



MANEJO BÁSICO DE NINJATRADER 8

Federico Valverde Alarcón y Joaquín Gual Moreno

ÍNDICE
PRESENTACIÓN
DESCARGA E INSTALACIÓN DE NT 86
1.1 ¿DÓNDE LO DESCARGO?
1.2 INSTALACIÓN
INTERFAZ Y PRIMEROS PASOS14
2.1 CONTROL CENTER
2.2 BARRA DE HERRAMIENTAS
2.3 CAMBIAR IDIOMA Y ASPECTO
2.4 CONEXIÓN A DATOS. CREACIÓN DE CUENTA
GESTIÓN DE INSTRUMENTOS23
3.1 ¿QUÉ ES ROLLOVER Y QUÉ ES FECHA DE VENCIMIENTO?23
3.2 GESTIÓN DE INSTRUMENTOS EN NT823
3.3 INSTRUMENTOS. BÚSQUEDAS DE INSTRUMENTOS Y EDICIÓN DE FECHAS DE ROLLOVER
3.4 LISTAS DE INSTRUMENTOS
3.5 GESTIÓN DE BASES DE DATOS
CREACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE GRÁFICOS45
4.1 CREAR UN GRÁFICO. Series de Datos (Data Series)45
4.2 PROPIEDADES DEL GRÁFICO
BARRA DE HERRAMIENTAS
5.1 BARRA DE HERRAMIENTAS DEL GRÁFICO65
5.2 HERRAMIENTAS DE DIBUJO
5.3 ESTILO DEL PUNTERO
5.4 CUADRO DE DATOS Vs. DATA BOX92
5.5 INDICADORES EN EL GRÁFICO
5.6 ENLACE DE VENTANAS
NAVEGAR POR EL GRÁFICO
6.1 LAS DOS ESCALAS DEL GRÁFICO
6.2 COMPRIMIR Y DESCOMPRIMIR LA ESCALA HORIZONTAL DE TIEMPO
6.3 COMPRIMIR Y DESCOMPRIMIR LA ESCALA VERTICAL DE PRECIO
6.4 DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL
6.5 DESPLAZAMIENTO VERTICAL
6.6 DESPLAZAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL A LA VEZ
6.7 CAMBIAR GROSOR DE LAS VELAS

INTERACTUAR CON OBJETOS EN EL GRÁFICO	114
7.1 MOVER OBJETOS EN EL GRÁFICO	114
7.2 COPIAR Y PEGAR OBJETOS EN EL GRÁFICO	115
7.3 CAMBIAR ORDEN DE LOS OBJETOS DEL GRÁFICO	116
INTERACTUAR CON PANELES EN EL GRÁFICO	118
8.1 CREAR NUEVO PANEL PARA UN INDICADOR QUE TENEMOS SOBRE EL PRECIO	118
8.2 MENÚ CONTEXTUAL DE LOS PANELES	119
8.3 MAXIMIZAR Y RESTAURAR UN PANEL	119
8.4 MODIFICAR TAMAÑO DE LOS PANELES	121
8.5 PROPIEDADES DE LOS PANELES	122
MENÚ CONTEXTUAL DEL GRÁFICO	127
9.1 SIEMPRE VISIBLE	127
9.2 MOSTRAR FICHAS	128
9.3 CAPTURAR IMAGEN DEL GRÁFICO	128
9.4 IMPRIMIR	129
9.5 RECARGAR TODOS LOS DATOS HISTÓRICOS. DATOS PERDIDOS	130
9.6 RECARGAR NINJASCRIPT. OBJETOS PERDIDOS	130
TRABAJAR CON PESTAÑAS	132
10.1 ¿DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE PESTAÑAS?	132
10.2 CREAR NUEVA PESTAÑA	133
10.3 ELIMINAR PESTAÑA	133
10.4 DUPLICAR PESTAÑAS	134
10.5 CONVERTIR PESTAÑAS EN VENTANAS	135
10.6 RENOMBRAR PESTAÑAS	136
PLANTILLAS	138
11.1 ¿QUÉ ES UNA PLANTILLA?	138
11.2 CREAR UNA PLANTILLA DE GRÁFICO	138
11.3 CREAR PLANTILLA DE INDICADOR	142
11.4 OTRAS PLANTILLAS DENTRO DE LOS GRÁFICOS	144
HOJAS DE TRABAJO O WORKSPACES	146
12.1 ¿QUÉ ES UNA HOJA DE TRABAJO?	146
12.2 GESTIONAR HOJAS DE TRABAJO	146
12.3 CREAR NUEVAS HOJAS DE TRABAJO	148
12.4 HOJAS DE TRABAJO: VISIBLES, SEGUNDO PLANO Y CERRADAS	149
12.5 CAMBIAR ESTADO DE LAS HOJAS DE TRABAJO	150

