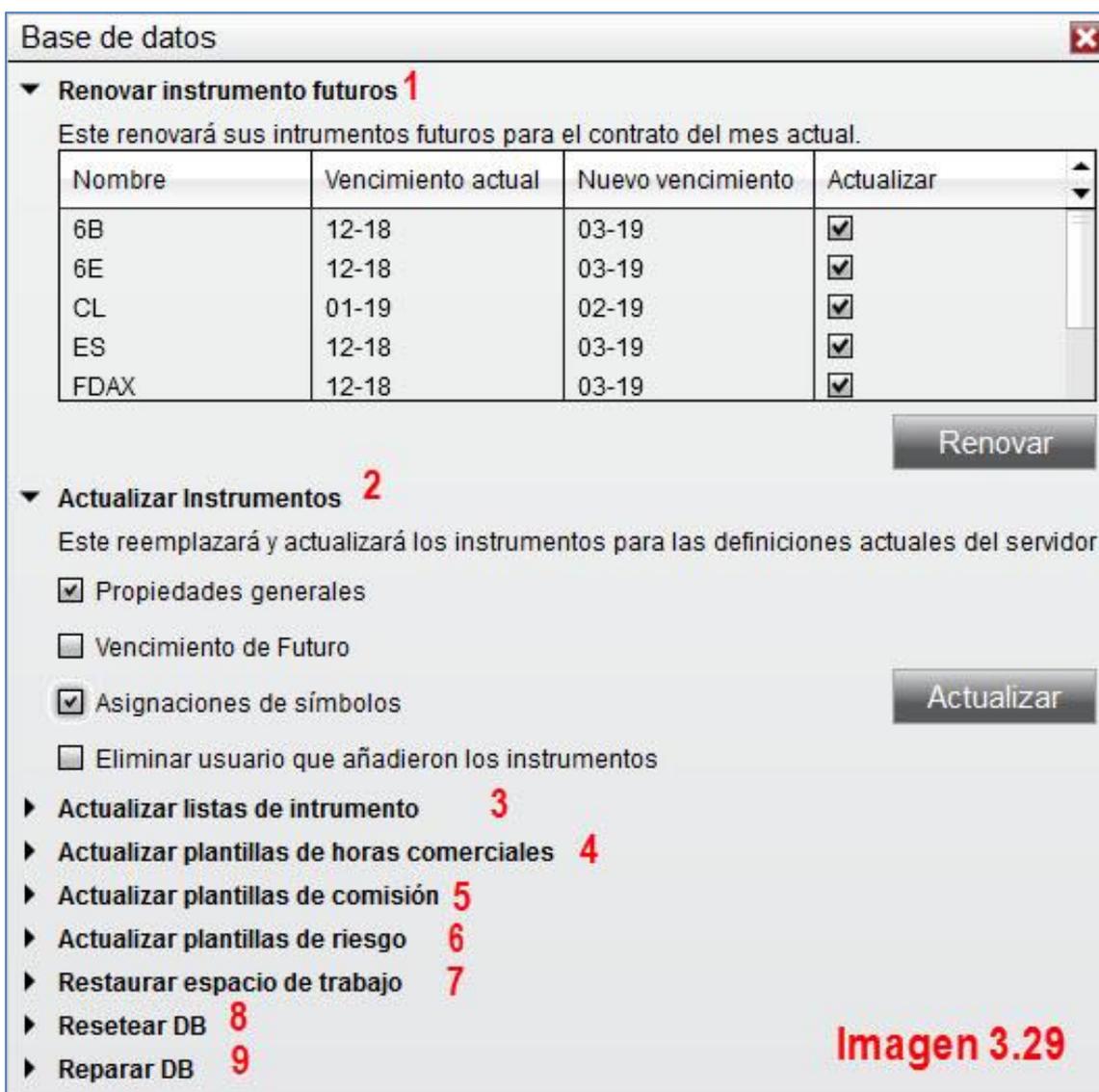
El contrato seleccionado aparecerá en el cuadradito de la imagen 3.26 sustituyendo al contrato CL 01-19. El cambio se habrá realizado con éxito y podremos seguir operando el crudo.

3.2.3 Gestión de bases de datos.

Llegamos al último botón sobre gestión de instrumentos del menú **Herramientas** de Control Center. Hay múltiples apartados en esta ventana y los vamos a ir repasando uno a uno, profundizando en aquellos que nos puedan ser más útiles en el día a día de nuestra operativa y describiendo las funciones generales de los que no vayamos (en principio) a usar asiduamente. Para abrir la ventana pulse sobre **Herramientas** (1) y después haga click izquierdo sobre “Gestión de base de datos” (2). Ver imagen 3.28.



Esto abrirá la ventana “Base de datos” que es la que se muestra en la imagen 3.29

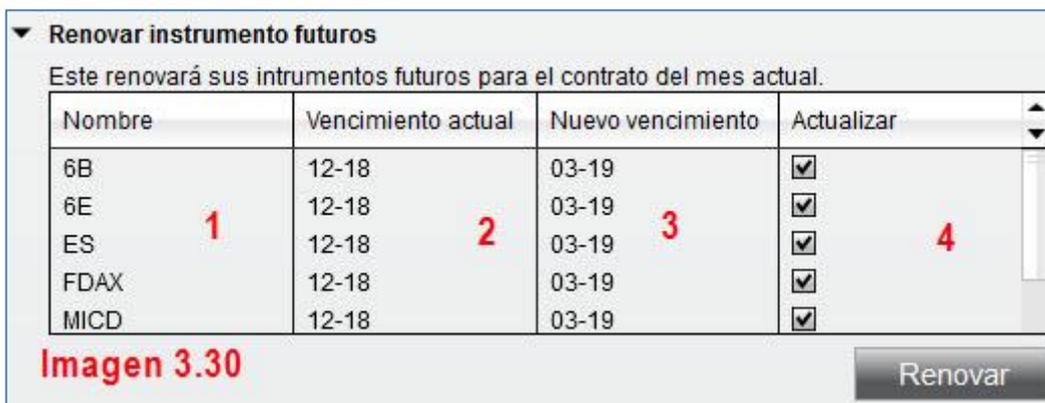


De forma general debemos entender esta ventana como una “herramienta de reparaciones multiuso”. Básicamente lo que hace es actualizar y restaurar elementos de la base de datos de los servidores de NT8.

1º Renovar instrumento futuros. Rollover grupal

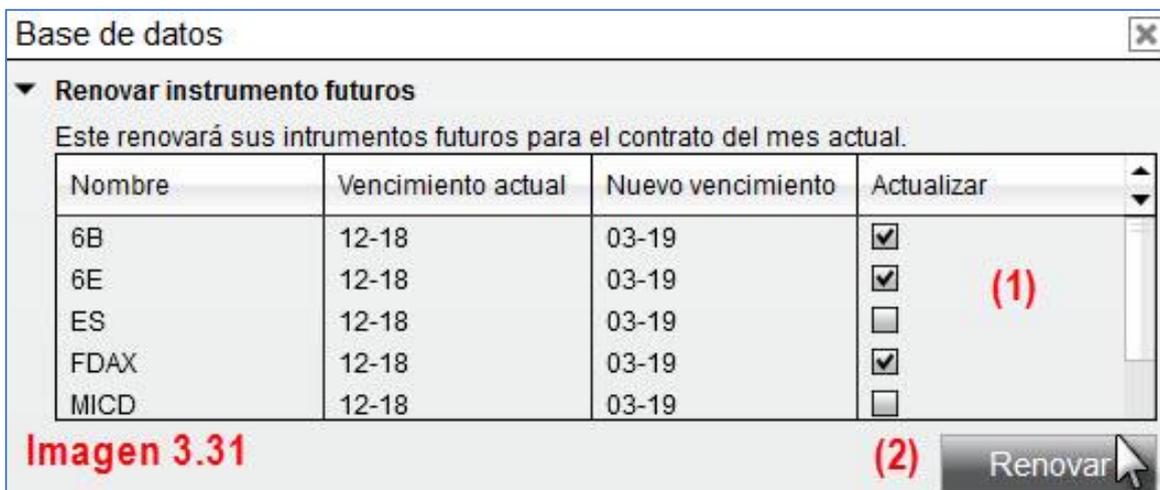
El primer apartado es el referido a los **rollover** o cambios de contrato de los instrumentos de futuros contenidos en nuestra lista “Futures”. ¿Para qué o quién puede resultar útil hacer cambios de contrato grupales? En primer lugar, aquellos traders que operan varias divisas o varios índices, en definitiva, aquellos traders que operan varios futuros, los cuales coinciden en su fecha de rollover, van a ver como ahorran tiempo, pues pueden cambiar de contrato varios futuros distintos con un solo click seleccionando previamente aquellos futuros sobre los que deseen practicar rollover.

Antes de llevar a cabo un caso práctico, veamos la composición del apartado con el que vamos a trabajar. Ver imagen 3.30.

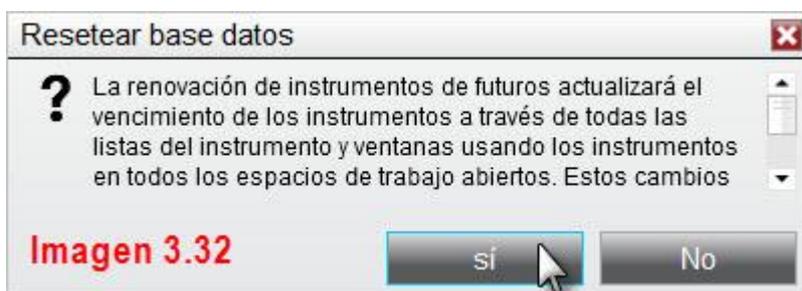


- (1) Identificación del futuro a través de su ticker.
- (2) Que contrato tenemos activo.
- (3) Que nuevo contrato está disponible para operar.
- (4) Casillas a señalar para indicar sobre que futuros deseamos hacer rollover.

Veamos cómo funciona con un ejemplo práctico. Vamos a hacer cambio de contrato en divisas y en el FDAX. Ver imagen 3.31.



Señalamos los dos futuros sobre divisas que tenemos en nuestra lista (6E y 6B) y también el FDAX (1) y a continuación pulsamos sobre renovar (2).



Nos aparecerá una ventana de advertencia como la de la imagen 3.32. Lo que nos dice es que estamos a punto de actualizar las fechas de los contratos y que esto

afectará tanto a **nuestras listas**, como a nuestros **gráficos activos**.

Aquí es donde radica la segunda **gran ventaja** y novedad del rollover grupal. Ya **no necesitamos acudir al gráfico** del producto para cambiar el contrato. Tal y como nos avisa el cartel de la imagen 3.32, **el nuevo contrato sustituye al antiguo** en nuestras listas, pero también **en los gráficos** de los espacios de trabajo que tengamos activos.

Evidentemente el rollover puede ser grupal o individual. En cualquier caso, recuerde siempre guardar sus espacios de trabajo después de realizar el rollover.

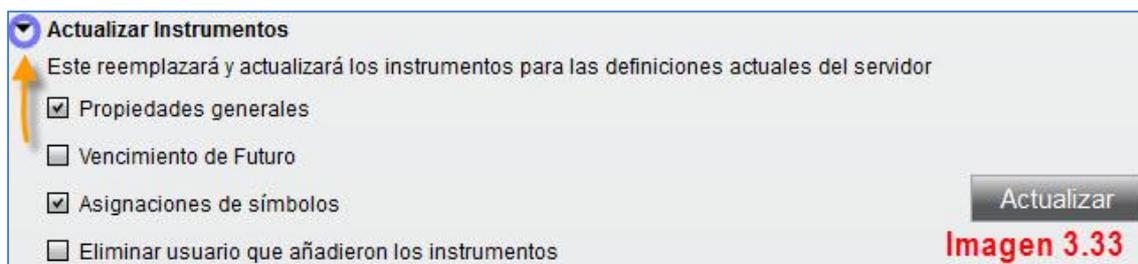


CONSEJOS:

- 1.- ESTE SISTEMA DE ROLLOVER ES MÁS RÁPIDO. ÚSELO AÚN CUANDO HAGA ROLLOVER EN UN SOLO INSTRUMENTO
- 2.- ASEGÚRESE DE REALIZAR EL ROLLOVER CON LOS GRÁFICOS ACTIVOS
- 3.- DESPUÉS DE HACERLO GUARDE SUS ESPACIOS DE TRABAJO

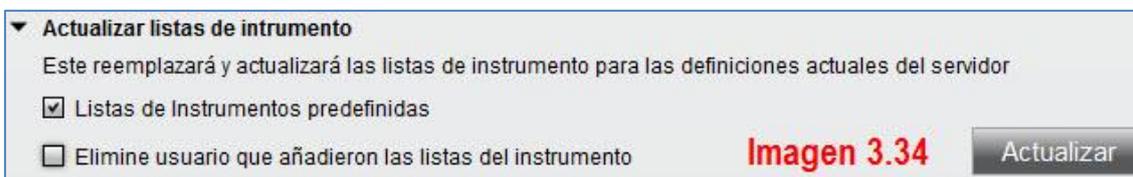
2º Actualizar instrumentos

En la imagen 3.8 (página 21) vimos brevemente la ventana instrumento donde se recogen las especificaciones de cada producto, tales como tamaño del tick, valor del punto, divisa, etc. Estas características no se deben tocar a menos que el bróker lo indique expresamente. En caso de haber modificado alguna tenemos la posibilidad de restaurar los valores a través de este apartado.



En la imagen 3.33 como aparece este segundo apartado en nuestra plataforma. He señalado la flecha de la esquina superior izquierda para explicar que con ella podemos plegar y desplegar las opciones de esta ventana.

3º Actualizar listas de instrumento



▼ Actualizar listas de instrumento
Este reemplazará y actualizará las listas de instrumento para las definiciones actuales del servidor

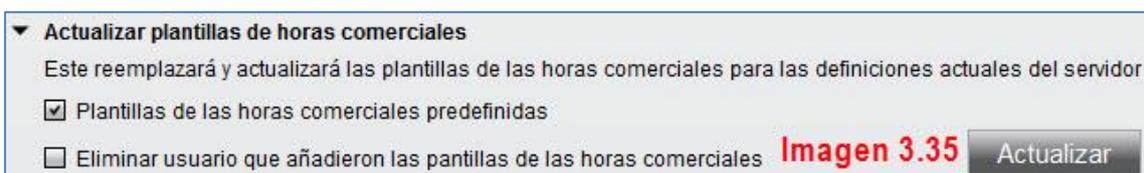
Listas de Instrumentos predefinidas
 Elimine usuario que añadieron las listas del instrumento

Imagen 3.34 Actualizar

Esta opción restablece la lista de instrumentos predefinida de NT8. Haría desaparecer las listas añadidas por el usuario. Debo advertirle que si llega a hacer uso de esta opción deberá **volver a corregir las fechas de rollover** de cada instrumento, por lo cual procure utilizar la presente opción tan solo cuando esté seguro de que es la única solución al problema que se le haya presentado.

También da la opción de eliminar o no los instrumentos añadidos por el usuario y que no están en los servidores de NT8.

4º Actualizar plantillas de horas comerciales



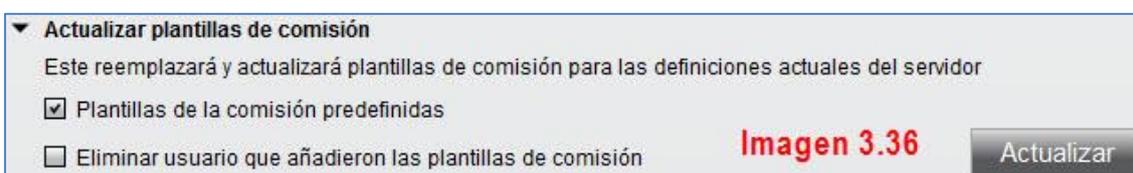
▼ Actualizar plantillas de horas comerciales
Este reemplazará y actualizará las plantillas de las horas comerciales para las definiciones actuales del servidor

Plantillas de las horas comerciales predefinidas
 Eliminar usuario que añadieron las pantillas de las horas comerciales

Imagen 3.35 Actualizar

Actualiza y reemplaza, si es el caso, las plantillas con los horarios operativos de cada producto. Da la opción de eliminar o no las añadidas por el usuario.

5º Actualizar plantillas de comisión



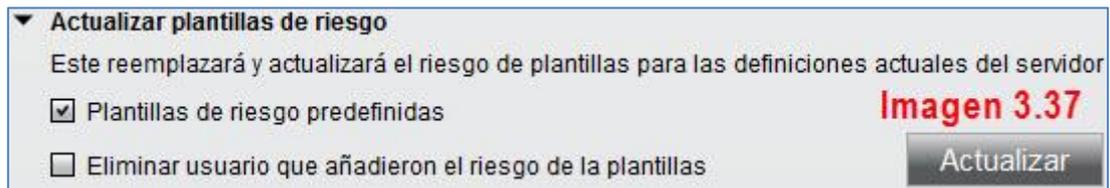
▼ Actualizar plantillas de comisión
Este reemplazará y actualizará plantillas de comisión para las definiciones actuales del servidor

Plantillas de la comisión predefinidas
 Eliminar usuario que añadieron las plantillas de comisión

Imagen 3.36 Actualizar

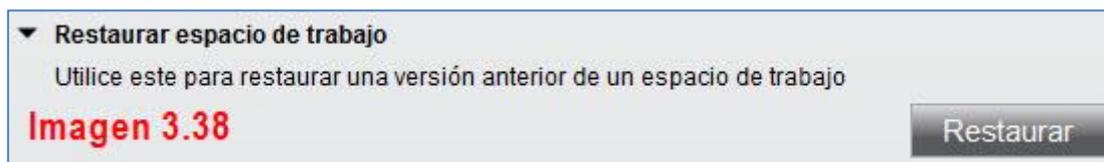
NT8 da la opción de usar plantillas con las comisiones de cada producto. Este apartado se encarga de actualizar y reemplazar dichas plantillas. Una vez más nos da la opción de eliminar o no las creadas por el usuario.

6º Actualizar plantillas de riesgo



Las plantillas de riesgo son plantillas con las garantías de cada producto. Esta opción las actualiza y reemplaza. Podemos eliminar o quedarnos con las creadas por el usuario.

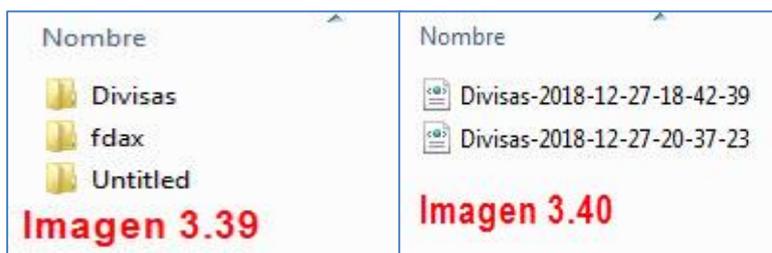
7º Restaurar espacio de trabajo



NinjaTrader 8 guarda una copia diaria de nuestros espacios de trabajo. Por defecto, almacena los espacios de trabajo correspondientes a las diez últimas sesiones (este número se puede modificar en Opciones Generales). Cuando pulsamos en **Restaurar** se abrirá una ventana que nos lleva al directorio donde se almacenan estas copias de seguridad. La ruta es la siguiente:



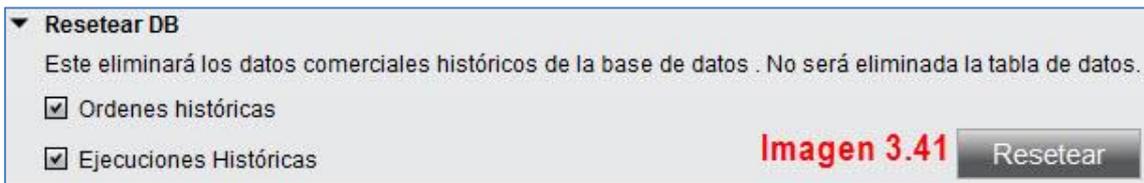
Una vez ahí y en carpetas con el nombre del espacio de trabajo (imagen 3.39), podremos acceder a la copia del día que prefiramos. Todas las copias adjuntan en el nombre la fecha y hora del día en que se realizaron (imagen 3.40)



Si preferimos hacer copias de seguridad a mano para tener los espacios de trabajo en un pendrive o en cualquier otro sistema de almacenamiento externo a nuestra computadora, no habrá ningún problema en indicarle la ruta donde se encuentra la copia y restaurar el espacio de trabajo desde esa copia de seguridad.

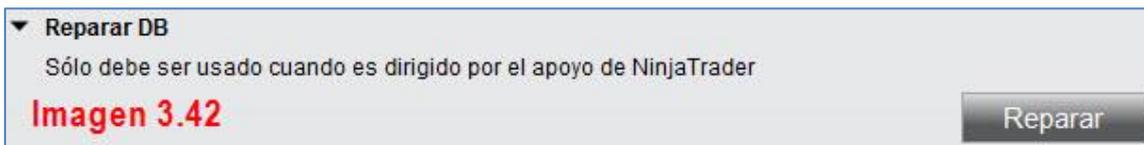


8º Resetear DB



Permite limpiar el histórico de la base de datos, de órdenes y ejecuciones, no reseteará, sin embargo, la cuenta de simulado.

9º Reparar DB



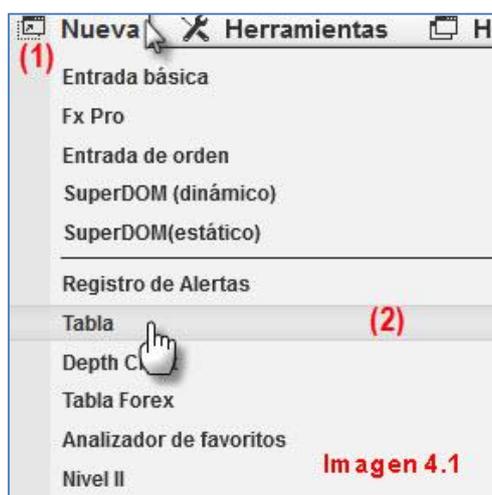
Como indica su nombre, repara la base de datos. La advertencia que acompaña a esta opción es muy clara y debemos tomarla en serio; use esta opción solo con supervisión y por indicación del soporte de NT8.

***4.- CREACIÓN Y
CONFIGURACIÓN
DE GRÁFICOS EN
NINJATRADER 8***

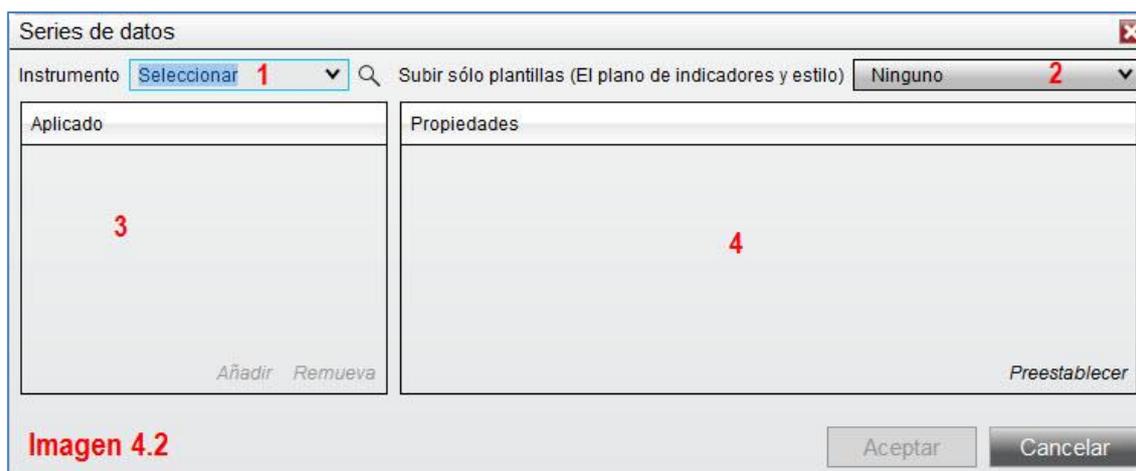
CREACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE GRÁFICOS

4.1.- CREAR UN GRÁFICO. Series de Datos (Data Series)

Siempre que queramos crear un nuevo objeto debemos dirigirnos al botón “New/Nueva”  **Nueva** (1) de la barra de herramientas. Una vez desplegado el menú seleccionaremos “Tabla/Chart” (2) (como habrán visto, la traducción deja bastante que desear). Ver imagen 4.1.



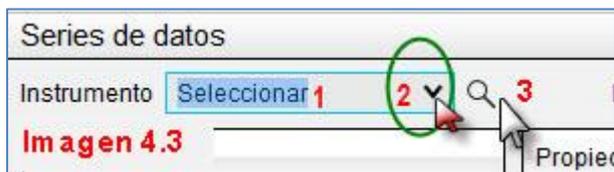
La ventana que aparece a continuación se llama “Series de datos” (Data Series) y es desde la que vamos a hacer la configuración general del gráfico. Ver imagen 4.2



En (1) tenemos el desplegable para buscar el instrumento del que queremos ver la cotización y (2) sirve para aplicar plantillas al gráfico que creamos. Aprenderemos a crear plantillas de nuestros gráficos más adelante, de este modo ahorraremos tiempo a la hora de montar un gráfico. (3) es el panel donde veremos el instrumento seleccionado y

en (4) veremos y estableceremos las características de dicho instrumento a la hora de ver su cotización.

Vayamos paso por paso construyendo un gráfico del dólar/euro (ticker = 6E). Lo primero es seleccionar el instrumento 6E (yo lo haré sobre el vencimiento vigente usted debe hacerlo sobre el que corresponda cuando lea esto). Tenemos hasta tres maneras de hacerlo. Ver imagen 4.3.



1. Escribiendo en la casilla el ticker con la fecha del contrato que queremos operar y pulsando “enter” en el teclado.
2. Escogiendo el instrumento de nuestra/s lista/s de instrumentos, mediante el desplegable.
3. Buscando el instrumento mediante la lupa. Los buscará en la ventana instrumentos entre todos los que tiene la base de datos de NT8.



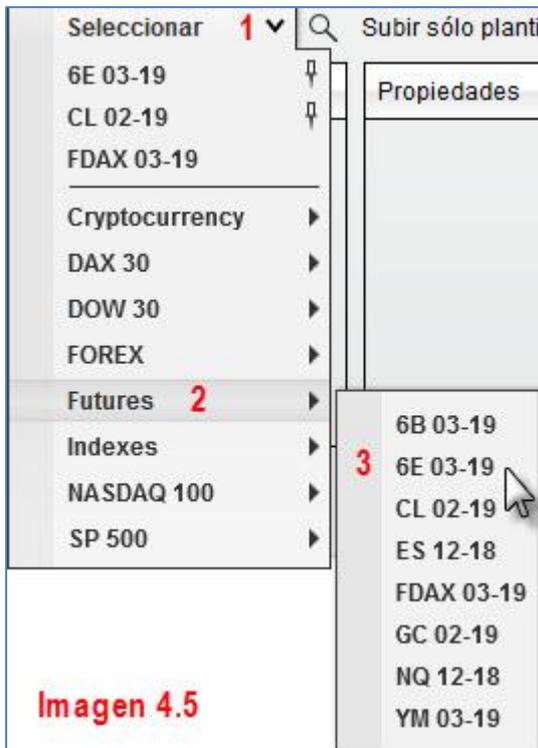
Por norma general aconsejo el uso del desplegable que es el sistema que vamos a usar en el ejemplo. Ver imagen 4.4.



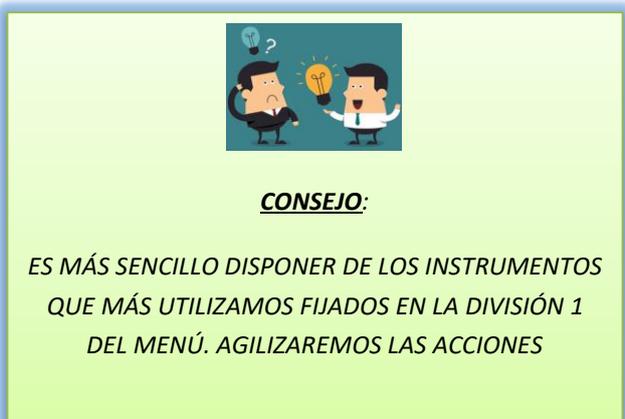
Cuando desplegamos el menú vemos este dividido en dos partes. La señalada como (1) es un listado que se va creando con los instrumentos que más recientemente hayamos usado. Fíjese en el 6E 03-19, como al poner el puntero del ratón encima aparece a la derecha una especie de chincheta en horizontal. Si pulsamos sobre esa chincheta estaremos dejando **fijo** en esta parte del menú el instrumento en cuestión. De esta manera los instrumentos que más usamos serán más fácilmente accesibles. Sabremos que el instrumento ha quedado anclado a este menú porque la chincheta aparecerá en vertical.

Si en algún momento queremos limpiar la lista de los instrumentos vistos recientemente tan solo debemos colocar el cursor sobre el instrumento a borrar y pulsar la tecla “Supr” del teclado.

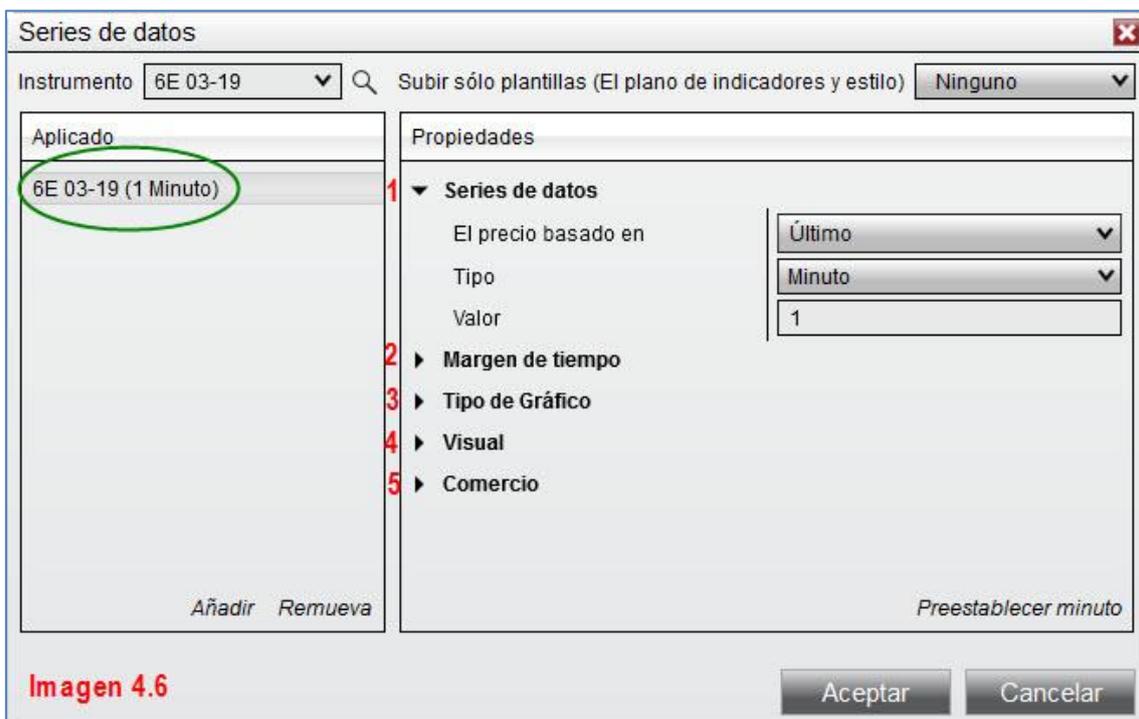
En la división (2) del panel vemos las listas ya conocidas por nosotros. Para seleccionar un instrumento solo debemos seguir los pasos que se describen a continuación y que ilustra la imagen 4.5.



Desplegamos el menú (1), situamos el puntero del ratón encima de la lista “Futures” (2) lo cual hará que se despliegue el contenido de esta, con los instrumentos que podemos elegir. Haremos click izquierdo sobre el instrumento 6E 03-19.



Veremos como en el panel “Aplicado” de la ventana “Series de datos” se ha añadido el instrumento 6E 03-19. Ver imagen 4.6.



Ahora debemos estudiar cada uno de los 5 apartados de propiedades que se numeran en la imagen 4.6 y que son los que darán forma al gráfico que se muestre.

1 Series de datos

El apartado 1 está dedicado al modo en que queremos representar el precio. Veamos sus tres casillas. Ver imagen 4.7

Series de datos	
El precio basado en	1 Último
Tipo	2 Minuto
Valor	3 1

- (1) Precio basado en:** Lo dejaremos siempre con la opción “Último”. Las otras dos opciones son ver la cotización según el precio de demanda (Ask) u oferta (Bid). Para nuestra operativa usamos el último precio cotizado.
- (2) Tipo:** Aquí es donde se abre un gran abanico de posibilidades que solo voy a nombrar a modo informativo, por si alguien desea hacer pruebas. A nosotros la configuración que nos vale es la que figura en la imagen 4.7; veremos gráficos de tipo minuto. Las otras posibilidades que ofrece NT8 son gráficos de punto y figura (no basados en tiempo), por volumen, velas Heiken Ashi, Kagi, Renko, etc. Insisto, nosotros utilizamos gráficos tipo minuto.
- (3) Valor:** Debemos situarnos sobre la casilla destinada a introducir el dato y escribirlo con el teclado. El dato no es otro que la temporalidad de las velas. Escriba el tiempo que desea que tarde en formarse una vela.

2 Margen de tiempo

Este apartado básicamente establece el período a cargar en el gráfico, es decir, desde cuando hasta cuando vamos a cargar datos.

Margen de tiempo	
Datos cargados basado en	1 Días
Días para cargar	2 5
Fecha final	3 28/12/2018
Horarios de negociación	4 <Usar ajustes de los instrumen...
Ruptura en EOD	5 <input checked="" type="checkbox"/>

- (1) Datos cargados basado:** Dejaremos la opción días, esta es la forma en que queremos que cargue los datos.
- (2) Días para cargar:** Este es el histórico de datos que queremos que cargue, es decir, desde cuando queremos que comience a cargar datos. Si ponemos 365, estaremos cargando un año de datos desde nuestra fecha actual.

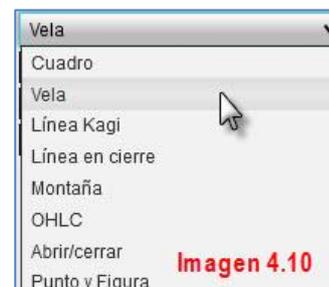
- (3) **Fecha final:** Hasta que fecha queremos cargar datos. Por defecto siempre aparece la fecha del día en el que estemos pues lo normal es que queramos datos hasta el presente, pero podríamos querer ver el gráfico entre fechas concretas para estudiar.
- (4) **Horario de negociación:** Podemos fijar el horario de la sesión del instrumento. Existen plantillas personalizables. Estas plantillas las veremos más adelante.
- (5) **Ruptura en EOD:** EOD quiere decir fin de día (End Of Day). Esta propiedad influye en la formación de las velas en aquellos gráficos que no se basan en tiempo si no en el precio (punto y figura, rango...). Con la opción habilitada éste tipo de vela podría terminar de formarse sin cumplir con los criterios. Debe **deshabilitarse para gráficos basados en precio.**

3 Tipo de gráfico

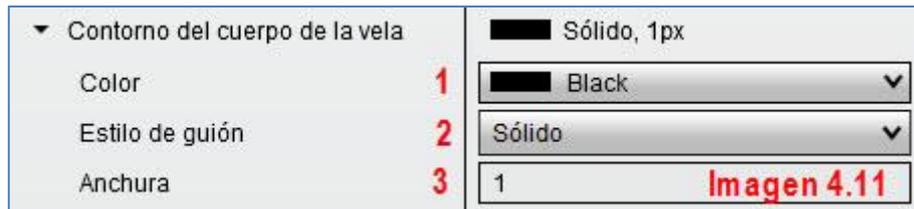
Este apartado configura el estilo visual del gráfico; velas, barras, línea, etc.



- (1) **Tipo de Gráfico:** Elegimos el estilo del gráfico, es decir cómo queremos que este refleje el precio. Nosotros elegiremos verlo en forma de velas japonesas. Hay otros estilos como se puede apreciar en la imagen 4.10
Podemos elegir verlo como línea as cierre, barra, punto y figura, línea Kagi, etc.



- (2) **Ancho de la barra:** La anchura que queremos que tenga, la vela, línea o aquella representación del precio que hayamos seleccionado.
- (3) **Color de la barra abajo:** Selecciona el color de las velas bajistas. Por defecto, rojo.
- (4) **Color de las barras arriba:** Selecciona el color de las velas alcistas. Por defecto, verde.
- (5) **Contorno del cuerpo de la vela:** Aquí configuramos el aspecto del cuerpo real de la vela, es decir, el cajetín que se pintará en verde para velas alcistas y rojo para velas bajistas. Útil en combinación con el color de fono del gráfico.
Si abrimos las opciones, pulsando sobre la flecha a la izquierda del título, veremos lo que muestra la imagen 4.11.

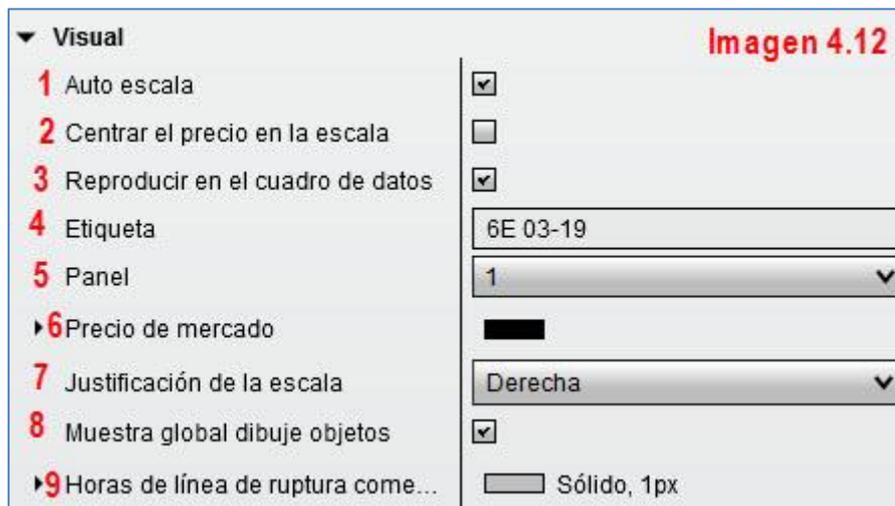


Podemos configurar el color de la línea que conforma el cajetín (1), si lo queremos ver como una línea sólida, de puntos, línea discontinua, etc.(2) y también podemos elegir el grosor de la misma (3).

- (6) **Mecha de velas japonesas:** De la misma forma que hemos elegido la configuración del cajetín, podemos elegir como vemos las mechas y colas de las velas. Las opciones son idénticas, así que me remito a la imagen 4.11.

4 Visual

Vamos a configurar los detalles visuales para dejar el gráfico a nuestro gusto.



- (1) **Auto escala:** Cálculo automático de la escala que muestra el eje de precios. El cartel que señala el precio actual se desplaza por la escala de precio adaptándose al movimiento del gráfico.
- (2) **Centrar precio en la escala:** El cartel con el precio actual de cotización se mostrará siempre en el centro de la escala y será el gráfico el que se adapte a esta posición.
- (3) **Reproducir en el cuadro de datos:** El Data Box es una serie de información que podemos obtener en el gráfico sobre una vela concreta, al situarnos sobre la mencionada vela y pulsar el botón central del ratón (la ruedecita). Si dejamos esta opción marcada nos mostrará toda la información referente a esa vela (fecha, hora, apertura, máximo, mínimo, cierre, volumen e incluso donde estaban las medias si las hubiese). Ver imagen 4.13. Si dejamos esta opción sin marcar tan solo nos mostrará una información reducida (fecha y hora de la vela). Ver imagen 4.14.



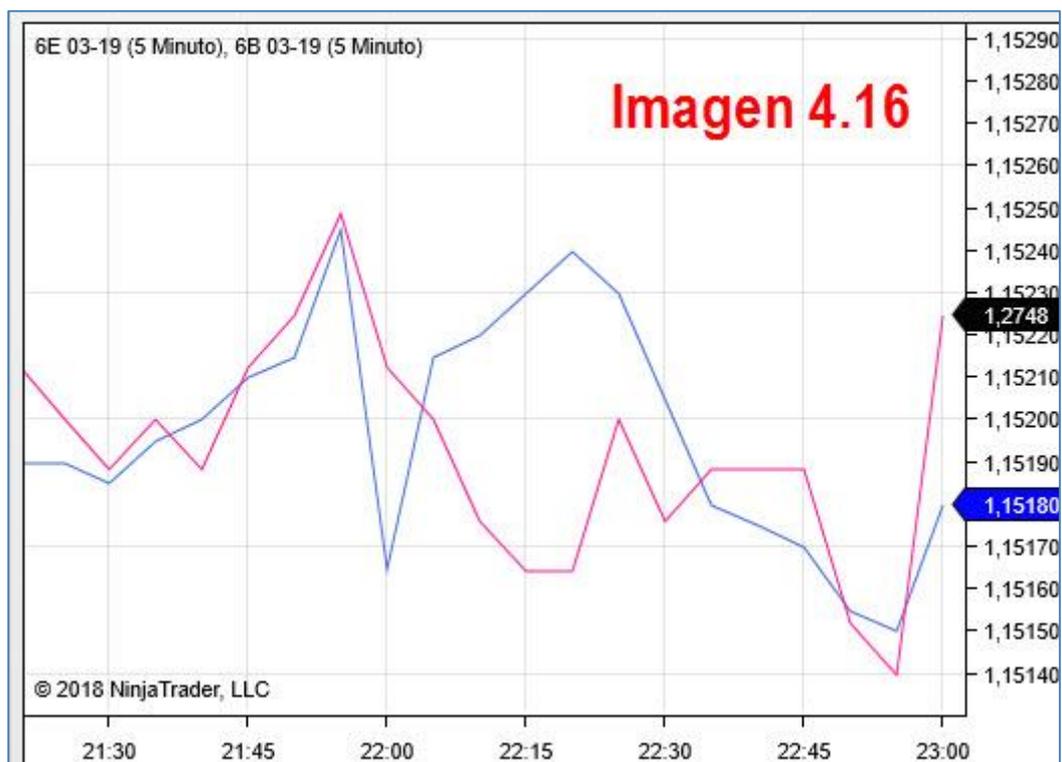
En esta comparativa entre las dos imágenes se aprecia perfectamente el efecto de marcar o no la opción comentada.

(4) Etiqueta: Etiqueta con el nombre de nuestro gráfico. Podemos llamarlo como queramos. Por defecto aparecerá el nombre del producto en cuestión la fecha de contrato y entre paréntesis de que temporalidad es el gráfico y además aparecerá la fecha a la que pertenecen los datos que estamos visualizando. Esto aparecerá en la parte superior izquierda del gráfico pero SOLO CUANDO TENGAMOS MÁS DE UN PANEL.

(5) Panel: En que panel queremos que aparezca nuestro gráfico. Por defecto en el 1. Si queremos insertar más productos en una misma serie de datos debemos asignar a cada uno un panel distinto. Ver imagen 4.15



- (6) **Precio de mercado:** Configura el color con el que queremos que se vea el recuadro que enmarca al precio actual de cotización. Por defecto viene en negro. También nos da la opción de hacerlo desaparecer y que no se vea en la escala el precio de cotización actual.
- (7) **Justificación de la escala:** En qué lugar queremos que aparezca el eje “y” de precios. Por defecto aparece a la derecha, pero podemos verlo a la izquierda o en caso de querer ver más de un producto **en un mismo panel**, podemos elegir dejar a la derecha la escala del producto principal y marcar en los demás la opción “superpuesto” y de esta forma veríamos el cajetín del precio de ambos, pero la escala solo de uno. En este caso recomiendo que utilicemos lo ya visto y pongamos la representación en línea a cierre con líneas de distintos colores pues si lo representamos en velas no podremos distinguirlos. Ver imagen 4.16



- (8) **Muestra global objetos dibujados:** Cuando analizamos un futuro, trabajamos con varios gráficos de distintas temporalidades. Por ejemplo y para simplificar imaginemos que analizamos el ES y tenemos un gráfico de 60 minutos otro de 15 minutos y otro de semanal. Supongamos que las líneas, marcas, etc que trazo en el gráfico de 60 minutos quiero que aparezcan también en el gráfico de 15 minutos pero NO en el de semanal. NinjaTrader 8 nos da la opción de realizar esto en las propiedades del objeto dibujado (lo veremos más adelante) pero aparecería en todos los gráficos que tengamos del ES. De ahí la utilidad de esta opción; si la dejo en el gráfico de semanal desmarcada, ningún objeto dibujado en otro gráfico del ES me aparecerá en el de semanal. Solo aparecerá (si así se lo

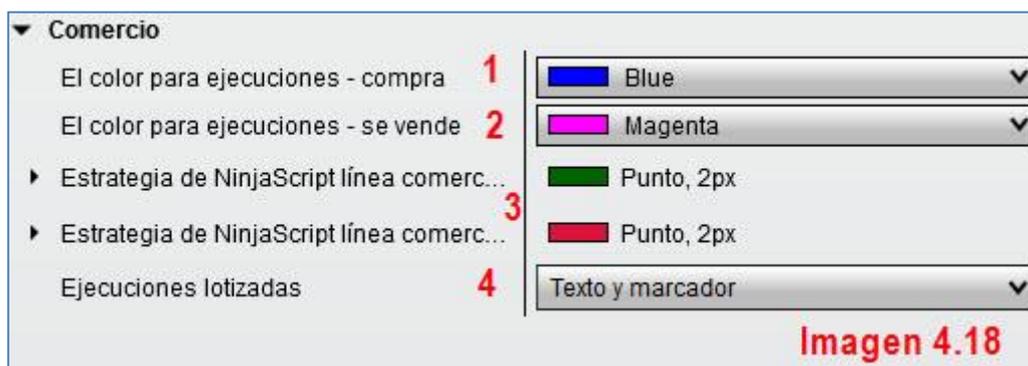
indico en las propiedades del objeto dibujado) en aquellos gráficos que tengan esta opción marcada.

- (9) **Horas de línea de ruptura comercial:** Este horrible título se refiere a las líneas que separan el fin de una sesión del comienzo de otra. La dejaremos marcada si queremos verlas en el gráfico. Si no desea ver esas líneas, desmarque esta opción. Es una línea totalmente configurable en cuanto a grosor, color y tipo de dibujo de la misma. Se puede ligar a EOD.



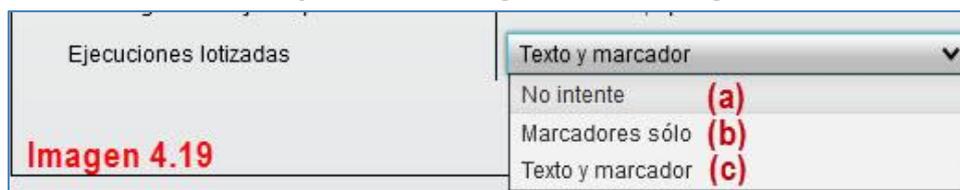
5 Comercio

Este apartado es para configurar las marcas que aparecen cuando se ejecutan nuestras órdenes.



- (1) **Color para ejecuciones – compra:** Las órdenes de compra ejecutadas se señalarán del color elegido por el usuario. Por defecto, en azul.
- (2) **Color para ejecuciones – venta:** Las órdenes de venta ejecutadas se señalarán del color elegido por el usuario. Por defecto, en magenta.
- (3) **Estrategias NinjaScript:** Se refiere a estrategias programables. Configurable color, anchura y estilo. No las usamos.

(4) Ejecuciones lotizadas: NT8 nos da tres opciones acerca de cómo deseamos ver marcadas las órdenes ejecutadas en el gráfico. Ver imagen 4.19.



- (a) No intente: No aparecerá marca alguna (la traducción del texto original es de aúpa)
- (b) Marcadores solo: Hará aparecer una flecha indicando la vela donde se ha ejecutado la orden y una marca en dicha vela indicando el nivel de precio al que se ejecutó la orden. Imagen 4.20
- (c) Texto y marcador: Aparece lo anterior acompañado por un texto que indica número de contratos y precio al que se ejecutó la orden. Imagen 4.21



CONSEJO:

ASEGÚRESE DE TENER EL RELOJ DE WINDOWS EN HORA, PUES SI NO ESTÁ SINCRONIZADO CON SU PROVEEDOR DE DATOS, LAS MARCAS PODRÍAN APARECER EN LUGARES DISTINTOS A LOS QUE LES CORRESPONDEN, CAUSANDO CONFUSIÓN

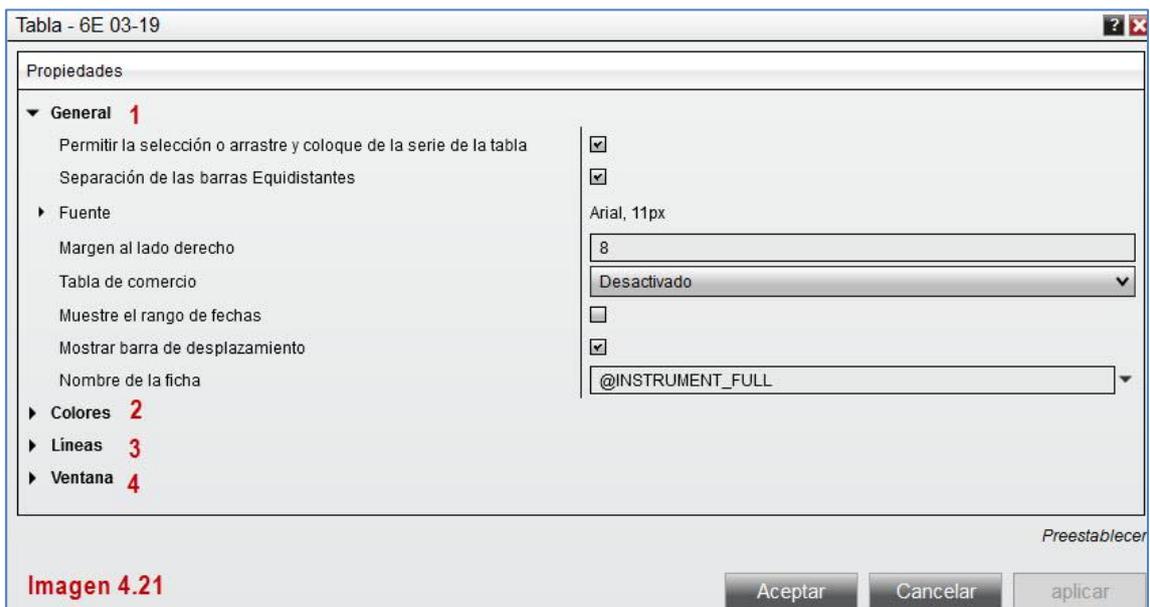
4.2 PROPIEDADES DEL GRÁFICO

Una vez creado el gráfico a través de la ventana “Series de Datos” nos ocuparemos de los detalles visuales del mismo, en definitiva, vamos a darle forma.