INTRODUCCIÓN DE ÓRDENES. DYNAMIC SUPERDOM	. 154
13.1 CREAR UN DYNAMIC SUPERDOM	. 154
13.2 CAMBIAR COLOR DE FONDO DEL SUPERDOM EN CUENTA SIMULADA	. 155
13.3 CONFIGURAR APARIENCIA DE DYNAMIC SUPERDOM	. 156
13.4 ANATOMÍA DEL DYNAMIC SUPERDOM	. 157
13.5 TIPOS DE ÓRDENES	. 161
13.6 TIPOS DE STOP. DIFERENCIA ENTRE STOP LIMITADO (SLM) Y STOP MARKET (STP)	. 162
13.7 INTRODUCIR ÓRDENES A MERCADO	. 163
13.8 DESACTIVAR LA CONFIRMACIÓN DE ORDEN	. 164
13.9 INTRODUCIR STOPS EN POSICIONES LARGAS. DIFERENCIA PRÁCTICA ENTRE SLM Y STP	. 165
13.10 INTRODUCIR STOPS EN POSICIONES CORTAS.	. 170
13.11 INTRODUCIR LIMITADA DE BENEFICIOS EN POSICIONES LARGAS	. 172
13.12 INTRODUCIR LIMITADA DE BENEFICIOS EN POSICIONES CORTAS	. 173
13.13 ÓRDENES LIMITADAS PARA ENTRAR	. 174
13.14 MOVER UNA ORDEN QUE ESTÁ POR EJECUTAR	. 177
13.15 MODIFICAR EL NÚMERO DE CONTRATOS DE UNA ORDEN PENDIENTE	. 182

PRESENTACIÓN



Una de las características primordiales del curso ofertado por Joaquín Gual, en su web <u>www.masquetrading.com</u>, 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

Diciembre 2019





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.

másquet	radin			f	😏 🗖 🔞 t 🥝 🕅
Inicio Mercados N	Noticias Sistema	Cursos < Platafor	mas ~ Vendors ~ (Contacto Aula ~ Us	suario ~ Q
		NinjaT	rader		
🕜 Facebook	😏 Twitter	in LinkedIn	🗹 Email	🖪 Telegram	🛇 WhatsApp
		Recommend NINJA	rading Platfo	rm ®	
Nuestra plataforma	a de trading recom	nendada			
NinjaTrader® es nuestra plataf	orma de trading recomendada	nº1 preferida por los traders	de todo el mundo, incluidos n	uestros clientes.	
Descarga NinjaTrader y recibe a	acceso inmediato GRATIS a: po real				
Datos forex ilimitados er Gráficos avanzados	i tiempo real				
Simulador de trading					
 Desarrollo de estrategia Conectese a NinjaTrader 	y backtesting Brokerage, Interactive Broker	rs, TD Ameritrade y mucho má	S		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.