Para ello nos vamos a situar sobre un área libre del gráfico (no encima de las velas) y vamos a pulsar **botón derecho**. En el menú que nos aparece debemos seleccionar la última opción: “Propiedades”. Ver imagen 4.20.



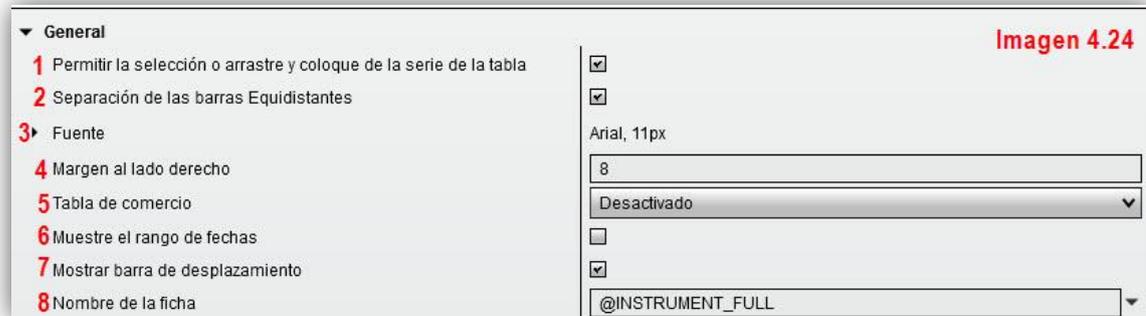
Otra forma de entrar en la ventana de propiedades es usando el atajo de teclado **Ctrl+T**. Una vez seleccionada la citada opción se abrirá la ventana del mismo nombre tal y como se muestra en la imagen 4.21.



En la imagen 4.21 he numerado los 4 apartados a estudiar, los cuales cuentan con varios subapartados.

1 General

Este es el apartado que contiene más opciones pues, como indica su nombre, contiene las opciones generales del gráfico. Ver imagen 4.24



- (1) Permitir selección o arrastre...:** Tenerlo seleccionado significa que podremos seleccionar un indicador con un click izquierdo del ratón sobre el mismo y arrastrarlo **a otro panel**, eliminarlo, abrir sus propiedades (con doble click) etc. De igual forma podremos abrir directamente la ventana serie de datos, pulsando dos veces botón izquierdo del ratón sobre el precio. Cuando la opción se desactiva no podremos realizar ninguna de estas operaciones. Se realizarán con botón derecho y entrando en las ventanas correspondientes (indicadores o Serie de datos) a través de las opciones de menú.
- (2) Separación de las barras equidistantes:** Cuando activamos la presente opción **no** aparecerán espacios vacíos entre el final de una sesión de un día festivo y el comienzo de la siguiente sesión. La imagen 4.25 es una captura comparativa del mismo gráfico, estando en el primero la opción deshabilitada y en el segundo habilitada.



- (3) **Fuente:** Permite configurar el tipo de **f fuente del gráfico**, es decir, podemos cambiar tipografía, tamaño, negrita y cursiva. Cambia la fuente de los **ejes de tiempo y precio**.
- (4) **Margen al lado derecho:** Espacio que queda entre la última vela y el eje del precio.
- (5) **Tabla de comercio:** Se refiere a la inclusión del Chart Trader, una de las consolas donde introducir órdenes. Solo en versión DEMO y de pago.
- (6) **Muestra el rango de fechas:** Si lo activamos, aparecerá en el margen superior izquierdo la fecha y hora de la primera vela que aparece a la izquierda y la fecha y hora de la última vela que aparece a la derecha. Ver en la imagen 4.26 el rango de fechas destacado en amarillo.

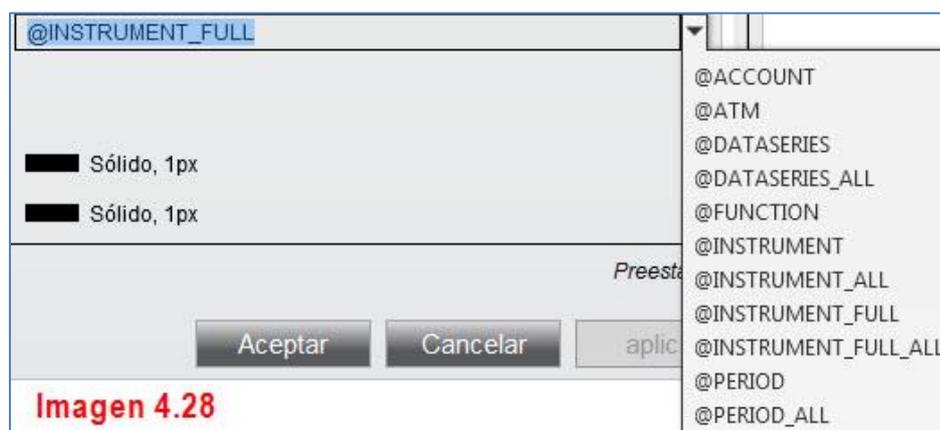


- (7) **Mostrar barra de desplazamiento:** Si lo desmarcamos y aplicamos hará desaparecer la barra de scroll horizontal del gráfico.
- (8) **Nombre de la ficha:** Esta opción afecta a una de las grandes novedades que presenta la plataforma NT8, que es la incorporación de las pestañas. En la imagen 4.27, rodeada por una elipse amarilla, podemos ver 2 pestañas.

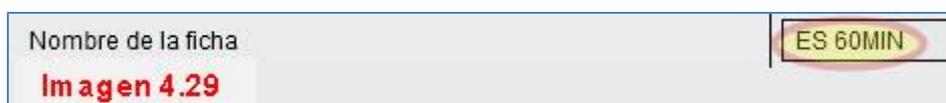


De lo que se ocupa la presente opción es de dar nombre a cada pestaña. Por defecto, aparece el nombre del producto y su fecha de contrato. Para gráficos de distinto minutaje de un mismo producto, esta no es una opción eficaz, pues en el ejemplo de la imagen tengo un gráfico de 5 minutos y otro de 60 minutos pero no tengo manera de identificar el que está detrás del gráfico visible.

Si abrimos el desplegable de la presente opción, obtenemos una serie de opciones de nombres predefinidos, según instrumento, cuenta, período (se pueden combinar). Ver imagen 4.28.



Sin embargo, considero mucho más cómodo escribir directamente lo que queramos en la casilla destinada a dar nombre. Ver imagen 4.29.



Una vez pulsemos aceptar, la pestaña aparecerá de la siguiente manera. Ver imagen 4.30.



Más adelante profundizaremos en el uso de las pestañas y las posibilidades que estas ofrecen en cuanto a organización.

2 Colores

En este apartado veremos que colores del gráfico podemos configurar.



- (1) **Fondo del gráfico:** Seleccionamos la apariencia del fondo de nuestro gráfico para poder distinguir los distintos futuros de un solo vistazo.
- (2) **Etiquetas del punto de mira:** Se refiere a las etiquetas de precio y hora que aparecen cuando seleccionamos el puntero en forma de cruz. En la imagen 4.32 verá las mencionadas etiquetas en magenta, que es el color que he seleccionado.



- (3) **Marcador de precios inactivos:** Cuando retrocedemos en el gráfico, se siguen mostrando los precios de cierre de la vela más próxima al margen derecho, pero con una etiqueta de distinto color a la del precio de cotización “activo” (que se configura en “Series de datos”), para que sepamos que el precio que vemos no es el actual. Podemos cambiar el color de la mencionada etiqueta. En la imagen 4.33 he cambiado a azul esta etiqueta y he retrocedido unos días.

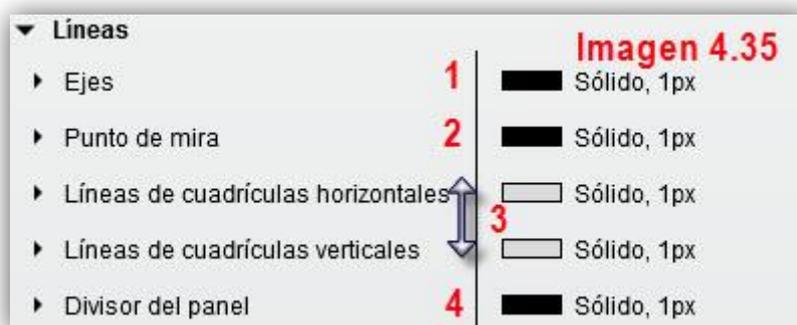


- (4) **Texto:** Da color al texto del gráfico, tanto del eje de precios como el de tiempo. En la imagen 4.34 he seleccionado ver el texto en rojo.



3 Líneas

Ahora estudiaremos las distintas opciones de configuración de las líneas del gráfico.



- (1) **Ejes:** Podemos configurar color, estilo de línea y grosor de los ejes de precio y tiempo. En la imagen 4.36 vemos cómo puede afectar un cambio al gráfico.



- (2) **Punto de mira:** Estas opciones de configuración son para el puntero en forma de cruz. Las dos líneas que conforman la cruz son configurables en color, estilo de línea y grosor. Hay otras opciones que son las que veremos a continuación.

Una opción, visualmente interesante, es la de acortar las líneas de la cruceta del puntero. Estas líneas son infinitas, es decir, se pierden por los márgenes del gráfico. **Marcando** la opción “Puntero dibujado solo” **desaparece** ese efecto de líneas infinitas. Veamos la diferencia en la imagen 4.37.

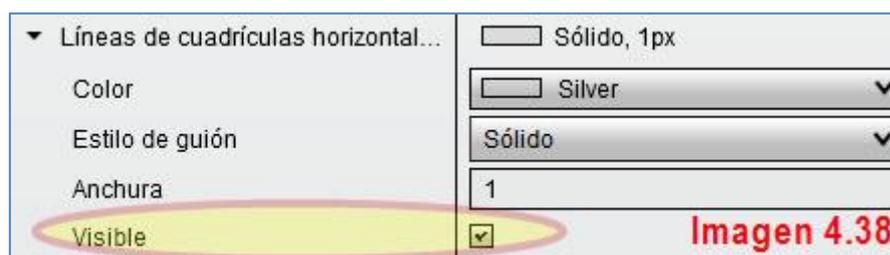


En el gráfico (A), la opción “Puntero dibujado solo” está **desmarcada** mientras que en el gráfico (B) la citada opción está **marcada**. En ambas el puntero indica, en etiqueta magenta, el lugar donde se encuentra con respecto a los ejes tiempo – cotización.

Otra opción es “Bloqueado”. Marcarla hará que la línea de tiempo quede fija y solo se mueva la línea horizontal que marca la cotización.

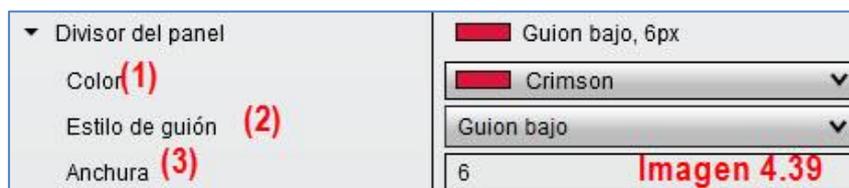
Por último tenemos la opción “Tipo de retícula”. Esta opción se encuentra en la barra de herramientas del gráfico. La estudiaremos cuando veamos esta sección.

(3) Líneas de cuadrículas horizontales – verticales: Siempre que creamos un gráfico nuevo, por defecto, este aparece con una cuadrícula sobre fondo blanco. Esta opción se encarga del color, estilo y grosor de las líneas que forman tal cuadrícula, las cuales separa en líneas horizontales y verticales para una mayor capacidad de configuración. Tales opciones ya las conocemos; lo más interesante resulta el botón “Visible”. En la imagen 4.38 tenemos las opciones de líneas horizontales (las opciones para la vertical son exactamente iguales).



Mientras permanezca **marcado**, **veremos las líneas**. Cuando lo desmarcamos, estas desaparecen. Para que **desaparezca la cuadrícula** por completo, hay que **desmarcar** tanto la **horizontal** como la **vertical**.

(4) Divisor de Panel: Imagine un gráfico con dos paneles; en uno el precio y en el otro un indicador. Esta opción configura la manera de ver la línea divisoria entre paneles. Las opciones a configurar son las ya conocidas correspondientes a color, estilo y grosor que se muestran en la imagen 4.39.



En la imagen 4.40, bajo estas líneas, vemos el efecto de aplicar a un gráfico (B) las anteriores opciones, comparando este con un gráfico sin modificar (A).



4 Ventanas

Por último tenemos la opción ventanas que contiene dos subapartados. Ver imagen 4.41.



(1) Siempre visible: Dejar marcada esta opción significa que la ventana del gráfico permanecerá siempre por encima de las demás (Always on top era el nombre en NT7), aunque seleccionemos otra ventana de Windows (ya sea Excel, NT8, Word...) esta siempre permanecerá en un segundo plano y nuestro gráfico, con la presente opción marcada, permanecerá siempre visible.

(2) Mostrar fichas: Al desmarcarla, desaparecen los nombres de las pestañas. Esto puede ser útil si no deseamos trabajar con pestañas y solo trabajamos con paneles unitarios. En la imagen 4.42 se ilustra esto que digo con una imagen comparativa. En el gráfico (A) la opción está marcada y por tanto se muestra el nombre de las pestañas (rodeado con elipse amarilla), mientras que en el gráfico (B) la opción está desmarcada y los nombres de las pestañas han desaparecido.



RESUMEN DE OPCIONES CONFIGURABLES (ORDEN ALFABÉTICO) Y VENTANA DONDE SE ENCUENTRAN

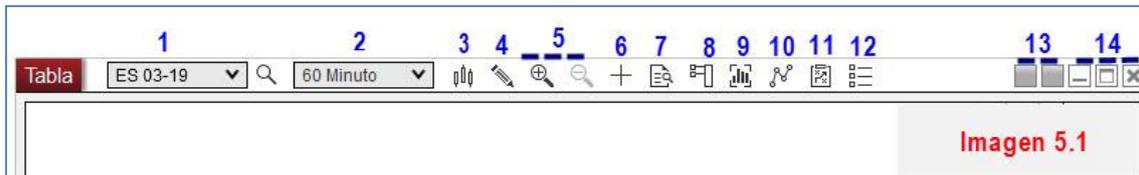
<i>VENTANA SERIE DE DATOS</i>	<i>VENTANA PROPIEDADES</i>
COLOR VELAS, TANTO CUERPO COMO MECHAS (O CUALQUIER OTRA REPRESENTACIÓN DEL PRECIO)	BARRA DE SCROLL HORIZONTAL, VISIBLE O NO
CUADRO DE DATOS (DATA BOX)	CUADRÍCULA (COLOR, ESTILO, GROSOR Y VISIBILIDAD)
DATOS HISTÓRICOS A CARGAR	DIVISIÓN ENTRE PANELES (COLOR, ESTILO Y GROSOR)
DIBUJOS EN TODAS LAS SERIES DE UN MISMO PRODUCTO	EJES (DE PRECIOS Y TIEMPO. COLOR, ESTILO, ANCHURA)
DIVISIÓN ENTRE SESIONES	ESPACIO ENTRE VELAS Y ESPACIO ENTRE ÚLTIMA VELA Y MARGEN DERECHO
ESCALA PRECIOS (AUTO CÁLCULO O CENTRADA)	ETIQUETAS (PUNTERO Y PRECIO INACTIVO)
ETIQUETA (NOMBRE DEL GRÁFICO)	FONDO DEL GRÁFICO (COLOR)
ETIQUETA (PRECIO ACTIVO)	FUENTES (TIPO DE LETRA EN EJES TEMP.-COTIZACIÓN)
HORARIO NEGOCIACIÓN	PESTAÑAS (NOMBRE Y VISIBILIDAD)
MARCAS DE LAS ÓRDENES EJECUTADAS	PUNTERO (COLOR, ESTILO, GROSOR, TIPO)
PANEL (CUANDO HAY MÁS DE UNO)	RANGO DE FECHAS (VISIBILIDAD)
TEMPORALIDAD DEL GRÁFICO	SELECCIÓN DE OBJETOS (PERMISO PARA SELCCIONAR INDICADORES Y DIBUJOS)
TIPO DE GRÁFICO (VELAS, LÍNEAS, BARRAS...)	

***5.- BARRA DE
HERRAMIENTAS
DEL GRÁFICO***

BARRA DE HERRAMIENTAS

5.1 BARRA DE HERRAMIENTAS DEL GRÁFICO

Una vez sabemos crear y configurar un gráfico debemos empezar a conocer su manejo. En este apartado vamos a ver los botones de la barra de herramientas que hay en la parte superior de todo gráfico. Muchos de ellos son accesos directos a las funciones y ventanas ya vistas, otros sí debemos prestarles especial atención por ser funciones importantes a la hora de usar el gráfico. Ver imagen 5.1.



En la siguiente tabla tenemos un resumen de la función de cada botón. Explicaremos en profundidad los que están en negrita.

BOTONES DE LA BARRA DE HERRAMIENTAS				
Nº	BOTÓN	NOMBRE	UTILIDAD	CONFIGURAR EN...
1		Instrumentos	Informar, buscar y cambiar instrumento del gráfico	SERIE DE DATOS
2		Temporalidad	Informar y cambiar temporalidad del gráfico	SERIE DE DATOS
3		Estilo de gráfico	Informar mediante icono y cambiar estilo de gráfico	SERIE DE DATOS
4		Herramientas de dibujo	Permite dibujar distintas líneas sobre el gráfico	
5		Zoom	Permite acercar y alejar una zona del gráfico	
6		Estilo del puntero	Permite seleccionar el puntero con el que trabajar	PROPIEDADES
7		Cuadro de datos	Abre ventana con datos del gráfico	SERIE DE DATOS

Ver resto de botones en la siguiente página.

BOTONES DE LA BARRA DE HERRAMIENTAS

Nº	BOTÓN	NOMBRE	UTILIDAD	CONFIGURAR EN...
8		Chart trader	Abre consola de órdenes. SOLO PAGO Y DEMO	PROPIEDADES
9		Serie de datos	Acceso directo a serie de datos	SERIE DE DATOS
10		Indicadores	Abre ventana para añadir y configurar indicadores	
11		Estrategias	Estrategias automáticas. SOLO PAGO Y DEMO	
12		Propiedades	Acceso directo a propiedades	PROPIEDADES
13		Enlace de ventanas	Permite enlazar ventanas por temporalidad o instrumento	
14		Botones Windows	Minimizar, maximizar, cerrar ventana	

Vamos a estudiar aquellos botones que aún no hemos visto.

5.2 HERRAMIENTAS DE DIBUJO

Podemos abrir este extenso menú de dos maneras distintas. Mediante el icono con forma de lápiz  de la barra de herramientas o pulsando botón derecho sobre el gráfico y seleccionando “Herramienta de gráficos”. Ver imagen 5.2.



Cada herramienta del menú tiene su propio acceso directo mediante atajos de teclado. Ver imagen 5.3

Imagen 5.3

Modo de ajuste		
Permanecer en modo gráfico		
	Regla	Ctrl+F3
	Retribuir riesgo	Ctrl+F4
	Punto culminante de la región en X	Shift+F1
	Punto culminante de la región en Y	Shift+F2
<hr/>		
	Línea	F2
	Rayo	F3
	Línea extendida	F4
	Flecha	Ctrl+F2
	Línea horizontal	F6
	Línea vertical	F7
<hr/>		
	Retrocesos de Fibonacci	F8
	Extensiones Fibonacci	F9
	Las extensiones de tiempo Fibonacci	F10
	Círculo Fibonacci	F11
<hr/>		
	Andrew's Pitchfork	Ctrl+F8
	Abanico de Gann	Ctrl+F9
	Canal de regresión	Ctrl+F10
	Canal de tendencia	Ctrl+2
	Tiempo de ciclos	Alt+F11
<hr/>		
	Elipse	Ctrl+F11
	Rectángulo	Ctrl+F12
	Triángulo	Ctrl+F6
	Polígono	Alt+F10
	Perfil de volumen de flujo de orden	Ctrl+3
	Arco	Ctrl+F7
	Texto	F12
	Marcador de tabla	
<hr/>		
Dibujando Objetos...		
	Remove todos los objetos de dibujo	

Debido a su extensión, veremos las distintas funciones por bloques. También me parece conveniente empezar viendo algunas funciones de configuración que son generales y comunes a todos los objetos de dibujo, para así explicarlas una sola vez y que el texto no resulte redundante.

Consideraciones previas y aspectos comunes.