(V) NINJATF	ADER®
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!	Market and the second s
Su Correo Electrónico	Imagen 12

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

	🐠 NINJATF	ADER [®]	
	Empiece ya	GRATIS	
NinjaTrader siempre er estrategias avanzadas operar en simulación. ¡Descarga NinjaTrader ejemplo@gmail.es Sí, me gustaría recibir DATO GRATUITOS. Seleccione su Mercado F	s GRATUITO para utilizar en de charting, backtesting y para uso ilimitado GRATIS! Su Correo Electrónico DS DE MERCADO DE TIEMPO REAL		
Fede	Nombre		
Valverde	Apellido		
6xxxxxxxxxx9	Numero de Teléfono		
Spain	\sim		
D	ESCARGAR	Imagen 1.3	J

El mercado de futuros queda seleccionado por defecto. Nosotros debemos introducir nuestro correo electrónico (<u>ha de ser real, pues nos mandarán 2 correos con los datos necesarios para la configuración de la cuenta</u>) 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 SON CORREOS NO VÁLIDOS. Si usa Hotmail, Yahoo, Gmail o cualquier otro servidor de correo, <u>no temporal</u>, 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



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.

Abriendo NinjaTrader.Install.es-es.	msi	23
Ha elegido abrir:		
🔒 NinjaTrader.Install.es-es.r	nsi	
que es: Windows Installer I	Package (47,0 MB)	
de: https://ninjatrader.con	n	
¿Desea guardar este archivo?		
Imagen 1.6	Guardar archivo	Cancelar

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.

😸 NinjaTrader 8 Setup	
Terms of Service Agreement	
Please read the following agreement carefully	QV
NINJATRADER TERMS OF SERVICE AGREEMENT	
THIS TERMS OF SERVICE AGREEMENT ("Agreement") is between NinjaTrader, LLC ("Company") and any person ("User" installs the NinjaTrader Trading Platform ("Platform").Platform	made ') who
BY CLICKING THE ACCEPTANCE BUTTON OR ACCESSING, I OR INSTALLING ANY PART OF THE PLATFORM, EXPRESSLY AGREES TO AND CONSENTS TO BE BOUND B' OF THE TERMS OF THIS AGREEMENT. IF USER DOES NOT A TO ALL OF THE TERMS OF THIS AGREEMENT, THE BU	USING USER Y ALL AGREE TTON
INDICATING NON-ACCEPTANCE MUST BE SELECTED	AND
Imagen 1.9 Print Back Next	Cancel

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).



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





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

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

<u>Apartado 3</u>. 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 6° 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	X	Tools	🖾 Workspaces	Ť	Connections	\bigcirc	Help
		2					5
nagen	2.2						

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

(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 decido 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 **X** 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.

Options			? 🗙
Categories	Properties		÷
General Trading Strategies Automated trading interface Market data	 Preferences Confirm on window or tab close Custom performance metric(s) Email log alert messages to Global drawing objects across Global link button across work Language Share services Show tool tips Skin Time zone Versions of recovery workspaces Sounds Play consecutively Announcement 	0 performance metrics ✓ English 0 share services ✓ Slate Gray (UTC+01:00) Bruselas, Cope 10 Announcement	× < <
Imagen 2.4	ОК	Cancel	ly

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

Options		[? 🗙					
Categories	Properties							
General Trading Strategies Automated trading interface Market data	 Preferences Confirm on window or tab close Custom performance metric(s) Email log alert messages to Global drawing objects across Global link button across work Language Share services Show tool tips Skin Time zone Versions of recovery workspaces Sounds Play consecutively Announcement 	0 performance metrics > Spanish O share services Light (UTC+01:00) Bruselas, Cope 10 Announcement x						
	ОК	Cancel Apply						

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

1	VIN	ATR	ADE	R	🖾 Nue	va 🕻	🕻 Herra	mienta	s 🖸	Hojas d	e traba	jo 🔻	Cone	kiones	O A	yuda	\$	🛙
100	nstrum	Acción	Tipo	Cantida	Límite	Parar	Acción	Falló	Precio (Restan	Nombre	Estrate	0000	TIF Tier	Nombr	DI	Tiempc	Cancel
		in an				Sail -	it i	3		5. U	, , ,	e 2					- Di	2.5
																	Imagen	2.7
	•	Ordenes	Ejecu	ciones	Estrat	egias	Posicion	es Cu	uentas	Registro	+							

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. Rodeados con una 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