Para entrar a la ventana de propiedades de **cualquier objeto de dibujo** basta con hacer doble click con el botón izquierdo del ratón sobre alguno de los objetos de dibujo que haya en el gráfico. La ventana de propiedades ha cambiado y ahora refleja a su izquierda **todos los objetos dibujados** en el gráfico, de forma que podemos acceder a la configuración de cualquiera de ellos abriendo solo uno. Vea la imagen 5.4

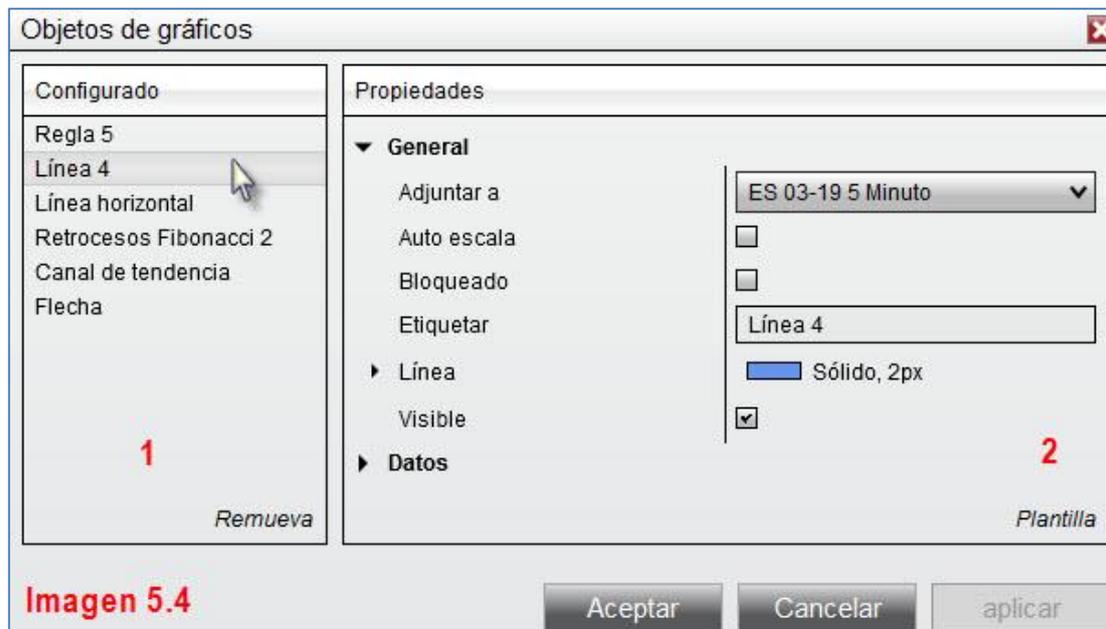


Imagen 5.4

En el panel 1 tenemos los objetos que he dibujado en mi gráfico para mostrar el ejemplo. En el panel 2 vemos las opciones de configuración del objeto seleccionado en el panel 1 (Línea 4). En el panel 2 vamos a tener siempre dos apartados, los dos que vemos en la imagen 5.4: “**General**” y “**Datos**”. Cuando el dibujo trazado consta de más de una línea, encontraremos un tercer apartado para una configuración más concreta; este apartado suele llamarse “**Líneas**”. Ver imagen 5.5

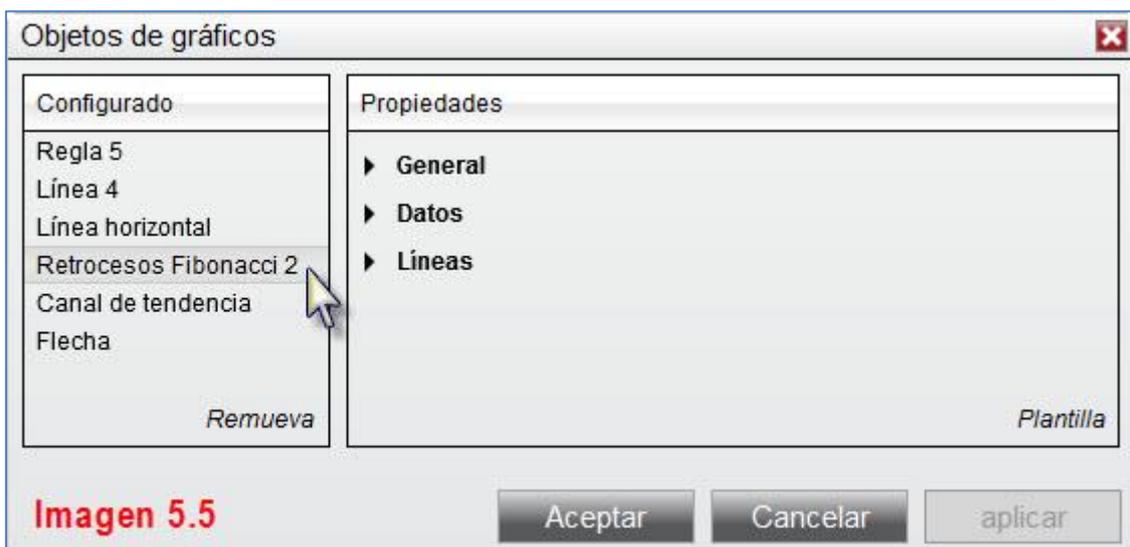
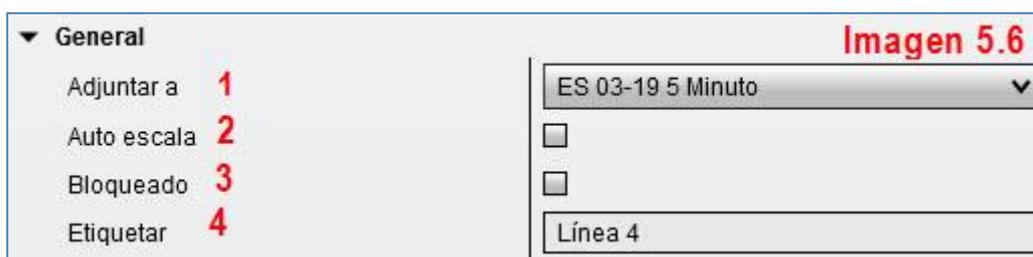


Imagen 5.5

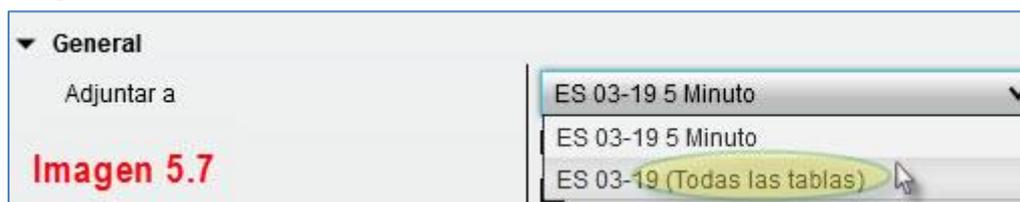
En la imagen 5.5 he seleccionado los retrocesos de Fibonacci para que vea cómo en propiedades aparecen los mencionados apartados: general, datos y líneas.

Podemos **borrar** cualquier objeto seleccionándolo en el panel 1 y pulsando “Remueva” en dicho panel.

Dentro de propiedades de los objetos de dibujo, existen varias opciones comunes a todos los objetos. Las veremos ahora para no tener que repetirlas en cada uno de los distintos objetos de dibujo. El apartado “**General**” tiene varias de estas opciones comunes.

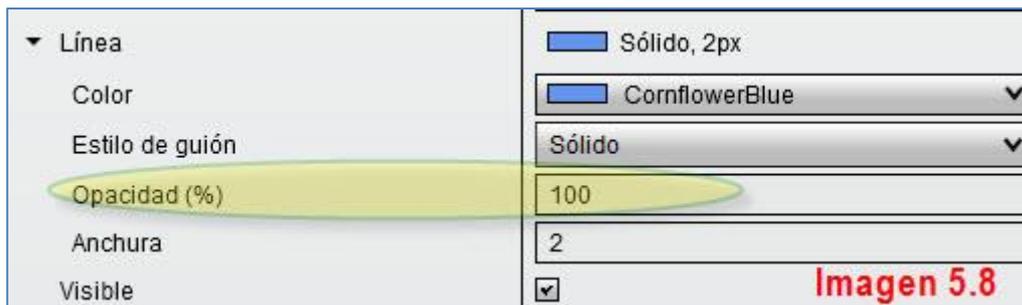


- (1) **Adjuntar a**: Podemos referir el dibujo solo al gráfico en el que lo trazamos o hacer que aparezca en todos los gráficos, de distinto o igual minutaje, que tengamos abiertos del ES 03-19, seleccionando la opción que se muestra en la imagen 5.7



- (2) **Auto escala**: Establece si el objeto se ajustará automáticamente según se vaya ajustando la escala de precios del eje Y con el transcurrir del tiempo. Dejar deshabilitado.
- (3) **Bloqueado**: Cuando lo activamos podremos seleccionar el objeto de dibujo para entrar en sus propiedades pero **NO** podremos **desplazar el objeto**.
- (4) **Etiquetar**: Da nombre al objeto en cuestión. Útil a la hora de hacer plantillas, lo cual veremos más adelante.

Las demás opciones comunes hacen referencia al formato de la línea; grosor, color, y estilo de línea. Aparece, en NT8, una nueva opción en cuanto al trazado y es “**opacidad**”. Esta opción permite que veamos la línea de nuestro dibujo de una manera opaca o con el porcentaje de transparencia que elijamos.



En los dibujos en los que intervienen 2 ó más líneas (p.ej. canales, retrocesos de Fibonacci...), además de poder definir color y opacidad de cada una de las líneas se le ha dado **color al área** que definen las líneas. Ver imagen 5.9



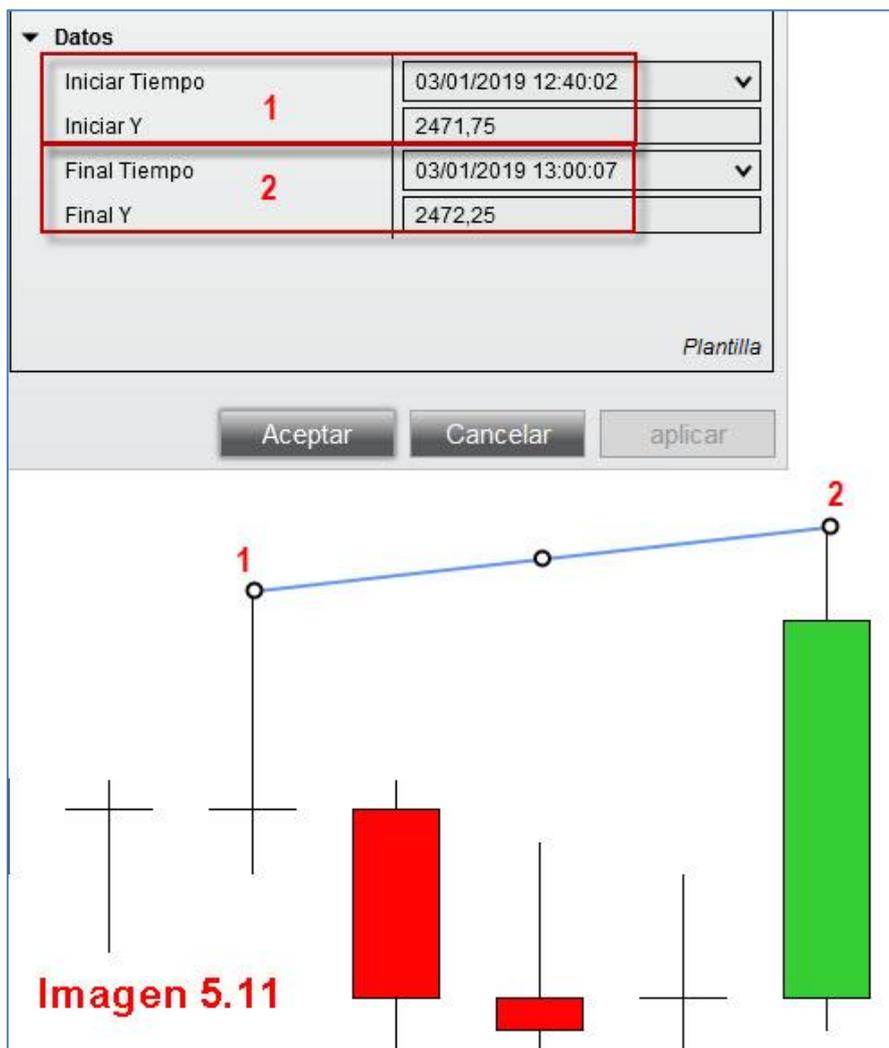
En dibujos en los que quede definida un área, esta podrá tener color y un % de transparencia elegido por el usuario. Si no queremos ver el área coloreada podemos optar por dar una grado de “**opacidad – área**” 0% y el color desaparecerá. También podemos elegir en “**color – área**” el color transparente.

Existe otra opción común en a todos los objetos de dibujo que es “**Datos**”. Esta opción es la que da las coordenadas de tiempo y precio entre las cuales se ha definido el dibujo. Si el dibujo es una línea extendida (sin principio, ni fin en su trazado) tendrá una sola coordenada de tiempo y/o precio. El ejemplo de la imagen 5.10 pertenece a una línea

horizontal que se extiende a lo largo del eje de tiempo por eso no aparece tal coordenada.



En cambio, cuando nuestro dibujo tiene un punto de origen y un punto de final aparecerán las 4 coordenadas y podremos verlas y cambiarlas, si fuera necesario. Ver imagen 5.11 perteneciente a una línea simple.



Esto es lo que tiene en común las propiedades de cualquier objeto de dibujo, ahora veremos una por una todas las funciones de dibujo por bloques.

Bloque 1. Funciones de modo de dibujo y medidas

Los que vemos en la imagen 5.12 son las funciones que vamos a explicar para empezar.



- (1) **Modo de ajuste:** Los distintos dibujos se pueden referenciar tanto a precio como a tiempo usando esta herramienta. Si abrimos el desplegable vemos las distintas opciones que contiene. Ver imagen 5.13.



Inválido: Desactiva el modo ajuste. Permite situar los puntos de anclaje del dibujo en cualquier lugar del gráfico.

Barra: Establece el eje x (tiempo) como referencia a los puntos de anclaje.

Precio: Establece el eje y (precio) como referencia a los puntos de anclaje.

Barra y precio: Establece los puntos de anclaje en base a ambos ejes.

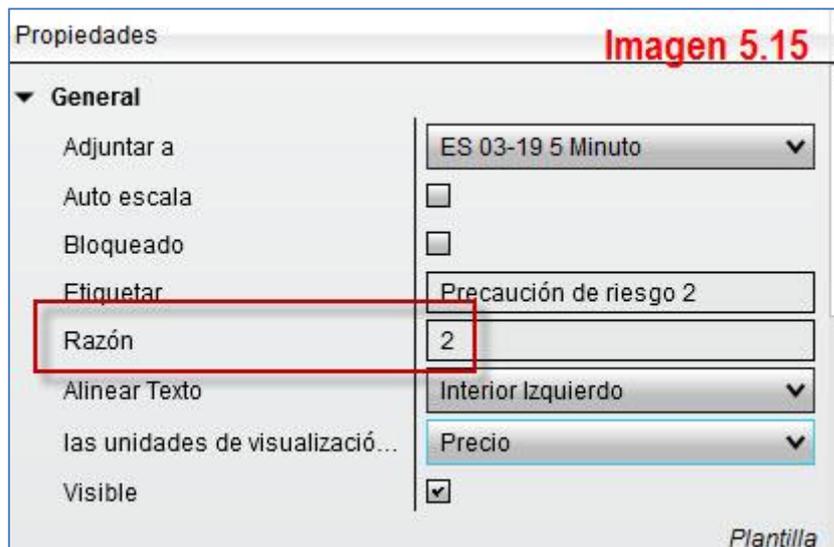
Si desea entender bien esta herramienta (su uso para nosotros es limitado) recomiendo que pruebe cada una de sus opciones trazando una línea (F2). Solo así entenderá como funciona a la hora de trazar un dibujo. La dejaremos como viene por defecto referenciada a BARRA.

- (2) **Permanecer en modo dibujo:** Cuando terminamos de trazar una línea o dibujo el puntero regresa a su función normal. Si la opción “Permanecer en modo dibujo” está seleccionada, cualquier herramienta de dibujo que seleccionemos permanecerá activa tras crear el objeto de dibujo. Es útil cuando queremos crear varios objetos iguales. Deshabilitando la presente opción volveremos al modo normal del puntero.
- (3) **Regla:** La presente función mide el número de barras, el tiempo y la distancia entre dos puntos de anclaje. Los datos de medición aparecen en un cuadrado situado en un tercer punto de anclaje que podremos situar donde más nos convenga.



En la imagen 5.14 vemos como la distancia entre el primer punto de anclaje (1) hasta el segundo (2) nos es devuelta en un cajetín que anclamos en un tercer punto (3) el cual no afectará en nada a los datos obtenidos. Todo esto es configurable, de hecho el color de la línea que da el trazado lo he cambiado para que sea más visible.

- (4) **Retribuir riesgo:** La traducción correcta sería “Riesgo – Recompensa”. Es una de las nuevas herramientas de dibujo y nos da una idea visual de donde debemos situar la orden de salida en base a un precio de entrada, un stop y un ratio riesgo – recompensa que nosotros debemos definir en propiedades (por defecto 1:2). En la imagen 5.15 se muestra donde configurar el ratio.



El funcionamiento es muy sencillo. Una vez definido el ratio (razón) y ya en el gráfico de cotización, lo primero es fijar el precio donde queramos entrar o hayamos entrado (1). Después situamos la segunda línea en el precio donde vayamos a fijar el stop (2). Ver imagen 5.16



Una vez fijados los dos puntos, automáticamente NT8 calculará el precio a alcanzar (3) para cumplir el ratio riesgo beneficio. Ver imagen 5.17.



(5) **Punto culminante en la región X:** Permite resaltar de forma horizontal una zona del gráfico, extendiéndose esta de arriba a abajo. Ver imagen 5.18.



Puede ensanchar o estrechar la zona a resaltar arrastrando la flecha (1) mientras mantiene pulsado el botón izqdo. del ratón.

- (6) **Punto culminante de la región Y:** Permite resaltar de forma vertical una zona del gráfico, extendiéndose esta hacia la derecha y la izquierda. Ver imagen 5.19.



Puede ensanchar o estrechar la zona a resaltar arrastrando la flecha (1) mientras mantiene pulsado el botón izqdo. del ratón.

Bloque 2. Líneas

Las herramientas que vamos a ver en este segundo bloque son las que se muestran en la imagen 5.20 y corresponden a distintos tipos de línea simple.

	Línea 1	F2
	Rayo 2	F3
	Línea extendida 3	F4
	Flecha 4	Ctrl+F2
	Línea horizontal 5	F6
	Línea vertical 6	F7

Imagen 5.20

- (1) **Línea:** Dibuja una línea entre dos puntos de nuestra elección, es decir, tal y como muestra la imagen 5.21 se trata de una línea con un principio (1) y un final (2) que elige el usuario.



Seleccionándola, una vez trazada, podremos modificar su trazado, moverla a otra posición o borrarla pulsando el botón “Supr” del teclado o con el botón derecho del ratón eligiendo “Remover”.

- (2) **Rayo:** Línea recta entre dos puntos de nuestra elección. Un punto inicial (1) y uno final (2), que se extiende al infinito. Ver imagen 5.22



- (3) **Línea extendida:** Línea recta en la que tanto su principio (1) como su final (2) quedan extendidos. Podemos elegir la pendiente de la línea.



- (4) **Flecha:** Dibuja una línea recta con un principio (1) que acaba en una punta de flecha (2).



- (5) **Línea horizontal:** Línea horizontal extendida en la que solo elegimos un punto. Queda referida por tanto a una coordenada de precio.



- (6) **Línea vertical:** Línea vertical extendida en la que solo elegimos un punto. Queda referida por tanto a una coordenada de tiempo.



Bloque 3. Fibonacci

El bloque 3 está dedicado a las herramientas de Fibonacci y son las que se muestran en la imagen 5.27

☰	Retrocesos de Fibonacci	1	F8
☰☰	Extensiones Fibonacci	2	F9
	Las extensiones de tiempo Fibonacci	3	F10
◎	Círculo Fibonacci	4	F11

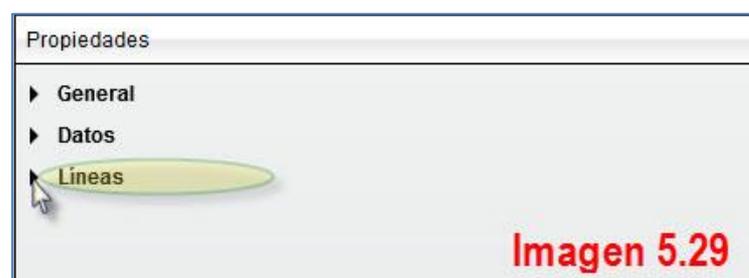
Imagen 5.27

(1) **Retrocesos de Fibonacci:** Esta herramienta proporciona niveles porcentuales del desarrollo del precio y de sus posibles correcciones. Ver imagen 5.28

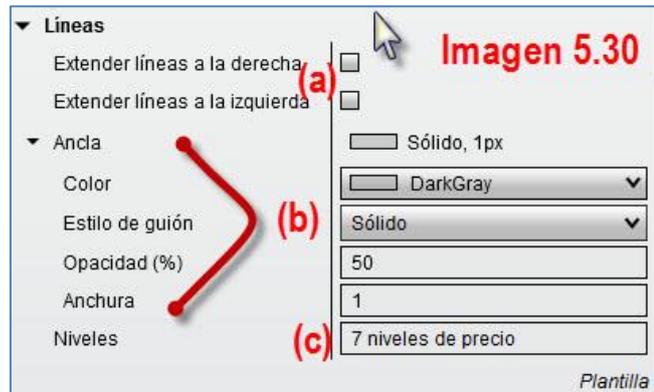


Se traza entre dos puntos del gráfico, de izquierda (1) a derecha (2), es decir, seleccionamos la herramienta de retrocesos de Fibonacci, marcamos con el botón izquierdo del ratón, como punto inicial un mínimo (caso alcista; en el caso bajista sería desde un mínimo a un máximo) y desde ese punto subimos hasta el punto más alto anterior a una corrección (cambio de dirección en el precio), tal y como podemos apreciar en la imagen 5.28 y en ese punto debemos volver a hacer click con el botón izquierdo del ratón para dar por terminado nuestro Fibon. Esto nos devuelve una serie de niveles que podrían actuar como posibles soportes de la corrección, siendo los más importantes el 38,20%, el 50% y el 61,8%.

Las propiedades generales y de datos de los fibos son las comentadas en aspectos comunes, teniendo como gran novedad visual el coloreado de los niveles del precio y la posibilidad, por tanto, de establecer una opacidad o transparencia mayor a estas zonas. Sí debemos ver, no obstante, como modificar o añadir zonas relevantes en el fibo. Para ello entraremos en la ventana de propiedades haciendo doble click sobre el fibo dibujado. En la ventana propiedades (panel 2) nos dirigiremos a la sección “Líneas”. Ver imagen 5.29



Una vez abiertas las propiedades de configuración de “Líneas”, veremos los apartados que se muestran en la imagen 5.30

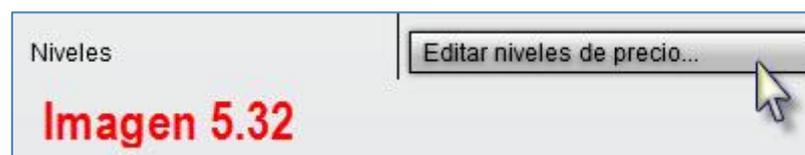


El apartado (a) lo usaremos si deseamos extender las líneas de los distintos niveles del fibo a la derecha a la izquierda o a ambos lugares. Las líneas se extienden al infinito.

El apartado (b) configura el ancla que es la línea diagonal que une principio y fin del fibo. Las opciones son las ya conocidas (opacidad, color, grosor...). Ver imagen 5.31



El apartado (c) es el relativo a los niveles del fibo. El cajetín que informa sobre cuantos niveles tiene nuestro fibo “7 niveles de precio” es en realidad un botón de edición. Ponga el ratón sobre el citado cajetín y verá cómo cambia. Ver imagen 5.32.



Haga click con el botón izqdo. para entrar en la ventana de edición de niveles.

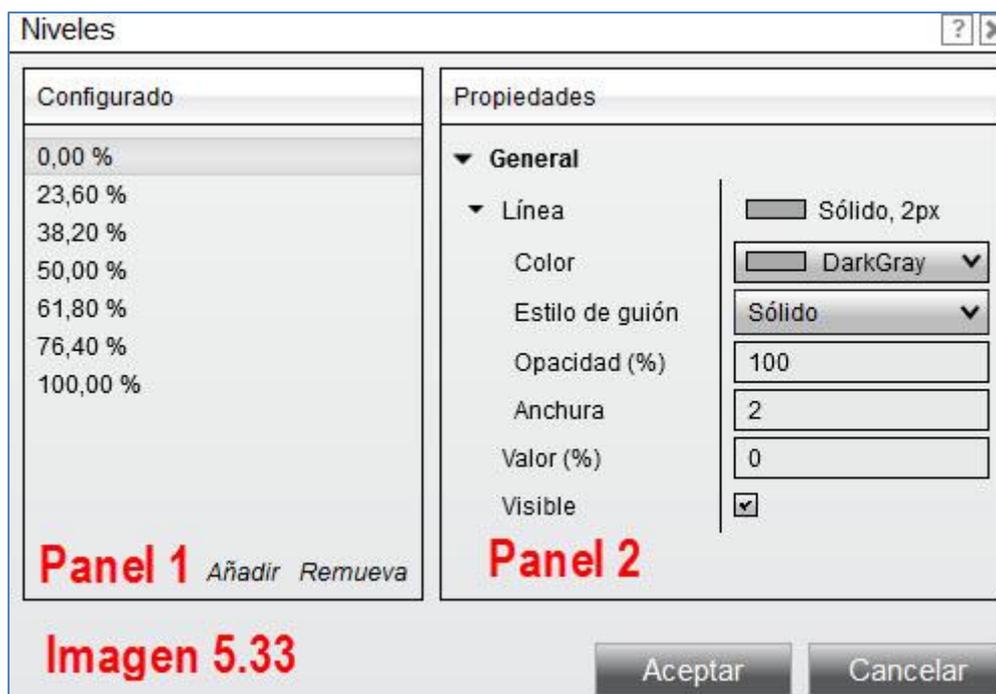


Imagen 5.33

En el panel 1 vemos los 7 niveles de nuestro fibo y en la esquina inferior izquierda dos botones con los que gestionar los mismos. Para **borrar un nivel** tan solo debemos seleccionarlo y pulsar sobre el botón “Remueva”. Si queremos **crear** algún **nuevo nivel** debemos pulsar sobre el botón “Añadir”. Ver imagen 5.34

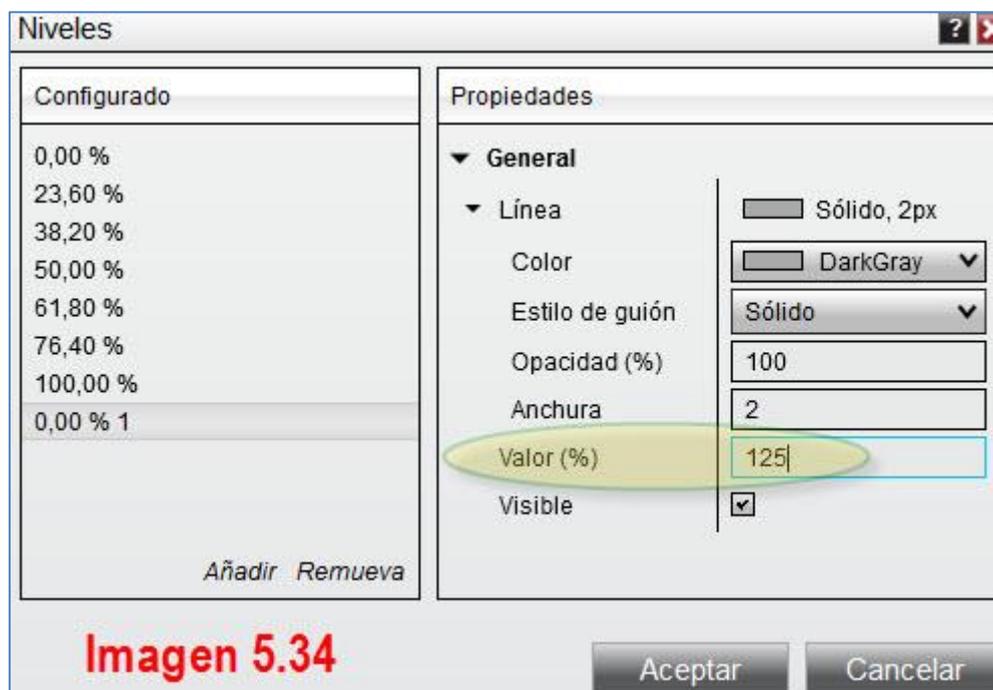


Imagen 5.34

Una vez se añade el nuevo nivel al panel 1, debemos **configurarlo** en el panel 2. Nos ocuparemos de su color, grosor, etc, mediante las opciones ya conocidas y

escribiremos el **valor porcentual** del nuevo nivel, en la zona señalada con elipse amarilla en la imagen 5.34.

De igual forma, es decir, escribiendo mediante el teclado en la misma casilla, podemos **modificar** el valor porcentual de cualquiera de los niveles existentes.

- (2) **Extensiones de Fibonacci:** Si los retrocesos de Fibonacci los usamos para obtener soportes/resistencias después de un impulso, las extensiones las usamos para obtener objetivos del precio tras un impulso-retroceso. Para trazar las extensiones necesitamos tres puntos. Veamos en un ejemplo cómo se trazan y que apariencia tienen. Ver imagen 5.35



En el gráfico de la imagen 5.35, he marcado los tres puntos por donde va a pasar nuestra extensión de Fibonacci. Del punto (1) al (2) vemos un impulso y del punto (2) al (3) una corrección a este impulso. Lo que esta herramienta hace es proyectar desde el final de la corrección (3) el impulso que hay entre (1) y (2).

Para practicar le sugiero que busque en cualquier gráfico un tramo alcista con una corrección y un posterior segundo impulso alcista, tal y como la que hay en la imagen 5.35.

Vamos al mínimo, que es el punto (1), con “Extensiones de Fibonacci” previamente seleccionado y hacemos click con el botón izquierdo del ratón sobre el citado mínimo. Desplazamos el puntero hasta el punto (2) que es el máximo y volvemos a hacer click con el botón izquierdo. Aparece nuestro Fibo calculado (4) y lo que espera es que lo situemos en alguna parte. Seleccionamos el punto (3) que es el mínimo del retroceso y volvemos a pulsar click con el botón izquierdo.

La imagen 5.36 muestra, de forma gráfica, toda la exposición del anterior párrafo.



Las opciones de configuración son las ya expuestas en la herramienta “Retrocesos de Fibonacci”.

- (3) **Las extensiones de tiempo de Fibonacci:** Son proyecciones basadas en tiempo y no en precio. Proyectan la duración de un impulso sobre una corrección. La gran diferencia es que usa como referente el eje de tiempo y no el de precio. Se traza desde el inicio del impulso hasta su final. Las trazamos de izquierda a derecha, desde el inicio de un impulso (1) hasta su final (2) y automáticamente agrega las extensiones (3).



Las opciones de configuración son las expuestas en la herramienta “Retrocesos de Fibonacci”.

- (4) **Círculo de Fibonacci:** Una variación de las herramientas de Fibonacci vistas y que traza varios círculos concéntricos con los distintos niveles de Fibonacci.



Bloque 4. Tendencias

En el presente bloque de herramientas veremos las relacionadas con líneas de tendencia. Ver imagen 5.39

	Andrew's Pitchfork	Ctrl+F8
	Abanico de Gann	Ctrl+F9
	Canal de regresión	Ctrl+F10
	Canal de tendencia	Ctrl+2
	Tiempo de ciclos	Alt+F11

Imagen 5.39

- (1) **Andrew's Pitchfork:** El tridente de Andrew son 3 líneas paralelas, en forma de tridente cuyas líneas superior e inferior funcionan como líneas de soporte y resistencia siendo su línea central una línea de tendencia. En su ventana de propiedades (muy parecida a la de Fibonacci) se le pueden añadir niveles y

modificarlos a su gusto. También se puede cambiar el método en el que se calcula.

- (2) **Abanico de Gann:** El abanico de Gann es una herramienta que traza varias líneas de tendencia con distintos ángulos. Solo debemos seleccionar la herramienta y hacer click sobre un máx-mín. La línea a la que Gann daba mayor relevancia era la línea 1.
- (3) **Canal de regresión:** Es un canal que se construye en base a una línea media de tendencia, que es la que nosotros trazamos.
- (4) **Canal de tendencia:** Esta herramienta nos dibuja un canal, tal y como se hace en el análisis técnico clásico. Para una tendencia alcista, seleccionaremos la herramienta y trazaremos una línea de tendencia desde un mínimo (1) a otro mínimo más alto (2), haciendo click con el botón izquierdo del ratón y desplazando el puntero del primer mínimo al segundo donde volveremos a hacer click para terminar el trazado. Automáticamente nos aparece una línea paralela que deberemos situar en los máximos de la tendencia (3) que deseamos canalizar. En el caso de una tendencia bajista el proceso es exactamente igual solo que comenzaremos el trazado de la primera línea por los máximos de la tendencia situando la segunda línea en los mínimos.



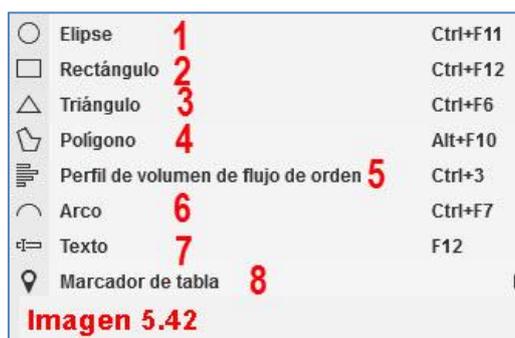
- (5) **Tiempo de ciclos:** Esta herramienta permite dibujar semicírculos entre intervalos de tiempo en la parte inferior del gráfico. Permite solapar unos semicírculos más pequeños dentro de otros más grandes.

En el ejemplo de la imagen 5.41, he dibujado unos semicírculos pequeños de un intervalo de 1 hora dentro de unos más grandes de un intervalo de tres horas.



Bloque 5. Figuras geométricas y texto

Este bloque de herramientas permite dibujar figuras preestablecidas (círculo, rectángulo...) o dibujar polígonos a nuestro gusto. También incluye la herramienta de texto, para poder hacer anotaciones sobre el gráfico y varias marcas pequeñas (flechas, rombos...) para señalar lugares concretos del precio. También tenemos la herramienta “Perfil de volumen de flujo de orden” pero es SOLO DE PAGO. Ver imagen 5.42



- (1) **Elipse**: Permite dibujar una figura circular. Configurable tanto la línea de contorno, como el área interior.



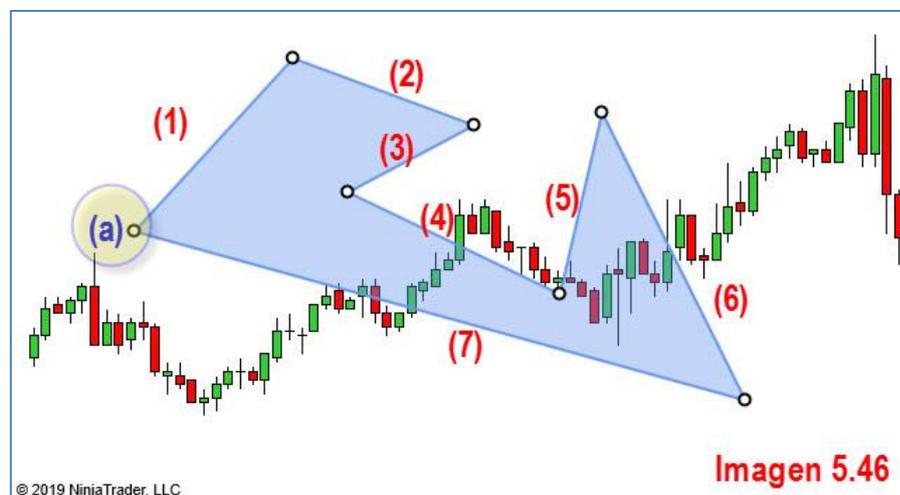
- (2) **Rectángulo:** Permite dibujar una figura cuadrangular. Configurable tanto la línea de contorno, como el área interior.



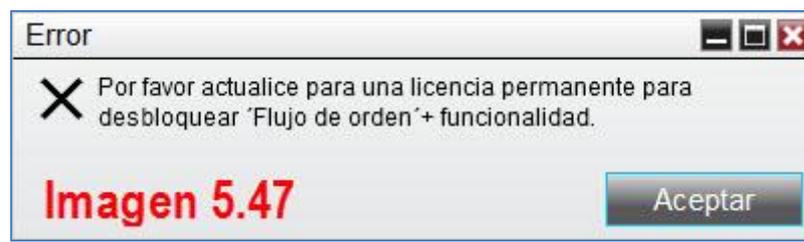
- (3) **Triángulo:** Permite dibujar una figura triangular. Configurable tanto la línea de contorno, como el área interior.



- (4) **Polígono:** Permite a través de distintos puntos de anclaje dibujar libremente una figura geométrica a elección del usuario. Podemos trazar tantas líneas como deseemos (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) hasta que cerremos la figura regresando al punto de origen (a). Configurable tanto la línea de contorno, como el área interior.



- (5) **Perfil de volumen de flujo de orden:** Opción solo disponible a través de licencia de por vida de la plataforma.



- (6) **Arco:** Dibuja un arco. Configurable tanto la línea de contorno, como el área interior. Distingue la línea de contorno del arco de la recta.



- (7) **Texto:** Esta herramienta permite que hagamos apuntes en el gráfico. Cuando seleccionamos esta herramienta, nos aparece en el gráfico un rectángulo donde insertar texto. Es una forma rápida de hacerlo sin abrir la ventana de propiedades. Si no deseamos introducir cambios (color, relleno de área...) y/o el texto a introducir nos va bien que aparezca en una sola línea, es suficiente.



CONSEJO:

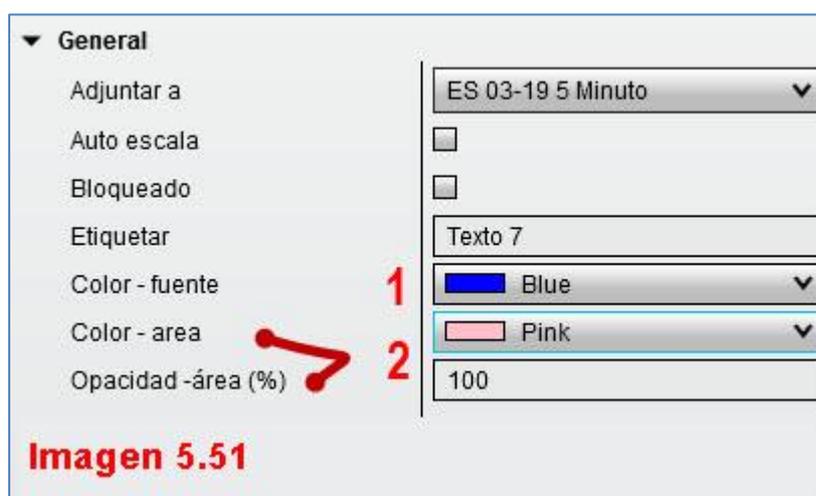
SI DESEA EL TEXTO EN VARIAS LÍNEAS, DEBE ENTRAR EN LA VENTANA DE PROPIEDADES Y DESDE AHÍ, SEPARARLO PULSANDO RETURN/INTRO EN EL PUNTO DONDE QUIERA INTRODUCIR EL SALTO DE LÍNEA.

Los caracteres que se pueden introducir en una sola línea son 100, lo cual nos da un texto que puede resultar muy extenso en una sola línea. Ver imagen 5.50

LA LÍNEA DE SOPORTE B1 CAMBIA DE SENTIDO AL PRECIO EL 24-1-2019 HACIÉNDOLO LLEGAR HASTA LA R1
MARCADA EL 12-12-18

Imagen 5.50

Veamos la manera de dar forma a nuestro texto a través de la ventana propiedades de texto. Entré en ella haciendo doble click con el botón izquierdo del ratón sobre el texto.

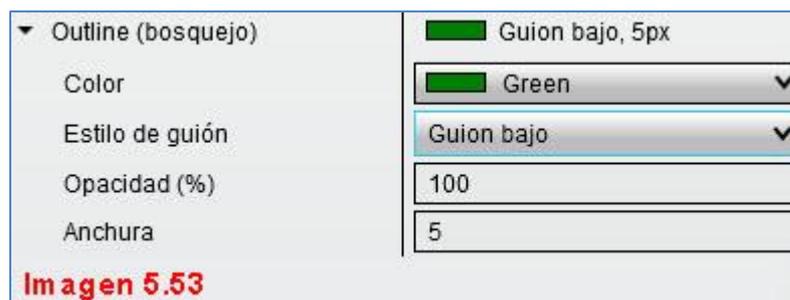


En el apartado “**General**” podemos elegir el color de la letra (1) de nuestro texto y dar color al área donde se enmarca el texto, así como dejar esta opaca o darle cierta transparencia (2). Para que vea el efecto he seleccionado un color de letra azul y un fondo de área rosa, totalmente opaco. Ver imagen 5.52

LA LÍNEA DE SOPORTE B1 CAMBIA DE SENTIDO AL PRECIO EL 24-1-2019 HACIÉNDOLO LLEGAR HASTA LA R1
MARCADA EL 12-12-18

Imagen 5.52

En el apartado Outline podemos rodear con un marco nuestro texto. La línea de este marco es totalmente configurable tanto en grosor, color, estilo y opacidad. En la imagen 5.53 tenemos la configuración que escogido para el ejemplo y en la 5.54 el resultado.



LA LÍNEA DE SOPORTE B1 CAMBIA DE SENTIDO AL PRECIO EL 24-1-2019 HACIÉNDOLO LLEGAR HASTA LA R1 MARCADA EL 12-12-18

Imagen 5.54

Los demás apartados (fuente, texto, alinear, visible) son relativas al texto en sí.



Imagen 5.55

Si desplegamos el apartado “Fuente” pulsando sobre la flechita a su izquierda, veremos como las opciones que aparecen son idénticas a las de cualquier procesador de textos. Tal y como se aprecia en la imagen 5.56 podemos elegir el tipo de letra, tamaño, cursiva (itálica) y negrita.

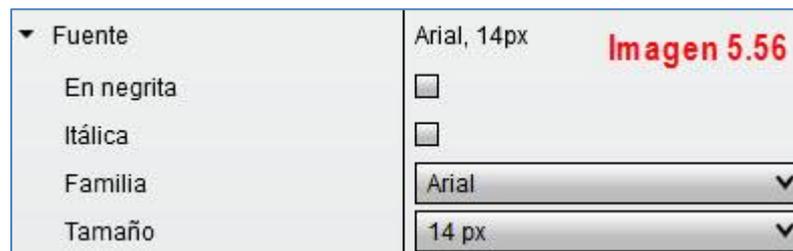
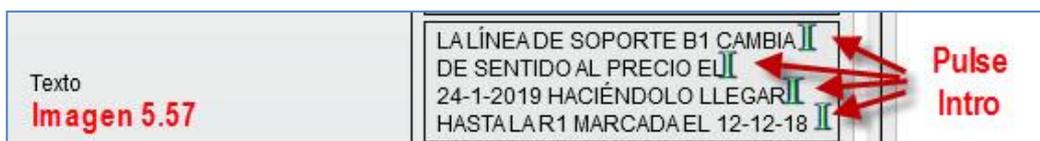


Imagen 5.56

Veamos ahora el apartado texto que es el destinado a que hagamos modificaciones en lo escrito. Lo que vamos a hacer es que nuestro texto aparezca en distintas líneas. Para ello vamos a situar el cursor al final de la palabra con la que queremos finalizar una línea y pulsaremos return/intro en nuestro teclado.

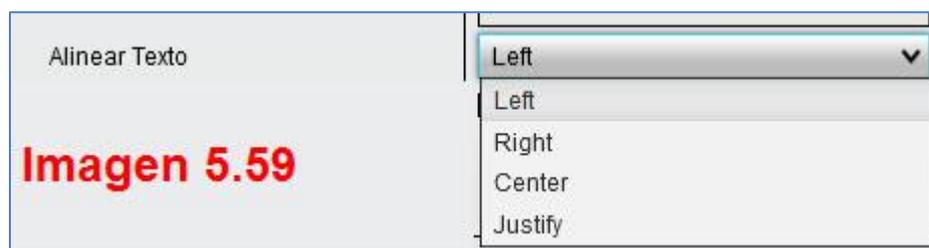


LA LÍNEA DE SOPORTE B1 CAMBIA DE SENTIDO AL PRECIO EL 24-1-2019 HACIÉNDOLO LLEGAR HASTA LA R1 MARCADA EL 12-12-18

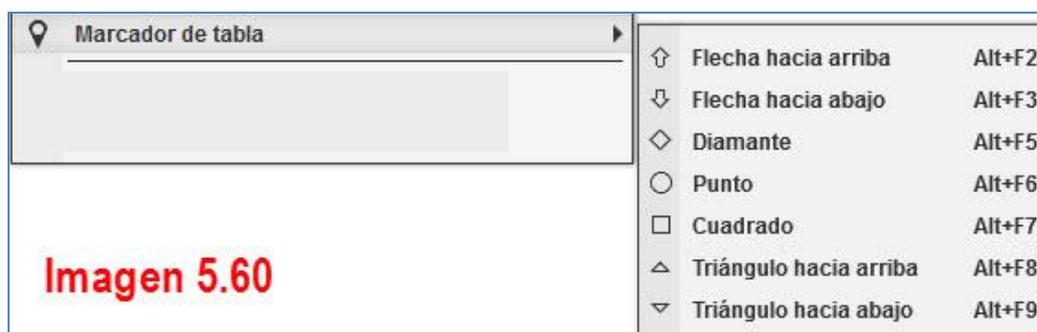
Imagen 5.58

Siga los pasos de la imagen 5.57. Mientras lo hace, parece que no ocurre nada, sin embargo está separando el texto en distintas líneas. El resultado, en la imagen 5.58. El texto ya no se ve en una sola línea.

La última posibilidad de configuración es también propia de los procesadores de texto y se refiere a la alineación del mismo. Así, podemos centrarlo, justificarlo, etc. Ver imagen 5.59.



(8) **Marcador de tabla:** Es un desplegable que ofrece una serie de distintas marcas o señales para poner en el gráfico a nuestro antojo. En la imagen 5.60 puede apreciar la diversidad de marcas que ofrece este desplegable. Todas son configurables en cuanto a color de área y contorno.



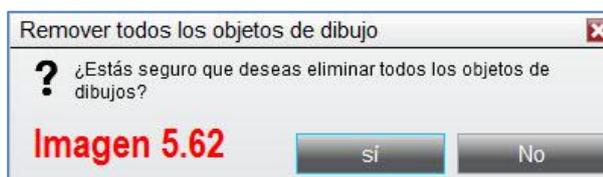
Bloque 6. Accesibilidad

No es este un bloque de opciones propiamente de dibujo, si no que más bien sirve para acceder a lo ya dibujado.



La opción dibujando objetos nos abre la ventana de configuración de los objetos para poder acceder a ellos. Recuerde que es la misma ventana que se abre haciendo doble click con el botón izquierdo del ratón sobre cualquier objeto dibujado.

Remover todo los objetos dibujados borrará TODO lo que tengamos dibujado sobre el gráfico. Antes nos pedirá confirmación. Imagen 5.62.



5.3 ESTILO DEL PUNTERO

El puntero que se muestra en el gráfico por defecto es una flecha pero esta no es la única opción posible. Para entrar en el menú del puntero pulsaremos sobre el botón con forma de flecha en la barra de herramientas (↔) o bien puede entrar pulsando botón derecho del ratón sobre cualquier zona del gráfico y seleccionando “Punto de Mira”.

La configuración, en cuanto a aspecto, se realiza en la ventana propiedades, página (57).



- (1) **Local:** El estilo de puntero “Local” es un puntero en forma de cruz cuya línea horizontal y vertical se extienden hasta los bordes del gráfico, señalando la horizontal precio (a) y la vertical tiempo (b).



- (2) **Global:** Estéticamente es igual a “Local”. La diferencia radica en que cuando tenemos esta función seleccionada en 2 o más gráficos de distinta temporalidad y mueva el cursor, este se moverá en todos los gráficos hasta las mismas coordenadas de precio y tiempo.

- (3) **Global (No hay desplazamiento de tiempo)**: Seleccionando esta opción no habrá desplazamiento en el tiempo en los demás gráficos, solo en el que mueva el cursor.

5.4 CUADRO DE DATOS Vs. DATA BOX

Ya en la parte dedicada a configurar un gráfico, concretamente en la **página 47**, nombramos sucintamente esta opción de mostrar o no los datos de una vela en una cajita al pulsar botón central del ratón sobre dicha vela. Vamos a ampliar un poco esta información. Vamos a distinguir entre **dos formas** de mostrar información de una vela o minuto concreto del gráfico. Si pulsamos sobre el botón “Mostrar cuadro de datos”  aparece un cuadro con todos los datos del gráfico. Ver imagen 5.65



Dicho cuadro muestra toda la información de cada uno de los paneles en los que el gráfico esté dividido. En la imagen vemos tres paneles distintos, el primero corresponde al precio y los dos restantes a indicadores. Toda la información que se muestra corresponde al lugar donde está situado el puntero, la vela de las 8:00, y conforme desplazemos este la información cambiará, devolviendo los valores que había a la hora donde lo situemos.

¿Cuál es la diferencia con el data box?

DIFERENCIAS	
CUADRO DE DATOS	DATA BOX
INFORMACIÓN DE TODOS LOS PANELES	INFORMACIÓN DEL PANEL DONDE ESTÉ EL PUNTERO
ACCESO DESDE BARRA HERRAMIENTAS	ACCESO CON BOTÓN CENTRAL DEL RATÓN
CUADRO FIJO	DESAPARECE AL SOLTAR EL BOTÓN CENTRAL DEL RATÓN
OCUPA ESPACIO	NO OCUPA ESPACIO
FONDO OPACO	FONDO TRANSPARENTE

Las diferencias son varias y el lector tendrá que elegir sus prioridades. Vamos a mostrar en la imagen 5.66 el data box para que la comparativa sea más fácil.



Al pulsar el botón central del ratón sobre una vela, nos es devuelta la información de dicha vela, del volumen (V) y en nuestro caso, del indicador KAMA, por estar en el mismo panel. No tenemos información de los demás paneles. Debemos ir específicamente al punto donde queremos obtener información. Para obtener información del indicador del panel 3 debemos situar el puntero dentro del panel tres y en la hora precisa de la que requerimos información.