Activado 🗘	Propiedades	
Barchart.com Coinbase Continuum 1 CQG E-Signal External FOREX.com FXCM Configurado Kinetick – End Of Day (Free) Playback Connection	 ✓ Credenciales - Ninja Nombre de conexión Conecte en el arran Nombre de Usuario Contraseña Incluya FX Demo ✓ Ajuste Simulación Local OCO 	m
Simulated Data Feed 2	3	
Añadir Remueva	2	

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

<u>Apartado 2</u>. 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

Conexiones	? 🗙
Activado	Propiedades
FOREX.com FXCM Interactive Brokers IQFeed Kinetick NinjaTrader Continuum NinjaTrader FXCM Rithmic	 ✓ Credenciales - Ninja Nombre de conexión NinjaTrader Continuum Conecte en el arran Nombre de Usuario Contraseña Incluya FX Demo
Configurado Kinetick – End Of Day (Free) Playback Connection Simulated Data Feed	✓ Ajuste Simulación Local OCO
Añadir Remueva	Aceptar Cancelar aplicar

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

Conexiones	2 🛛
Activado	Propiedades
FOREX.com FXCM Interactive Brokers IQFeed Kinetick NinjaTrader Continuum NinjaTrader FXCM Rithmic Configurado Kinetick – End Of Day (Free) Mi/sNinjaTrader Continuum Playback Connection Simulated Data Feed	 Credenciales - Ninja Nombre de conexión Conecte en el arran Nombre de Usuario Contraseña Incluya FX Demo Ajuste Simulación Local OCO iOJO! Si está configurando una cuenta REAL, desmarque esta opción.
Añadir Remueva	Si es una demo déjela marcada
Imagen 2.12	Aceptar 🔀 Cancelar aplicar

El nombre de la conexión es modificable; yo, para el ejemplo, 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". 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

🕈 Conexiones 🔘 Ayuda	
DEMO Kinetick End Of Day (Free)	Ordenes Ejecuciones
Playback Connection Simulated Data Feed	Imagen 2.14
Configurar Imagen 2.13	Ordenes Ejecuciones

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.



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, para quien no lo conozca 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 \times Herramientas . Ver imagen 3.1



Dentro del menú X 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.

3.3 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.

nstrumentos					E
Buscar Todas	* 1				
Nombre	▲ Tipo	Descripción			-
6A	Futuro	Australian Dollar Futures			
6B	Futuro	British Pound Futures			
6C	Futuro	Canadian Dollar Futures			
6E	Futuro	Euro FX Futures			
6J	Futuro	Japanese Yen Futures			
6L	Futuro	Brazilian Real Futures			
6M	Futuro	Mexican Peso Futures			
6N	Futuro	New Zealand Dollar Futures			
6S	Futuro	Swiss Franc Futures			
6Z	Futuro	South African Rand Futures			
A	Acciones	Agilent Technologies			
AA	Acciones	ALCOA Inc.			
AAL	Acciones	American Airlines Group			
AAP	Acciones	Advanced Auto Parts, Inc.			
AAPL	Acciones	Apple Computer, Inc.			
ABBV	Acciones	AbbVie Inc.			
			Añadir	Editar	Remueva
1					
Imagen 3.2					Cierre

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

Nombre	Tipo	•	Descripción			
AAP	Acciones		Advanced Auto Parts, Inc.			
ANTM	Acciones		Anthem Inc.			
AWK	Acciones		American Water Works Company, Inc.			
BXLT	Acciones		Baxalta Incorporated			
CFG	Acciones		Citizens Financial Group, Inc.			
CHD	Acciones		Church & Dwight Co., Inc.			
CNC	Acciones		Centene Corp.			
CPGX	Acciones		Columbia Pipeline Group, Inc.			
CSRA	Acciones		CSRA, Inc.			
СХО	Acciones		Concho Resources, Inc.			
IBM	Acciones		International Business Machines Corp.			
JNJ	Acciones		Johnson & Johnson			
JPM	Acciones		J.P. Morgan Chase & Co.			
KFT	Acciones		Kraft Foods Inc-A			
ко	Acciones		Coca-Cola Co.			
MCD	Acciones		McDonalds Corp.			
				Añadir	Editar	Remueva