CONSEJO:

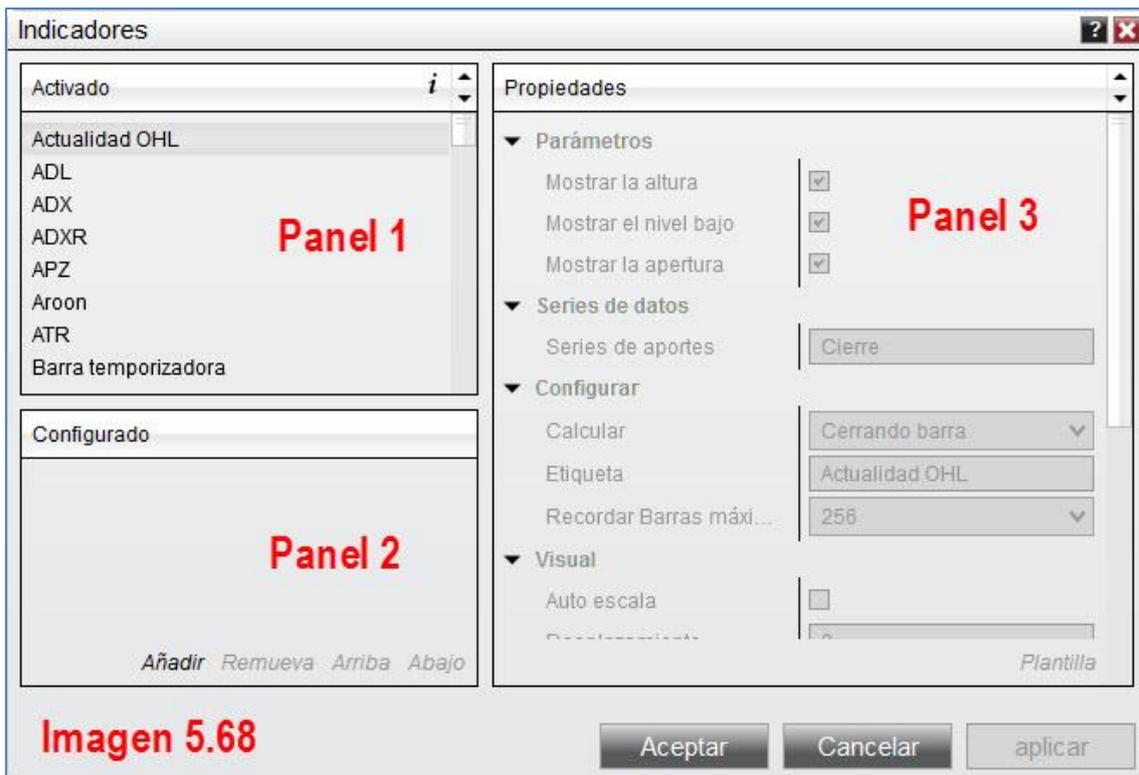
DATA BOX ES UNA MANERA MUCHO MÁS SENCILLA, RÁPIDA Y ÁGIL DE OBTENER INFORMACIÓN DE UN PUNTO CONCRETO DEL GRÁFICO. EL QUE NO OCUPE NINGÚN ESPACIO ES DE BASTANTE VALOR. EL CUADRO DE DATOS SERÁ MÁS ÚTIL CUANDO NECESITEMOS APUNTAR LA INFORMACIÓN

5.5 INDICADORES EN EL GRÁFICO

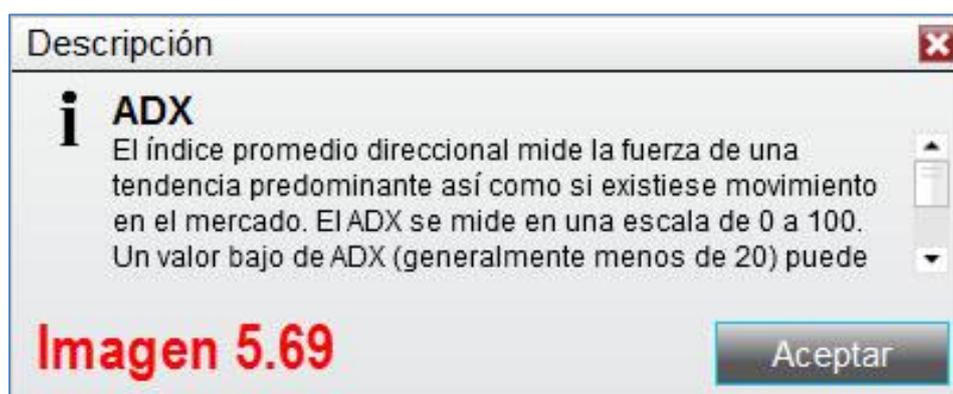
Para introducir indicadores en un gráfico contamos con tres maneras de hacerlo. Podemos usar el atajo de teclado **Ctrl.+I**, botón derecho del ratón sobre el gráfico y pulsar sobre “Indicadores” (imagen 5.67), o bien pulsar sobre el botón de acceso a la ventana de indicadores que se encuentra en nuestra barra de herramientas (🔗).



Una vez abierta la ventana de indicadores por cualquiera de los tres medios, nos encontraremos con una ventana dividida en tres paneles. Ver imagen 5.68.



Panel 1: Contiene un listado con los indicadores disponibles en nuestro graficador. Están ordenados alfabéticamente, por lo que es fácil buscarlos con la barra de scroll que hay a la derecha del panel o moviéndose con la rueda del ratón. Por lo tanto será en este panel donde elegiremos los indicadores. En la esquina superior derecha del panel podemos ver un botón con la letra *i*. Es un botón para obtener una información básica del indicador que en ese momento tengamos seleccionado. Para ver un ejemplo, seleccione el indicador ADX y pulse sobre (*i*). Le aparecerá un cuadro como el de la imagen 5.69.



Para añadir un indicador (continuemos con ADX para el ejemplo) tenemos dos formas de hacerlo; o bien pulsando dos veces con el botón izquierdo del ratón sobre el indicador a añadir, o bien pulsando en el botón “Añadir” del panel 2.

Panel 2: En este panel, que en la imagen 5.68, aparece vacío es donde van a parar los indicadores que se van añadiendo al gráfico. Si ha hecho lo explicado en el panel 1 con respecto al indicador ADX, este debe figurar ahora en el panel 2. Ver imagen 5.70

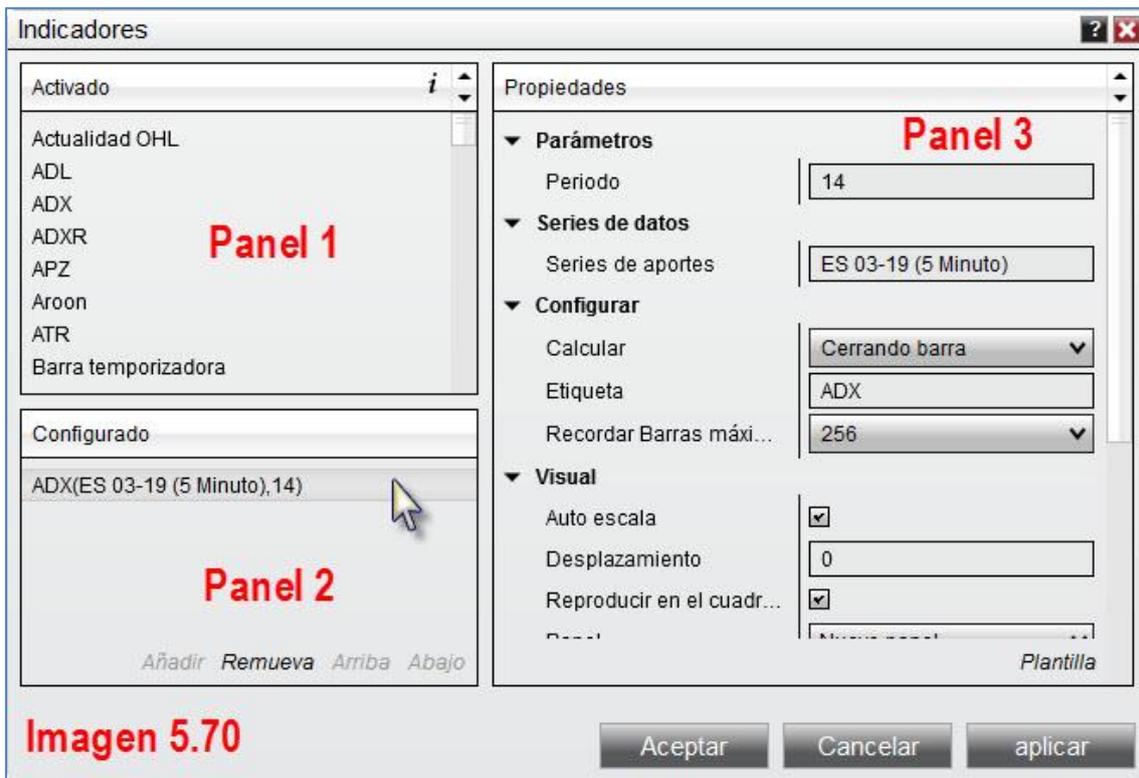


Imagen 5.70

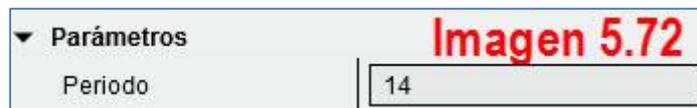
En este mismo panel 2 contamos con el botón “Remueva” que sirve para eliminar del gráfico el indicador o indicadores que ya no necesitamos. Como es habitual, primero seleccionamos el indicador (un solo click con botón izquierdo del ratón) y después pulsamos “Remueva”. Los botones “Arriba” y “Abajo” pulsados, con un indicador seleccionado, harán que este suba o baje en el orden del listado pero **no afecta** al panel en el que el indicador se muestra en el gráfico.

Panel 3: Es el panel donde se configura el indicador que tengamos seleccionado en el panel 2. Por norma general tendrá 5 ó 6 secciones, a veces menos de 5, todo está en función de cómo se construye el indicador. Vamos a explicar las más usuales y su funcionamiento. En la imagen 5.71 tenemos los bloques que vamos a ver.

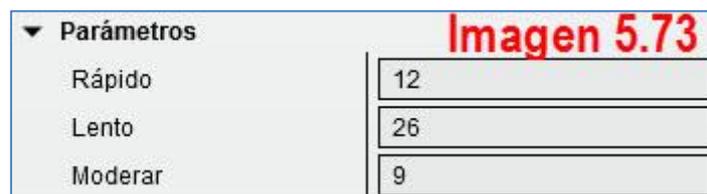


1.- Parámetros

Todo indicador se basa en una fórmula y en esta fórmula siempre habrá, al menos, una variable. Esta se refiere al número de velas a utilizar para el cálculo del indicador. Normalmente habrá una sola variable para el cálculo, como por ejemplo el indicador ADX en la imagen 5.72. En este ejemplo se utilizarán los cierres (por defecto, pero también configurable.) de las últimas 14 velas.



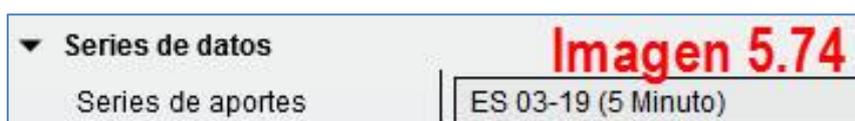
Aunque otros, como el MACD, pueden tener varios parámetros para su cálculo como muestra la imagen 5.73.



En cualquier caso debemos entender el indicador que vamos a usar antes de empezar a cambiar estos parámetros. Por defecto traen siempre los valores recomendados por su diseñador.

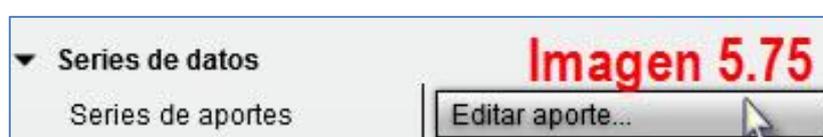
2.- Series de Datos

En este apartado decidiremos de donde se han de tomar los datos para el cálculo del indicador. Ver imagen 5.74.

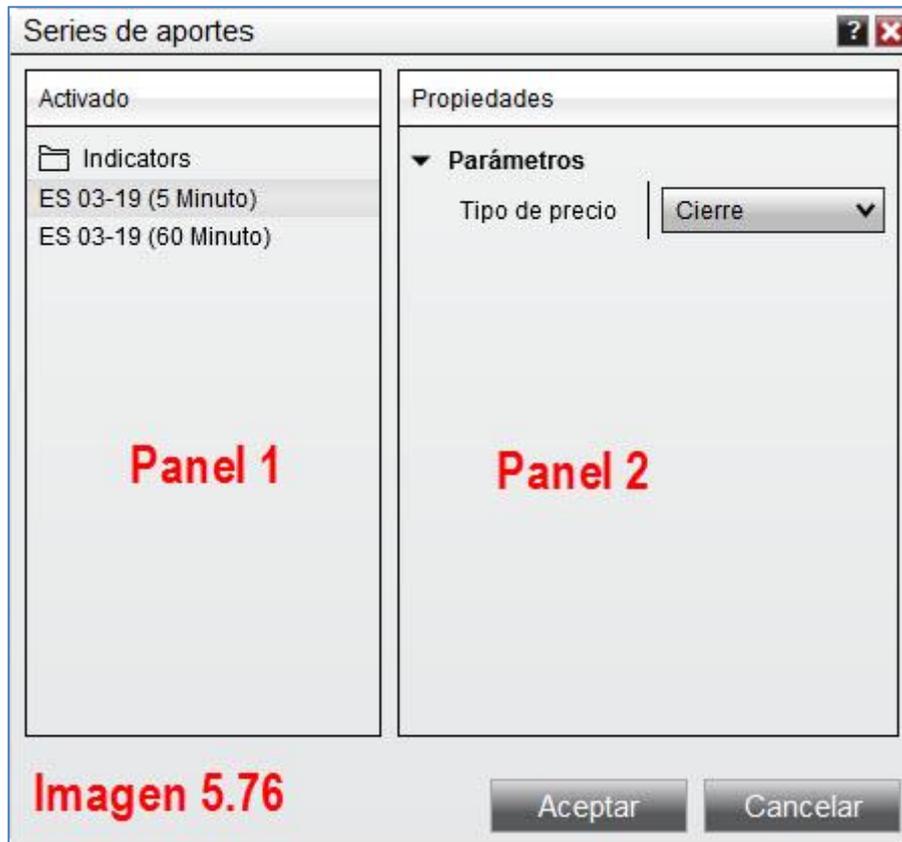


En la imagen 5.74 vemos que los datos se tomarán del contrato ES 03-19 (Mini SP500 vencimiento Marzo) en velas de cinco minutos. Si no dice nada más, se debe entender que, de todos los datos posibles de las velas (máximo, mínimo, apertura y cierre), va a tomar el **precio de cierre** de las velas para el cálculo del indicador.

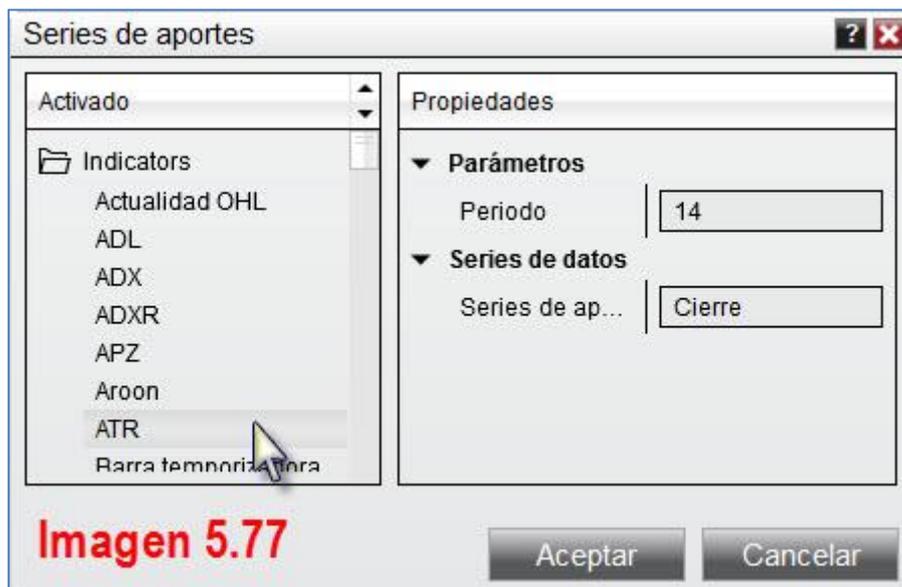
Si ponemos el puntero sobre el rectángulo que contiene el nombre de la serie de datos y pulsamos botón izquierdo del ratón podemos editar este aspecto del indicador. Ver imagen 5.75.



De esta manera entramos en la ventana de edición “Series de aportes” la cual consta de dos paneles. Ver imagen 5.76.



El panel 1 contiene las posibles fuentes de datos que pueden ser o bien un contrato de futuros en una temporalidad determinada (en nuestro caso tenemos el Mini SP en 5 y 60 minutos) o bien podemos aplicar el indicador a otro indicador. Para el ejemplo hemos pulsado con doble click izquierdo del ratón sobre la carpeta “indicators” del panel 1 y hemos seleccionado el indicador ATR. Ver imagen 5.77.



De esta forma, el indicador ADX estaría tomando los datos para su cálculo del indicador ATR período 14. Es una manera de anidar indicadores y obtener resultados distintos.

En el panel 2 tenemos un desplegable donde debemos indicar de que parte de la vela queremos tomar los datos; apertura, cierre, máximo, mínimo. También da la opción de tomar los datos de la vela en forma de media, media ponderada o típica. Ver imagen 5.78.

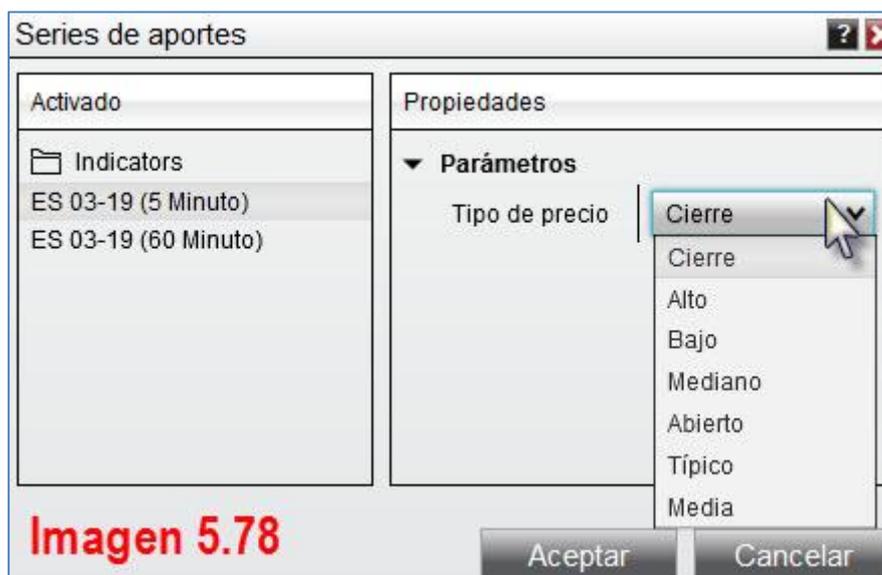


Imagen 5.78

Debo aclarar que en la particular traducción que se ha hecho de la plataforma han llamado “Alto” a los máximos y “Abierto” a la apertura y “Bajo” a los mínimos.

3.- Configurar

En configurar nos encontramos tres subpartados. Ver imagen 5.79.

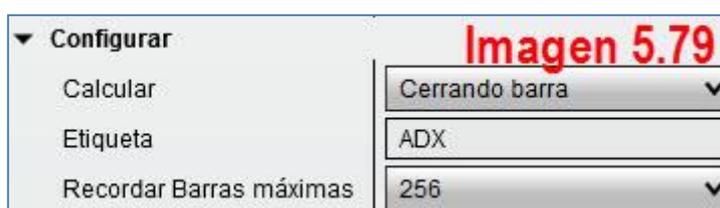


Imagen 5.79

Calcular: Establece la periodicidad del cálculo del indicador. Ver imagen 5.80.

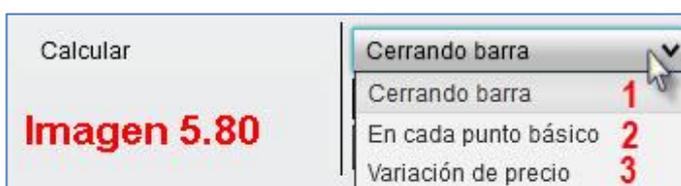


Imagen 5.80

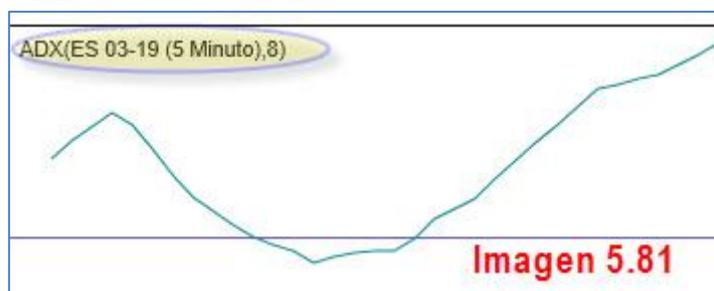
(1) **Cerrando barra:** El cálculo se puede realizar a **cierre de vela**, lo cual quiere decir que hasta que la vela no termine de formarse, el indicador no realizará ningún

nuevo cálculo. Si la vela tiene una duración de 5 minutos, el cálculo del indicador se hará en intervalos de cinco minutos. Durante estos intervalos el indicador no se moverá.

(2) **En cada punto básico:** Ejecuta los cálculos en cada **tick entrante** de los datos de precios. Veremos moverse el indicador conforme el precio varíe.

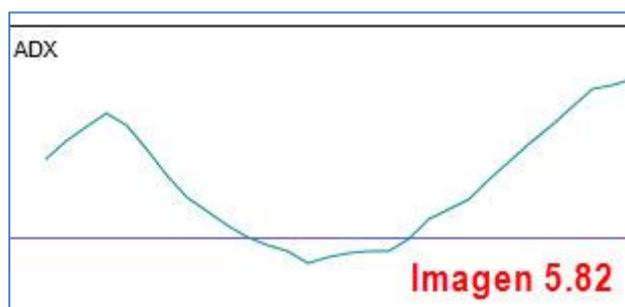
(3) **Variación de precio:** Ejecuta los cálculos a cierre de vela, siempre y cuando, el precio de cierre sea distinto al precio de apertura

Etiqueta: La etiqueta que se muestra en el gráfico cuando insertamos un indicador.



Si deja el **campo en blanco**, la etiqueta **no se mostrará** en el gráfico.

Si se incluye una etiqueta **entre comillas** ("ADX", por ejemplo), se mostrará el texto dentro de las comillas y se **excluirá la información de la serie agregada** al sistema. Ver imagen 5.82 (ADX escrito **entre** comillas) y comparar con 5.81 (ADX escrito **sin** comillas).



Recordar barras máximas: El máximo número de velas que se usarán para el cálculo. Puede optar por las 256 (imagen 5.79) que aparecen por defecto (normalmente serán suficientes y no tendremos que tocar nada) o bien seleccionar **"Infinito"**. Recuerde que el número de velas que usará el indicador serán las que figuren en **"Parámetros"**, esto es solo un límite (256). Si usted indica en **"Parámetros"**, 300 períodos, o sea, 300 velas entonces sí que deberá modificar esta casilla y seleccionar **"infinito"**.

4.- Visual

En esta sección configuraremos los aspectos visuales del indicador, como panel donde lo colocamos, escala del indicador, desplazamiento, información en cuadro de datos, etc... En la imagen 5.83 tenemos las características que vamos a explicar a continuación.

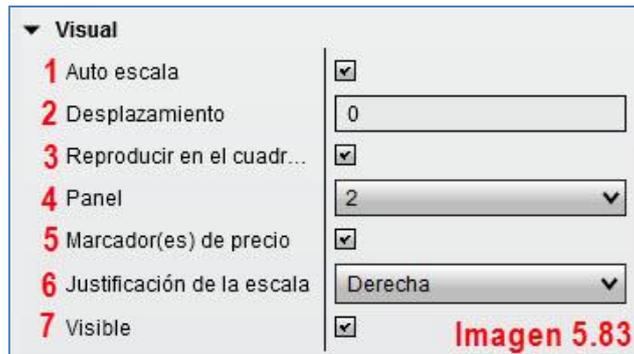
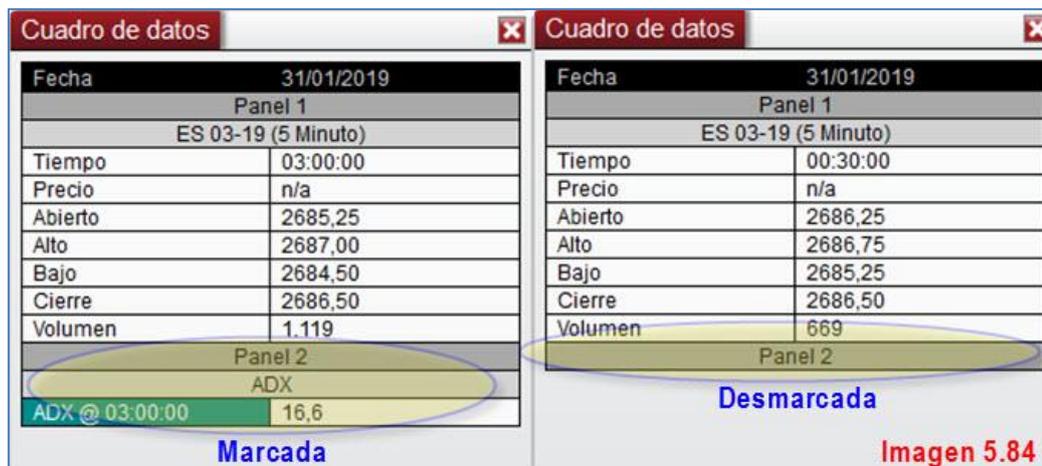


Imagen 5.83

- (1) **Auto escala:** Cálculo automático de la escala que muestra el eje de precios.
- (2) **Desplazamiento:** Permite desplazar el indicador hacia delante (números positivos) o hacia atrás (números negativos) con respecto al momento en que se calcula.
- (3) **Reproducir en el cuadro de datos:** Si dejamos esta opción **marcada**, nos mostrará la información referente al indicador en el cuadro de datos. Si dejamos esta opción **desmarcada**, no nos mostrará información del indicador, tan solo aparecerá el panel en el que está pero sin datos. En la imagen 5.84 tenemos una comparativa de ambas acciones para una mejor comprensión.



Si lo deja desmarcado tampoco obtendremos información del indicador al pulsar botón central sobre el mismo.



CONSEJO:

DEJE MARCADA SIEMPRE ESTA CASILLA. LA INFORMACIÓN QUE SE DA EN EL CUADRO DE DATOS ES VALIOSA Y ES UNA OPCIÓN QUE NO ESTORBA NI INTERFIERE EN ABSOLUTO CON SU GRÁFICO.

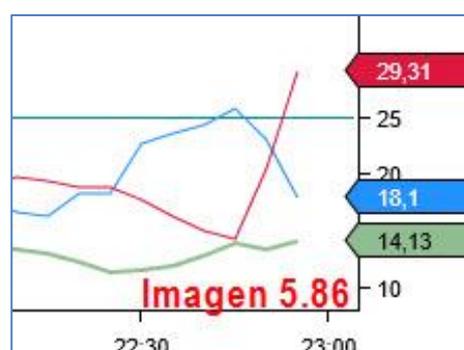
- (4) **Panel:** En este espacio indicaremos en que panel queremos que aparezca el indicador. Si le decimos “Igual a la serie de entrada”, aparecerá en el **mismo panel del precio** (si es la serie de la que toma los datos, que será lo normal) y si elegimos “Nuevo Panel”, NT8 creará un nuevo panel en el que situar el indicador, otorgándole un número de orden. Por defecto el panel del precio es siempre el 1 (a no ser que lo cambiemos). En cualquier caso el recuento de paneles siempre es de arriba hacia abajo.



CONSEJO:

LAS MEDIAS, POR DEFECTO, SE SITÚAN EN EL MISMO PANEL DEL PRECIO. SI APLICA UNA MEDIA A UN INDICADOR QUE SE ENCUENTRA EN SU PROPIO PANEL, POR EJEMPLO EN EL PANEL 3, TENDREMOS QUE INDICAR EN LAS OPCIONES DE LA MEDIA QUE QUEREMOS QUE APAREZCA EN EL PANEL 3.

- (5) **Marcador(es) del precio:** Dejaremos **marcada** esta opción si queremos ver, en la escala del indicador, una marca indicándonos el valor de este. Si no deseamos ver dicha marca, debemos dejar **desmarcada** esta opción. El color de la marca será el mismo que seleccionemos para el indicador, es decir, si el indicador es una línea de color verde la marca será verde. Ver imagen 5.85. El plural que viene añadido al nombre es porque algunos indicadores se componen de más de una línea y cada una tiene su propia marca. Ver imagen 5.86.



- (6) **Justificación de la escala:** Donde queremos situar la escala del indicador, por defecto a la derecha. Puede ser útil cambiarla cuando combinamos dos indicadores y queremos ver las escalas de ambos. Podremos seleccionar “izquierda” para que la escala aparezca a la izquierda de la pantalla. Si seleccionamos “Overlay” no aparecerá la escala aunque sí la marca con el valor del indicador.

- (7) **Visible:** Activa o desactiva la visibilidad y la función del indicador en el gráfico. El indicador no desaparece de nuestro listado de indicadores activos, pero no se mostrará en el gráfico. Tampoco se mostrarán sus valores en el cuadro de datos.

5.- Líneas

Es bastante usual que un indicador divida su panel con **líneas horizontales rectas** en valores determinados (esto ayuda en la interpretación y lectura del indicador) y distinga estas como línea cero, línea de máximos, línea de mínimo, etc. Este apartado se encarga de la configuración de dichas líneas. Podremos ajustar su **grosor, color, estilo, nombre, valor**, etc. Estas configuraciones no difieren de las ya explicadas en cuanto a estos aspectos, así que no volveremos a explicarlas.

6.- Lotes

Es la línea o líneas del indicador, la que **se mueve** y muestra el resultado de los cálculos que el indicador va realizando. Podemos configurar su **forma** (línea, puntos, cuadros, barras, etc), **estilo de línea** (si lo visualizamos como línea), **grosor** y **color**. Al igual que en el apartado anterior, no hay mucho que explicar pues ya hemos visto con anterioridad como realizar las configuraciones de una línea.

5.6 ENLACE DE VENTANAS

NT8 da la posibilidad de enlazar ventanas basándonos en dos tipos de vínculos: tiempo e instrumento. Se hace a través de los dos cuadrados que aparecen en el margen superior derecho de nuestro gráfico. Ver imagen 5.87.



El primer botón cuadrado (1) es para **enlazar por intervalo** y el segundo botón (2) es para **enlazar por instrumento**.

dos cuadrados.

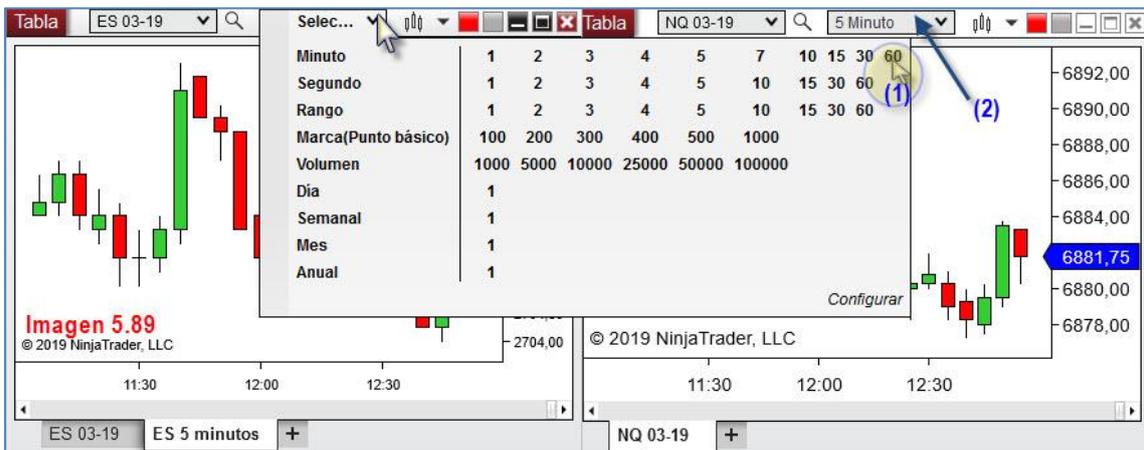
Ambos se basan en un **código de colores** que se muestra, en forma de desplegable, al pulsar botón izquierdo del ratón sobre alguno de los

Enlace por intervalo de tiempo

El enlace por intervalo vincula los distintos gráficos que tengamos abiertos a través de su temporalidad. Ejemplo: Tenemos dos gráficos de índices americanos (imagen 5.88), el Mini SP500 (ES) y el Mini Nasdaq (NQ). Ambos están en una temporalidad de 5 minutos, pero en determinados momentos me interesa ver temporalidades mayores en ambos. Si sabemos que vamos a cambiar la temporalidad de ambos a la vez, es una buena idea utilizar esta herramienta que NT8 nos proporciona. Lo primero que debemos hacer es elegir un color para el cuadro de enlace.



En nuestro ejemplo he escogido el rojo (1). Ahora despliego el menú de colores (2) en el otro gráfico y elijo el mismo color (3). Con esto, ambos gráficos quedan enlazados por intervalo de tiempo.



Ver imagen 5.89. Por último, cuando cambiemos el intervalo de tiempo (1) de uno de los gráficos, automáticamente cambiará en el otro (2).

Enlace por instrumento

Este tipo de enlace vincula los gráficos por instrumento. Este tipo de enlace es útil cuando tenemos un grupo de gráficos de distintas temporalidades y queremos que al cambiar de instrumento, todas las temporalidades cambien al mismo instrumento. En esta ocasión usamos el segundo cuadrado de la barra de herramientas. Ver imagen 5.90



En el primer gráfico hemos pulsado click izquierdo sobre el segundo botón cuadrado y se ha desplegado el menú de colores de enlace. Hemos seleccionado el verde (1), usted puede seleccionar el que quiera. Lo que haremos será repetir esto en el siguiente gráfico (2). De esta manera ambos gráficos serán del ES 03-19 pero en distinta temporalidad y cada vez que cambiemos uno de ellos, todos los que tengan el segundo cuadrado verde cambiarán al instrumento elegido.

***6.- NAVEGAR
POR EL
GRÁFICO***

NAVEGAR POR EL GRÁFICO

6.1 LAS DOS ESCALAS DEL GRÁFICO

Todo gráfico posee dos escalas, una horizontal y otra vertical. La horizontal (1) es la escala de tiempo, donde se sitúan los minutos, horas, días, etc. La vertical (2) es donde se ve reflejada la cotización o precio de cada instrumento. Ver imagen 6.1.



En esta sección aprenderemos a manejar estas dos escalas, con el fin de ajustarlas y navegarlas con soltura.

6.2 COMPRIMIR Y DESCOMPRIMIR LA ESCALA HORIZONTAL DE TIEMPO

La escala horizontal se puede **comprimir**, hasta cierto punto, para ver más cantidad de velas en el gráfico, con el inconveniente de que estas se verán más pequeñas cuanto más comprimamos la escala. Tiene dos maneras de comprimir el gráfico.

La primera es haciendo click con el botón izquierdo del ratón sobre la escala de tiempo y **sin soltarlo**, desplazar el puntero hacia la derecha. Ver imagen 6.02.



La segunda manera es a través del teclado. Para comprimir la escala de tiempo ha de **mantener pulsada** la tecla **Ctrl** e ir pulsando la tecla **↑**. Ver imagen 6.03



Para **descomprimirlo** tan solo debemos usar las mismas combinaciones con el ratón o teclado pero en dirección contraria.

Con el ratón deberemos **mantener pulsado** el botón izquierdo en la escala de tiempo y desplazar el puntero hacia la derecha. Ver imagen 6.04.



De igual forma en el teclado deberemos mantener pulsado el botón **Ctrl** mientras vamos pulsando la tecla **↓**. Ver imagen 6.05.



6.3 COMPRIMIR Y DESCOMPRIMIR LA ESCALA VERTICAL DE PRECIO

La escala vertical se puede **comprimir** para poder ver zonas del gráfico que en ese momento quedan por encima o debajo del precio (p.ej. soportes/resistencias) o para ver ciertas velas de un tamaño mayor o menor.

Para ello haremos click con el botón izquierdo del ratón sobre la escala de precio y sin soltarlo, desplazar el puntero hacia arriba (expande el tamaño de las velas) o hacia abajo (comprime el tamaño de las velas). Ver imagen 6.06



Cada vez que ajustemos la escala de precio de esta manera, en el margen superior derecho de nuestro gráfico aparecerá un cuadrado con la letra **F** (F = fijo). Ver imagen 6.07. Esto significa que el eje del gráfico se establece en una escala "fija". Haga clic con el botón izquierdo del ratón sobre la **F** para volver a la escala automática.



Cuando la escala queda fija, nos permite establecer un límite superior e inferior. Nuestra visión del gráfico quedará limitada a ese rango establecido. Imagine que en el crudo, establecemos el precio de 55,00 por arriba y el de 52,00 por abajo. Si el precio excede alguno de esos límites, dejaremos de ver la vela. Cuando pulsamos la **F** el gráfico volverá a estar en auto escala y esta irá siguiendo el recorrido del precio, adaptándose a este.



CONSEJO:

USE AUTO ESCALA DEL PRECIO SIEMPRE Y ASEGÚRESE DE PULSAR **F** EN CASO DE HABER VARIADO LA ESCALA MANUALMENTE DE LA FORMA DESCRITA.

6.4 DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL

Veamos cómo podemos **desplazarnos** hacia atrás y hacia delante en el gráfico. Hay variadas opciones, tanto con el ratón como con el teclado. Primero señalaremos las partes del gráfico que usamos para movernos y después veremos en forma de tabla las distintas combinaciones que NT8 nos brinda a la hora de movernos. Ver imagen 6.08.



En la imagen 6.08 distingo las dos zonas que vamos a usar a la hora de movernos por el gráfico. Estas son, la barra de scroll que se usa igual que en cualquier ventana de Windows y cualquier zona del gráfico que no esté ocupada por velas o dibujos o indicadores, en definitiva cualquier zona en blanco.

A continuación dejo una tabla con las combinaciones que conllevan el uso del ratón para el desplazamiento lateral y que desplazamiento se obtiene de su uso.

DESPLAZAMIENTO LATERAL USANDO EL RATÓN	
COMBINACIÓN DE BOTONES DEL RATÓN	CÓMO SE DESPLAZA
Pulsando sobre los botones de la barra de scroll	Desplaza una vela por cada click
Botón izqdo. pulsado sobre espacio en blanco del gráfico. Arrastre a derecha o izqda. el ratón	Desplaza una vela en cada movimiento
Mantener pulsados Ctrl+Botón Izqdo del ratón sobre el eje de tiempo y arrastrar	Desplaza una vela en cada movimiento
Girar la rueda del ratón (botón central)	Desplaza 3 velas en cada giro
Mantener pulsado Ctrl+Girar rueda del ratón	Desplaza 9 velas en cada giro

A continuación, en otra tabla, las combinaciones de teclas que nos ayudan a movernos por el gráfico con mayor rapidez. Todas las teclas vienen con un número para identificarlas en el esquema que hay bajo la tabla.

DESPLAZAMIENTO LATERAL USANDO EL TECLADO	
TECLAS A USAR	CÓMO SE DESPLAZA
Flecha hacia la izquierda (←) (1)	Una vela hacia la izquierda cada vez que pulse
Flecha hacia la derecha (→) (2)	Una vela hacia la izquierda cada vez que pulse
RePág (3)	Retrocede tantas velas como tengamos visibles en nuestro gráfico, de forma que la vela que estaba en el extremo izquierdo quedará en el extremo derecho
AvPág (4)	Avanza tantas velas como tengamos visibles en nuestro gráfico, de forma que la vela que estaba en el extremo derecho quedará en el extremo izquierdo
Inicio (5)	Lleva el gráfico hasta la 1ª vela que tengamos cargada
Fin (6)	Lleva el gráfico hasta la última vela (la actual)



Junto a estas líneas y rodeado con un cuadro amarillo en la imagen del teclado vemos un pequeño esquema donde se encuentran las teclas a las que me refiero en la anterior tabla. Todas se encuentran, normalmente, entre el teclado estándar y el teclado numérico.

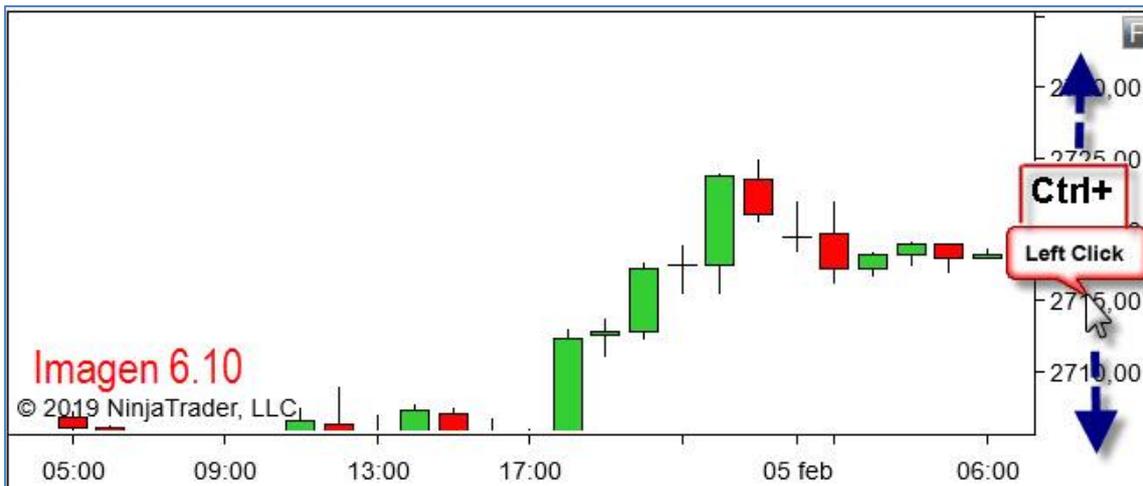


Por último, debemos saber que cuando nos desplazamos aparece en el margen superior derecho del gráfico una flecha apuntando hacia la derecha para advertirnos que la última vela que vemos a la derecha no es la vela actual. Pulsando sobre dicha flecha con el botón izquierdo del ratón volveremos a la última vela, la que marca la actual cotización del producto en cuestión. Ver imagen 6.09.



6.5 DESPLAZAMIENTO VERTICAL

Si tiene necesidad de centrar las velas y para ello desea bajarlas o subirlas, puede hacerlo **manteniendo pulsada** la tecla Ctrl y el botón izquierdo del ratón con el puntero sobre la escala del precio (1) y arrastrando el ratón arriba o abajo. Ver imagen 6.10.



Como puede apreciar en la imagen 6.10, el mencionado desplazamiento hará que de inmediato aparezca la **F** en la parte superior derecha de nuestro gráfico. Bastará con pulsarla para que todo vuelva a la normalidad.

6.6 DESPLAZAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL A LA VEZ

Existe una forma de llevar a cabo los dos tipos de desplazamiento vistos a un tiempo. Debe situar el puntero del ratón sobre un área en blanco del gráfico y mantener pulsada la tecla CTRL y el botón izquierdo del ratón. Con estos dos botones pulsados mueva libremente el ratón y verá como el gráfico va siguiendo su movimiento. Ver imagen 6.11.



6.7 CAMBIAR GROSOR DE LAS VELAS

En ocasiones y sin motivo aparente, al abrir el gráfico nos aparecen las velas o muy delgadas o tan gruesas que vemos unas sobre otras, tal y como se muestra en la imagen 6.12.



Es sencillo volverlas a poner en el grosor deseado. Tan solo ha de mantener pulsada la tecla **Alt** e ir pulsando las flechas **↓↑** tantas veces como sea necesario, hasta que las velas recuperen el grosor deseado. La combinación **Alt+↓** aumenta el grosor mientras que la combinación **Alt+↑** lo disminuye. También puede realizar esta misma tarea a través de la barra de herramientas, tal y como muestra la imagen 6.13



***7.- INTERACTUAR
CON OBJETOS EN
EL GRÁFICO***

INTERACTUAR CON OBJETOS EN EL GRÁFICO

Cuando tenemos un objeto en el gráfico, por ejemplo, cualquiera de los dibujos que podemos trazar debemos saber que podemos realizar ciertas acciones con ellos. De igual forma debemos saber las acciones que podemos llevar a cabo cuando un gráfico cuenta con varios paneles. Este apartado está dedicado a aprender cuales son estas acciones y cómo llevarlas a cabo.

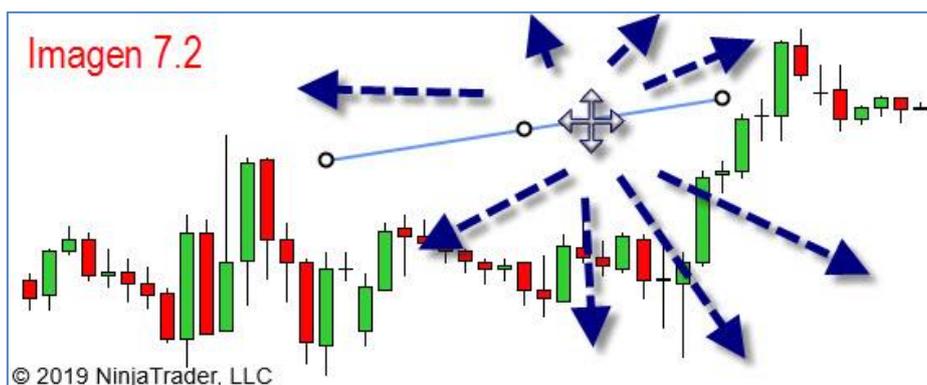
7.1 MOVER OBJETOS EN EL GRÁFICO

Para mover un objeto (usaremos una línea para los ejemplos) por el gráfico basta con **seleccionarlo**, haciendo click con el botón izquierdo sobre el mismo. Ver imagen 7.1.



Vemos como a nuestro objeto le aparecen tres puntos, que son los llamados puntos de anclaje. Esto avisa de cuando un objeto está seleccionado.

Una vez seleccionado, al poner el **puntero** sobre el objeto veremos como este **cambia de forma** adquiriendo la de una cruz cuyos extremos acaban en una punta de flecha. Cuando veamos en dicha forma el puntero haremos click izquierdo con el ratón y **manteniendo dicho botón pulsado** podremos desplazar el objeto a nuestro antojo. Ver imagen 7.2.



7.2 COPIAR Y PEGAR OBJETOS EN EL GRÁFICO

Para **copiar** un objeto primero hemos de seleccionarlo haciendo click con el botón izquierdo sobre el mismo. Ver imagen 7.1.

A continuación, con el objeto seleccionado, haremos clic con el **botón derecho** del ratón. Aparece un pequeño cuadro de diálogo en el cual hemos de seleccionar la opción “Copiar”.



Ya lo tenemos copiado, ahora toca **pegarlo**, es decir, duplicarlo. Para ello debemos deseleccionar el objeto pulsando botón izquierdo del ratón sobre cualquier parte en blanco del gráfico.

A continuación, de nuevo, sobre cualquier parte en blanco del gráfico, pulsamos botón derecho y en el cuadro de diálogo que aparece seleccionamos “Pegar”.

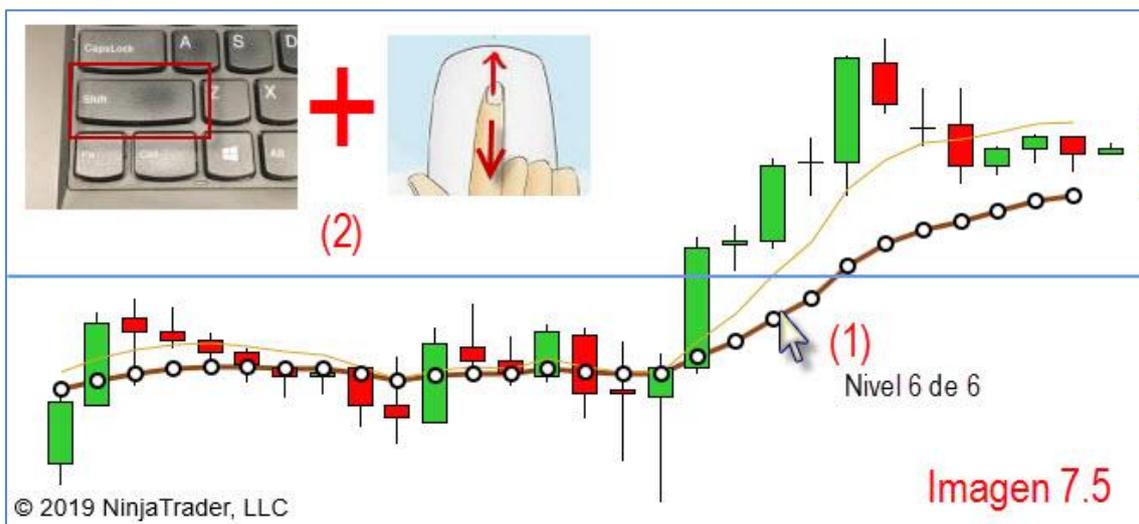


Habrá aparecido en el gráfico un objeto idéntico en todas sus propiedades al que teníamos. Ahora podemos seleccionarlo y desplazarlo hacia donde deseemos.

7.3 CAMBIAR ORDEN DE LOS OBJETOS DEL GRÁFICO

A todos los objetos del gráfico (dibujos, indicadores o el propio precio), NT8 les otorga un número de orden (orden z) según los vamos colocando, es por esto que cuando tenemos varios objetos en un mismo panel estos están superpuestos, p.ej. el precio, un fibo y una línea horizontal sobre su techo, todos están unos encima de otros. Al intentar seleccionar uno de ellos es posible, si este se encuentra sobre alguno de los otros dos, que no podamos, pues queda por debajo del otro. Para entenderlo mejor debemos pensar en distintas capas, una capa por objeto, las cuales se van colocando una sobre la otra.

Si deseamos cambiar ese orden de capas debemos seleccionar (1) aquel objeto que deseamos cambiar. Una vez seleccionado, debemos **mantener pulsada** la tecla Shift (mayúsculas) de nuestro teclado y a la vez girar la rueda del ratón (2). Ver imagen 7.5



En la imagen 7.5 estamos trayendo un indicador, una media concretamente, al frente pues queremos verla por encima del precio. Cuando empezamos a girar la rueda del ratón aparecerá un cartel informándonos en qué nivel se encuentra el objeto seleccionado. En este caso está en el nivel 6 de 6, es decir en el último.

El nivel más alto es el 1, lo que quiere decir que cualquier objeto con este número estará superpuesto a todos los demás. Existirán tantos niveles como objetos.