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

Suscar	lodas	▼	-1			
Nombr	Todas		escripción			4
AAP ANTM AWK BXLT CFG	Acciones CFD(Dinámica Criptomoneda Forex Futuro Índice	a de fluido computacional	dvanced Auto Parts, Inc. nthem Inc. merican Water Works Company, Inc. axaita Incorporated itizens Financial Group, Inc.			
CNC		Acciones	Centene Corp			
CPGX		Acciones	Columbia Pipeline Group Inc			
CSRA		Acciones	CSRA. Inc.			
схо		Acciones	Concho Resources, Inc.			
IBM		Acciones	International Business Machines Corp.			
LИГ		Acciones	Johnson & Johnson			
JPM		Acciones	J.P. Morgan Chase & Co.			
KFT		Acciones	Kraft Foods Inc-A			
ко		Acciones	Coca-Cola Co.			
MCD		Acciones	McDonalds Corp.			
				Añadir	Editar	Remueva



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

Instrumentos	2015			
Buscar Futuro	✓ cl			
Nombre	Tipo	•	Descripción	
CL	Futuro		Crude Oil Futures	
lmagen 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.

Nombre	Tipo	 Descripción 			
PCLN	Acciones	priceline.com Incorporated			
CL	Acciones	Colgate-Palmolive			
CLF	Acciones	Cliffs Natural Resources Inc.			
CLX	Acciones	Clorox Co.			
CCL	Acciones	Carnival Corp.			
ECL	Acciones	Ecolab Inc.			
ORCL	Acciones	Oracle Corporation			
SRCL	Acciones	Stericycle Inc.			
PCL	Acciones	Plum Creek Timber Co.			
RCL	Acciones	Royal Caribbean Cruises Ltd.			
NCLH	Acciones	Norwegian Cruise Line Holdings Ltd.			
CL	Futuro	Crude Oil Futures			
DECL	Índice	NYSE Declining Issues			
			Añadir	Editar	Remue

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 "*remover*" 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 <u>editar fecha de rollover</u> en el crudo.

Buscar Fut	uro 🗸	cl		
Nombre	Tipo	- Descripción		
CL	Futuro	Crude Oil Futures		
		.1		
			\cap	

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

Propiedades		
▼ General		
Instrumento Master	CL	-
Tipo de Instrumento	Futuro	~
Divisas	Dólar estadounidense	~
Intercambios	Intercambio 1	
Valor del punto	1000	
Fusionar política	Use ajustes globales	~
Iniciar precio de alimentació	50,08	
Horarios de negociación	Nymex Metals - Energy ETH	~
Tamaño de la marca	0,01	*
Descripción	Crude Oil Futures	
URL	http://www.cmegroup.com/tra	din
 Correspondencias de símbo 		
Barchart.com	CL	

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

Propiedades	
Kinetick	QCL
NinjaTrader Continuum	CLE
NinjaTrader FXCM	
Playback	CL
Rithmic	CL
Rithmic for NinjaTrader Bro	CL
Simulator	CL
TD AMERITRADE	CL
 Divisiones y dividendos 	
Dividendos	0 dividendos
Divisiones	0 divisiones
Actualización de divisiones	Actualizar
▼ Contratos mensuales (expir	
Contratos mensuales	148 Añadir refinanciaciones

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

Contratos mensuales	Editar refinanciaciones
ontratos mensuales (expir	1
Actualización de divisiones	Actualizar
Divisiones	0 divisiones
Dividendos	0 dividendos
)ivisiones y dividendos	D

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

✓ General Mes de contrato Compensación Fecha de renovación	12-20 ✓ N/A ■ 15/10/2020 ✓
	✓ General Mes de contrato Compensación Fecha de renovación

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 <u>contratos pasados</u> de divisas, gas natural, crudo, oro, índices americanos y FDAX las puedes consultar en el <u>anexo I</u> 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.



El punto "1", en la esquina superior izquierda, 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.