***8.- INTERACTUAR
CON PANELES EN
EL GRÁFICO***

INTERACTUAR CON PANELES EN EL GRÁFICO

Los paneles son las distintas divisiones que podemos encontrar en el gráfico, cada una dedicada a mostrar algo distinto. Cuando creamos un gráfico, por defecto estamos creando un primer panel con una serie de datos (representación del precio). Si a esta serie de datos le añadimos un indicador en un nuevo panel tendremos un gráfico con dos paneles y así sucesivamente. En esta sección aprenderemos a trabajar con estos paneles.

8.1 CREAR NUEVO PANEL PARA UN INDICADOR QUE TENEMOS SOBRE EL PRECIO

Si tiene un indicador sobre el precio (en su mismo panel), sepa que puede trasladarlo a un nuevo panel tan solo con arrastrarlo.

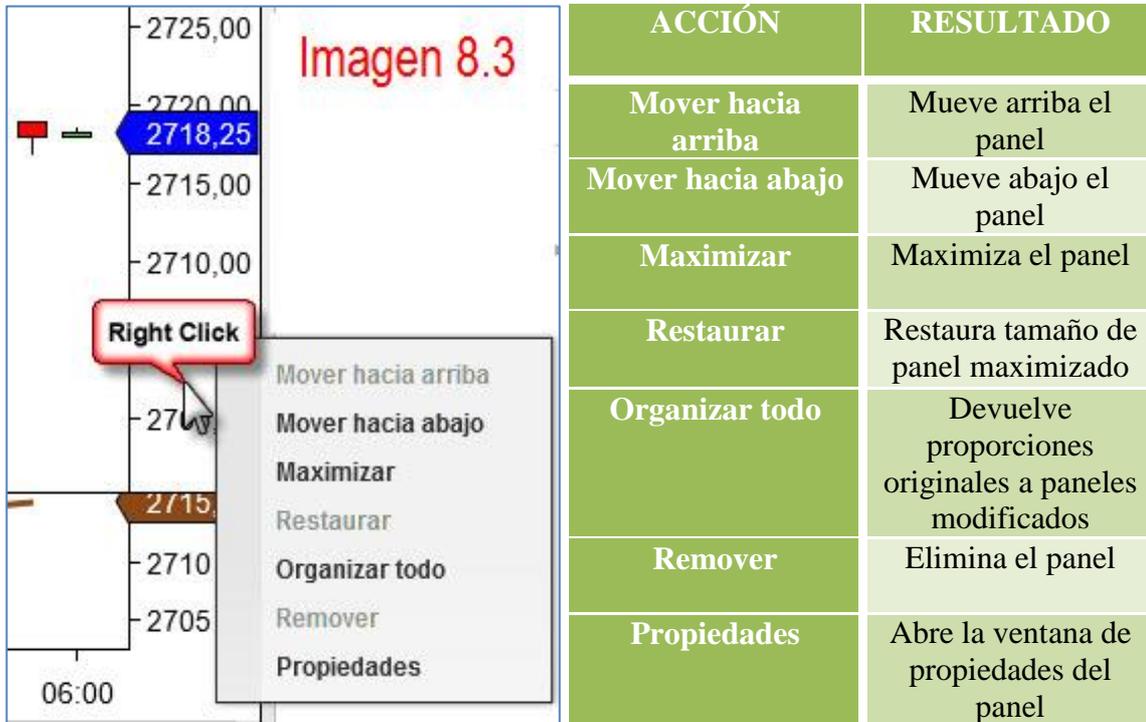


Vamos a usar una media para el ejemplo. En primer lugar pulsamos click izquierdo sobre la media para seleccionarla y lo **mantenemos pulsado** (1). Después, sin soltar el botón izquierdo, arrastramos la media, bien a la parte de abajo del panel, o bien a la parte de arriba, dependiendo de dónde queramos crear el nuevo panel. En nuestro caso lo creamos abajo. Al llegar al límite aparece una franja azul (2) para avisarnos de que ya podemos soltar el botón izquierdo del ratón pues ahí se creará nuestro nuevo panel.



8.2 MENÚ CONTEXTUAL DE LOS PANELES

Para que aparezca el menú del panel, con las distintas acciones que se pueden realizar sobre este, debemos situar el **puntero** del ratón **sobre la escala vertical** que hay **junto al panel** sobre el que deseemos actuar. Una vez situados en esa posición, pulsaremos **botón derecho** del ratón. Ver imagen 8.3



Mover los paneles no tiene ningún misterio. Si tengo varios paneles y quiero cambiar el orden de los mismos, tan solo tendré que ir pulsando la opción “Mover hacia arriba” o “Mover hacia abajo” según me convenga. De igual forma, tampoco nos vamos a detener en la opción “Remover”. Si la pulsamos eliminará el panel en cuestión. Lleve cuidado al usarla y piense lo que va a hacer, pues no le pedirá confirmación, simplemente eliminará el panel que usted le indicó.

Dedicaremos un apartado a cada una de las demás acciones.

8.3 MAXIMIZAR Y RESTAURAR UN PANEL

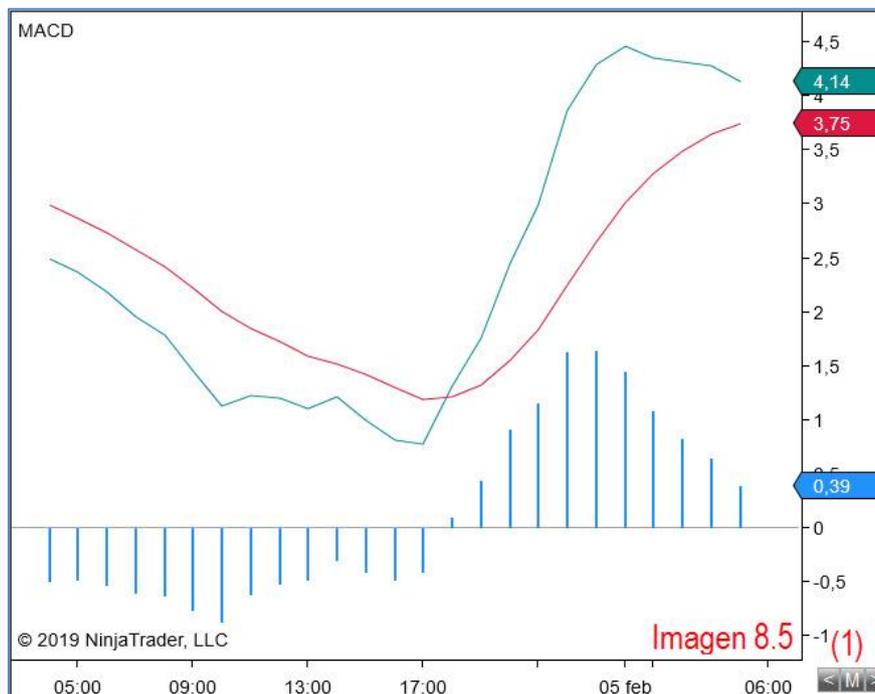
Trabajar con varios paneles impide, en ocasiones, ver al detalle alguna posición concreta de un indicador determinado, algo que nos convendría ver en grande y con detalle en un momento determinado. De igual forma, a veces, desearíamos ver los indicadores en momentos determinados y no permanentemente.

Para ello, NT8 pone a nuestra disposición la presente opción en el menú contextual de paneles. Veamos con ejemplos que acción podemos llevar a cabo.

En nuestro ejemplo vamos a utilizar un gráfico con tres indicadores, es decir, tenemos un total de 4 paneles, uno para el precio y otro para cada indicador. En un momento determinado queremos maximizar el último panel, el del indicador MACD. He de situar el **puntero sobre** la escala de dicho indicador, pulsar **botón derecho** del ratón y seleccionar “Maximizar”. Ver imagen 8.4.

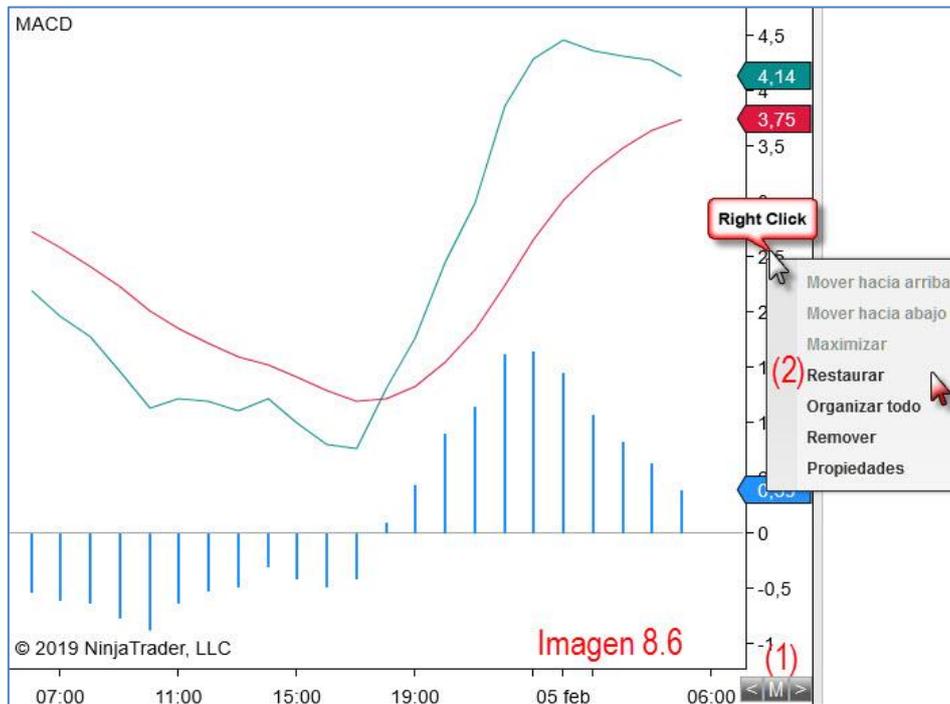


El resultado de la mencionada acción la vemos en la imagen 8.5. El MACD ocupa ahora toda la pantalla ocultando los demás paneles.



Le he de llamar la atención sobre las marcas que han aparecido en la esquina inferior derecha (1): . Las dos flechitas tienen la función de pasar al siguiente panel o de retroceder al anterior . Dichos paneles se mostrarán también maximizados.

La letra tiene la función de devolver todo a la normalidad, cosa que también podemos hacer a través del menú contextual del panel, pulsando sobre la opción “Restaurar” (2). Ver imagen 8.6.



Dicho esto debe entender que para ocultar los indicadores, si ese fuese su deseo, solo debe maximizar el panel del precio. Esto ocultará los paneles de indicadores, que podrá volver a visualizar tan solo con pulsar sobre la .

8.4 MODIFICAR TAMAÑO DE LOS PANELES

Los paneles presentan un tamaño por defecto, que es fácilmente manipulable con solo **mantener pulsado** el botón izquierdo del ratón sobre la línea divisoria del panel y arrastrando este hasta dejarlo del tamaño deseado. Ver imagen 8.7.

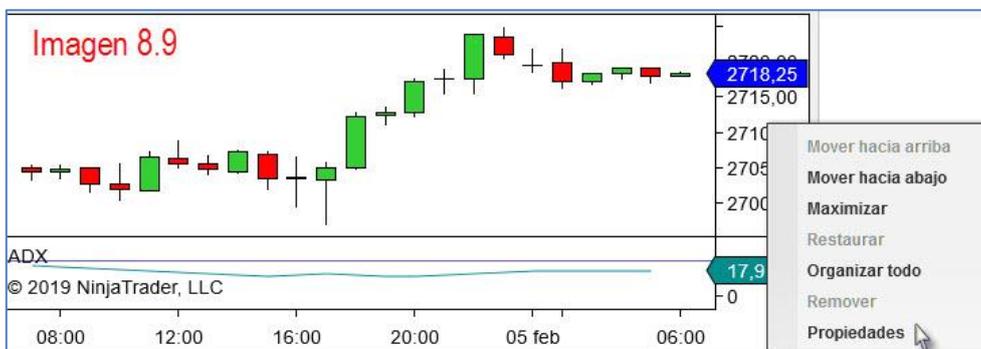


Para que los paneles que hayamos modificado de tal forma vuelvan a su **tamaño por defecto** tan solo debemos situarnos en la escala vertical de **cualquiera** de los paneles y pulsar botón derecho del ratón. En el menú contextual pulsaremos con el botón izquierdo sobre la opción “Organizar todo”. Ver imagen 8.8. Todos los paneles recuperarán su tamaño por defecto.

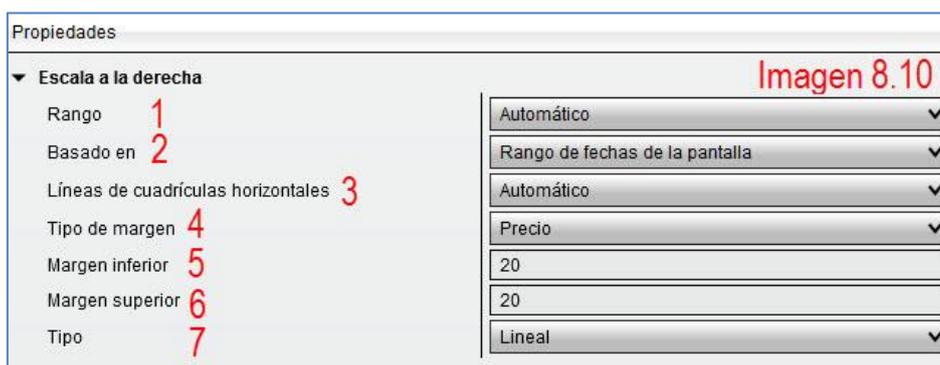


8.5 PROPIEDADES DE LOS PANELES

La última opción del menú contextual es la que permite definir las características del panel y es por tanto la más importante. Se puede **entrar** en la **ventana propiedades** de panel de **dos formas**; bien pulsando botón derecho del ratón sobre la escala vertical del panel y seleccionando “Propiedades” en el menú contextual (ver imagen 8.9), o bien haciendo doble clic con el botón izquierdo del ratón sobre la escala vertical del panel.



De cualquiera de las dos formas entraremos en la ventana de propiedades del panel. Ver imagen 8.10.



Veamos una por una las opciones de configuración de este panel.

- (1) **Rango:** Establece el rango como "Automático" o "Fijo". Un rango fijo permite la configuración manual de los límites superior e inferior del gráfico. También lo podemos establecer como fijo manteniendo pulsado el botón izquierdo sobre la escala del panel y moviendo este arriba o abajo (visto en apartado 6.3)
- (2) **Basado en:** Establece cómo se calcula el rango de escala "Automático".

Cuando se establece como "*Rango de fecha de la pantalla*", se utilizan todos los objetos **visibles** en la pantalla.

Cuando se establece en "*Rango completo de fechas sólo series*", se utilizan todos los objetos (excepto los dibujados) para calcular el rango de escala vertical. Esto quiere decir que si un producto está cotizando en la actualidad a 2.753, pero dentro de la serie de datos que tenemos cargada, cotizó en algún momento a 2.640 la escala vertical se verá obligada a mostrar el 2.640, aun no siendo en el momento actual esta cotización necesaria. Esto deformará el gráfico haciendo que veamos el precio (o el indicador que se trate) aplanado, tal y como muestra el ejemplo de la imagen 8.11



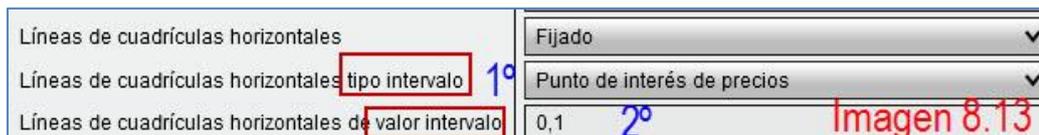
CONSEJO:

USE SIEMPRE LA OPCIÓN POR DEFECTO, "**RANGO DE FECHAS DE LA PANTALLA**". NO SE DEFORMARÁ EL PRECIO/INDICADOR Y TENDRÁ UNA MEJOR Y MÁS CLARA INFORMACIÓN DE CADA MOMENTO ESPECÍFICO.

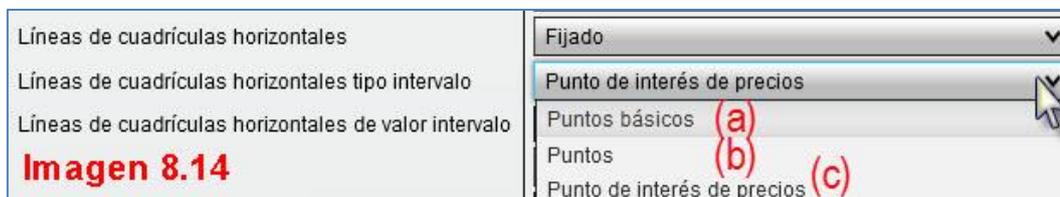
- (3) **Líneas de cuadrículas horizontales:** Hace referencia a las líneas horizontales de la cuadrícula del gráfico, en rojo en la imagen 8.12, y que ya aprendimos a configurar en cuanto grosor, color, etc, cuando vimos las propiedades del gráfico (apartado 4.9, página 58). Lo que aquí haremos será establecer si queremos verlas en **automático** o en **fijo**. Si usted elimina estas líneas en su gráfico, puede pasar directamente al siguiente apartado.



Si seleccionamos la opción que viene por defecto, “**Automático**” las líneas se irán **ajustando** al movimiento y **cambios del precio** de forma automática. Si escoge la opción “**Fijo**”, deberá usted configurar como desea que aparezcan las líneas, a través de las **dos nuevas opciones** de configuración que aparecerán justo debajo de “Línea de cuadrículas horizontales”. Ver imagen 8.13.



La primera opción (1°) fija el **tipo de intervalo** y da tres opciones. Ver imagen 8.14.



- Puntos básicos (ticks).** Pone una línea horizontal en cada tick (movimiento mínimo que hace el precio) de la escala de precio.
- Puntos.** Pone una línea horizontal en cada punto completo del precio. Por ejemplo, en el SP500 un punto va de 2.753 a 2.754 y este se descompone en

4 ticks: 2.753,25 a 2.753,50 a 2.753,75 a 2.754. Con la opción anterior habría una línea horizontal en cada tick y con la presente opción habrá una línea horizontal en 2.753 y en 2.754. Ver imagen 8.15.



- c) **Puntos de interés del precio.** Las líneas se sitúan cada 10 ticks del precio por defecto. Esta opción es modificable como veremos a continuación.

La segunda opción (2º) es la que modifica los **puntos de interés del precio** que por defecto se situarán en 10 ticks.

- (4) **Tipo de margen:** Establece el modo de cálculo para determinar los márgenes superior e inferior del panel mediante "Puntos" o "Porcentaje". (Los valores porcentuales son porcentajes completos. Por ejemplo, ingresar un valor de "1" es igual a 1%.)
- (5) **Margen inferior:** Establece el margen inferior del gráfico.
- (6) **Margen superior:** Establece el margen superior del gráfico.
- (7) **Tipo:** Establece el tipo de escala. Tenemos dos opciones que son lineal o logarítmico. El gráfico con escala lineal es el más usado y muestra por igual variaciones iguales en el precio mientras que la escala logarítmica se basa en el porcentaje de cambio del precio.

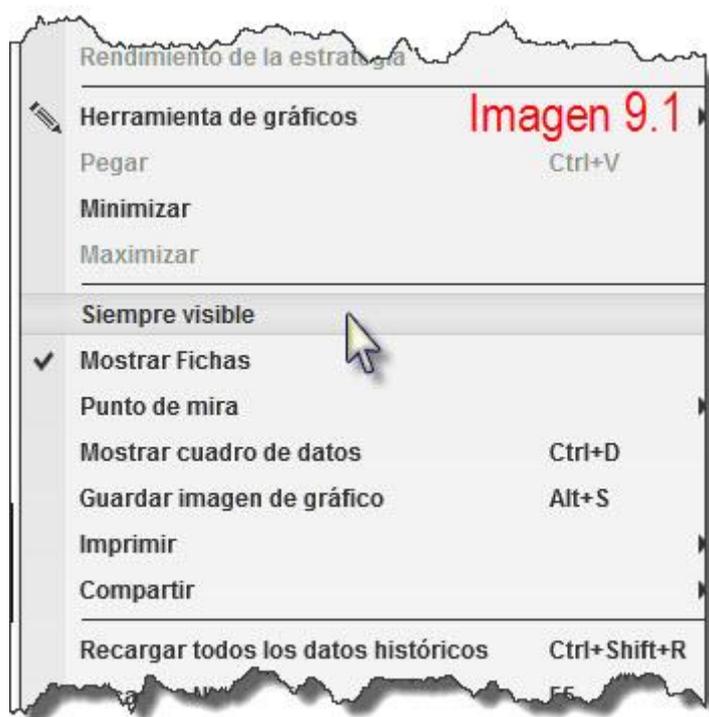
***9.- MENÚ
CONTEXTUAL DEL
GRÁFICO (BOTÓN
DERECHO)***

MENÚ CONTEXTUAL DEL GRÁFICO

En esta sección vamos a ver el **menú** que se abre al **pulsar botón derecho** del ratón **sobre el gráfico**. La mayoría de opciones están en la barra de herramientas del gráfico (instrumento, intervalos, herramientas de dibujo, serie de datos, indicadores, propiedades, etc...) y no hace falta verlas. Nos pararemos en aquellas opciones no vistas.

9.1 SIEMPRE VISIBLE

La opción “siempre visible” (Always on top) permite, al ser seleccionada, que nuestro gráfico siempre tenga preferencia en el lugar que ocupa, frente a otros programas que podamos tener abiertos o abramos durante la sesión. Podemos seleccionarla al hacer click izquierdo sobre la misma dentro del menú contextual del gráfico. Imagen 9.1.



Una vez seleccionada la opción, esta aparecerá con una aspa a a su izquierda. Para deseccionarla tan solo deberemos pulsar de nuevo sobre ella con el botón izquierdo del ratón.

Recuerde que mientras esté seleccionada el gráfico se mantendrá en el frente de la pantalla y no permitirá que veamos ningún otro programa abierto. Para ello deberemos minimizar el gráfico.

9.2 MOSTRAR FICHAS

Esta opción hace referencia a las pestañas (las llama fichas) de la parte inferior del gráfico. Por defecto aparece seleccionada y permite tener visibles las pestañas. Imagen 9.2



En caso de que usted no desee trabajar con pestañas es útil, para ganar algo de espacio, dejar de ver estas. En la imagen 9.3 tenemos una comparativa.



9.3 CAPTURAR IMAGEN DEL GRÁFICO

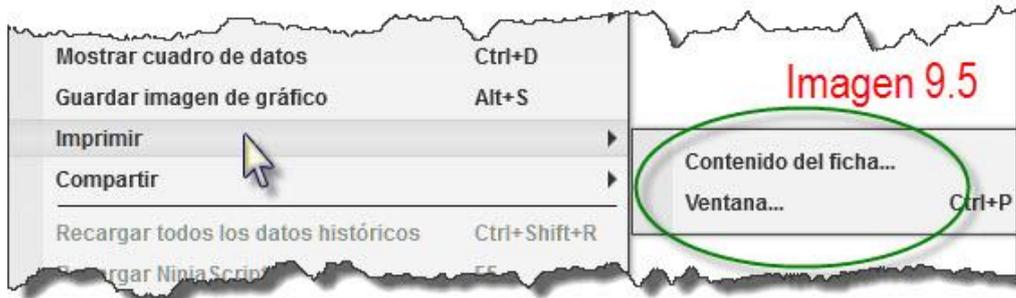
Podemos capturar una imagen del gráfico desde el menú contextual del botón derecho seleccionando la opción “Guardar imagen de gráfico”. Imagen 9.4.



Esta se guardará en la carpeta de NinjaTrader8, que se instala en Mis Documentos.

9.4 IMPRIMIR

NinjaTrader 8 da la opción de imprimir el gráfico y lo podemos hacer en dos formatos distintos. Ver imagen 9.5.



Si elegimos “Contenido del ficha...” el resultados será una hoja impresa con el gráfico, la ficha y el logo de NinjaTrader. Ver imagen 9.6.



Si elegimos “Ventana...” nos imprimirá la ventana del gráfico completa, incluyendo la barra de herramientas. Ver imagen 9.7.



9.5 RECARGAR TODOS LOS DATOS HISTÓRICOS. DATOS PERDIDOS

Esta opción se utiliza para recargar los datos recibidos en caso de que tengamos algún micro corte en nuestro servicio de internet o directamente nos quedemos sin servicio durante unos momentos. A veces no será nuestro proveedor de internet el que falle si no el suministrador de datos de NT8. En cualquier caso no es lo habitual. Usaremos este botón cuando notemos falta de velas o datos en el gráfico. Imagen 9.8



9.6 RECARGAR NINJASCRIP. OBJETOS PERDIDOS

En ocasiones, (no es habitual pero puede suceder) nos desaparecen del gráfico elementos dibujados o algún indicador (aparece el panel del indicador, pero vacío, sin el indicador). Es en estas ocasiones donde debemos hacer uso de este botón que se ocupa de **refrescar el gráfico y volver a leer los objetos** en él contenidos. Ver imagen 9.9.