Configurado	Propiedades							
02-20	▼ General	8						
01-20	Mes de contrato	03-1	9			~		
12-19	Compensación	N/A				-1		
10-19	Fecha de renovación		8/01/	2019		~		
09-19			olo III	000	o do	2040	11	2
08-19				ener	oue	2019		
07-19		IU	ma	mi	Ju	VI	sa	ao
06-19		31	1	2	3	4	5	6
05-19		7	8	9	10	11	12	13
04-19		14	15	16	17	18	19	20
03-19		21	22	23	24	25	26	27
02-19		28	29	30	31	1	2	3
01-19		4	5	6	7	8	9	10
Añadir Remueva]н₀	y: 21/	12/20	18	

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".

3.4 LISTAS DE INSTRUMENTOS.

La segunda opción que aparece en el menú del botón **X** 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 creemos o las ya existentes, contendrán los instrumentos del panel 2.

listas 1	Instrumentos	2	\$
Cryptocurrency	6B 12-18		
DAX 30	6E 12-18		
DOW 30	CL 01-19		
FOREX	ES 12-18		
Futures	FDAX 12-18		
ndexes	GC 02-19		
NASDAQ 100	M6E 12-18		
SP 500	MICD 12-18		
	MIJY 12-18		
	NQ 12-18		
	RTY 12-18		
	YM 12-18		
Añadir Remueva	Añadii	Editar Rem	ueva

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.

Nombre	×
Cartera acciones	
Aceptar 📐	Cancelar
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.

Listas	Instrumentos
Cartera acciones	
Cryptocurrency	
DAX 30	
DOW 30	
FOREX	
Futures	
Indexes	
NASDAQ 100	
SP 500	
Añadir Remueva	Añadir Editar Remueva

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

Listas de Instrumento	? 🗙	
Listas	Instrumentos	
Cartera acciones		
DAX 30		<u>CONSEJO</u> :
FOREX	Q	USE SIEMPRE EL
Indexes Presiones E	sc para cancelar 👘	BUSCADOR (LA LUPA) A LA HORA DE
SP 500		INTRODUCIR UN
		PRODUCTO. EVITARĂ
Añadir Rer	nueva Añadir Editer Remueva	ERRORES.
Imagen 3.19 Ac	aptar Cancelar aplicar	

²º Añadir instrumentos

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

Suscar Accio	ones I V	
Nombre +	Tipo	Descripción
A	Acciones	Agilent Technologies
AA	Acciones	ALCOAInc.
AAL	Acciones	American Airlines Group
AAP	Acciones	Advanced Auto Parts, Inc.
AAPL	Acciones	Apple Computer, Inc. 2
ABBV	Acciones	AbbVie Inc.

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

Listas de Instrumento	2
Listas	Instrumentos
Cartera acciones	AAPL
Cryptocurrency	
DAX 30	
DOW 30	
FOREX	
Futures	
Indexes	
NASDAQ 100	
SP 500	
Añadir Remueva	Añadir Editar Remueva
Imagen 3.21 Aceptar	Cancelar aplicar

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

Listas	Instrumentos
Cryptocurrency	ES 12-18
DAX 30	FDAX 12-18
DOW 30	GC 02-19
FOREX	M6E 12-18 2
Futures 1	MICD 12-18
ndexes	MIJY 12-18
NASDAQ 100	NQ 12-18
SP 500	RTY 12-18
	YM 12-18
	ZB 03-19 3
Añadir Remueva	Añadir Editar Remueva

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.
Listas	Instrumentos
Cryptocurrency	6B 12-18
DAX 30	6E 12-18
DOW 30	CL 01-19 (2)
FOREX	ES 12-18
Futures (1)	FDAX 12-18
Indexes	GC 02-19
NASDAQ 100	MICD 12-18
SP 500	MIJY 12-18
	NQ 12-18
	RTY 12-18 (3)
Añadir Remueva	Añadir Editar Remueva

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.

CL			×
Expirar 1	[Divisas <mark>2</mark>	
02-19	✓ Nymex (Cambio mercantil de Nueva York) ✓		
Imagen 3.24		Aceptar	Cancelar

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

Listas	Instrumentos
Cryptocurrency	6B 12-18
DAX 30	6E 12-18
DOW 30	CL 02-19
FOREX	ES 12-18
Futures	FDAX 12-18
Indexes	GC 02-19
NASDAQ 100	MICD 12-18
SP 500	MIJY 12-18
	NQ 12-18
	RTY 12-18
Añadir Remueva	Añadir Editar Remueva

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.

3.5 GESTIÓN DE BASES DE DATOS.

Llegamos al último botón sobre gestión de instrumentos del menú \times 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 \times 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

			E
Renovar instrumento futuros	futuros para	el contrato del mes ac	tual.
Nombre Vencim	iento actual	Nuevo vencimiento	Actualizar
6B 12-18		03-19	
6E 12-18		03-19	
CL 01-19		02-19	
ES 12-18		03-19	
FDAX 12-18		03-19	
Uancimiento de Euturo			
Vencimiento de Futuro			Actualizar
 Vencimiento de Futuro Asignaciones de símbolos 			Actualizar
 Vencimiento de Futuro Asignaciones de símbolos Eliminar usuario que añadio 	eron los instr	umentos	Actualizar
 Vencimiento de Futuro Asignaciones de símbolos Eliminar usuario que añadio Actualizar listas de intrumento 	eron los instr o <mark>3</mark>	umentos	Actualizar
 Vencimiento de Futuro Asignaciones de símbolos Eliminar usuario que añadi Actualizar listas de intrumento Actualizar plantillas de horas 	eron los instr o <mark>3</mark> comerciales	umentos 4	Actualizar
 Vencimiento de Futuro Asignaciones de símbolos Eliminar usuario que añadio Actualizar listas de intrumento Actualizar plantillas de horas o Actualizar plantillas de comisi 	eron los instr o <u>3</u> comerciales ón 5	umentos 4	Actualizar
 Vencimiento de Futuro Asignaciones de símbolos Eliminar usuario que añadio Actualizar listas de intrumento Actualizar plantillas de horas o Actualizar plantillas de comisi Actualizar plantillas de riesgo 	eron los instr o 3 comerciales ón 5 6	umentos 4	Actualizar
 Vencimiento de Futuro Asignaciones de símbolos Eliminar usuario que añadio Actualizar listas de intrumento Actualizar plantillas de horas o Actualizar plantillas de riesgo Restaurar espacio de trabajo 	eron los instr o 3 comerciales ón 5 6 7	umentos 4	Actualizar
 Vencimiento de Futuro Asignaciones de símbolos Eliminar usuario que añadio Actualizar listas de intrumento Actualizar plantillas de horas o Actualizar plantillas de riesgo Restaurar espacio de trabajo Resetear DB 	eron los instr o 3 comerciales ón 5 6 7	umentos 4	Actualizar

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.

Nombre	Vencimiento actual	Nuevo vencimiento	Actualizar
6B	12-18	03-19	
6E 🔒	12-18	03-19 🧑	
ES	12-18 2	03-19	☑ 4
FDAX	12-18	03-19	
MICD	12-18	03-19	

- (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.

Renovar instrum	nento futuros us intrumentos futuros para	el contrato del mes ac	tual.	
Nombre	Vencimiento actual	Nuevo vencimiento	Actuali	zar
6B	12-18	03-19	•	
6E	12-18	03-19		(1)
ES	12-18	03-19		1.7
FDAX	12-18	03-19		
MICD	12-18	03-19		
MICD magen 3.31	12-18	03-19	(2)	Renova

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).

Resetear base datos



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.

2º Actualizar instrumentos



×

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

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.

🕤 Actualizar Instrumentos	
👗 Este reemplazará y actualizará los instrumentos para las definiciones actuales del	servidor
Propiedades generales	
Vencimiento de Futuro	
Asignaciones de símbolos	Actualizar
🔲 Eliminar usuario que añadieron los instrumentos	Imagen 3.33

En la imagen 3.33, se ve cómo 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



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



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



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	
 Actualizar plantillas de riesgo 	
Este reemplazará y actualizará el riesgo de plantillas para las defi	niciones actuales del servidor
Plantillas de riesgo predefinidas	Imagen 3.37
🔲 Eliminar usuario que añadieron el riesgo de la plantillas	Actualizar

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)

Nombre	Nombre
퉬 Divisas	Divisas-2018-12-27-18-42-39
🍌 fdax	📄 Divisas-2018-12-27-20-37-23
Juntitled Imagen 3.39	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.



CONSEJO:

MANTENGA COPIAS DE SEGURIDAD DE SUS ESPACIOS DE TRABAJO EN PERIFÉRICOS EXTERNOS A SU ORDENADOR. REALICE ESTA TAREA DE FORMA PERIÓDICA.



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



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.



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.

	Nueva 🖉 🗶 Herrar	nientas 🖸 Ho
(1)	Entrada básica	
	Fx Pro	
	Entrada de orden	
	SuperDOM (dinámico)	
	SuperDOM(estático)	
	Registro de Alertas	600 mg
	Tabla fb-	(2)
	Depth C	
	Tabla Forex	
	Analizador de favoritos Nivel II	lmagen 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

Series de datos	E
Instrumento Seleccionar 1 🗸 C	🔍 Subir sólo plantillas (El plano de indicadores y estilo) 🛛 Ninguno 🛛 🛛 🗸 🗸
Aplicado	Propiedades
3	4
Añadir Remueva	Preestablecer
Imagen 4.2	Aceptar Cancelar

En (1) tenemos el desplegable para buscar el instrumento del que queramos ver la cotización y (2) sirve para aplicar plantillas al gráfico que creemos. 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 queramos operar y pulsando "enter" en el teclado.
- Escogiendo el instrumento de nuestra/s lista/s de instrumentos, mediante el desplegable.
- 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.



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

Series de datos		X
Instrumento 6E 03-19 🗸 🔍	Subir sólo plantillas (El plano de i	ndicadores y estilo) 🛛 Ninguno 🛛 💙
Aplicado	Propiedades	
6E 03-19 (1 Minuto)	1 🔻 Series de datos	
	El precio basado en	Último 🗸
	Тіро	Minuto 🗸
	Valor	1
	2 🕨 Margen de tiempo	
	3 🕨 Tipo de Gráfico	
	4 🕨 Visual	
	5 Comercio	
Añadir Remueva	10 g	Preestablecer minuto
Imagen 4.6		Aceptar Cancelar

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 		Ir	magen 4.7
El precio basado en	1	Último	¥
Tipo	2	Minuto	~
Valor	3	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) <u>Tipo</u>: 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) <u>Valor</u>: 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 		Imagen 4.8	
Datos cargados basado en	1	Días	~
Días para cargar	2	5	
Fecha final	3	28/12/2018	~
Horarios de negociación	4	<usar ajustes="" de="" instrumen<="" los="" td=""><td>~</td></usar>	~
Ruptura en EOD	5	×	

- (1) <u>Datos cargados basado</u>: Dejaremos la opción días, esta es la forma en que queremos que cargue los datos.
- (2) <u>Días para cargar</u>: 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) <u>Fecha final</u>: 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 grafico entre fechas concretas para estudiar.
- (4) <u>Horario de negociación</u>: Podemos fijar el horario de la sesión del instrumento. Existen plantillas personalizables. Estas plantillas las veremos más adelante.
- (5) <u>Ruptura en EOD</u>: 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) <u>Tipo de Grafico</u>: 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.

Vela Cuadro Vela Línea Kagi Línea en cierre Montaña OHLC Abrir/cerrar Punto y Figura Magen 4.10

- (2) <u>Ancho de la barra</u>: La anchura que queremos que tenga, la vela, línea o aquella representación del precio que hayamos seleccionado.
- (3) <u>Color de la barra abajo</u>: Selecciona el color de las velas bajistas. Por defecto, rojo.
- (4) <u>Color de las barras arriba</u>: Selecciona el color de las velas alcistas. Por defecto, verde.
- (5) <u>Contorno del cuerpo de la vela</u>: 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.

▼ Contorno del cuerpo de la vela		Sólido, 1px
Color	1	Black 🗸
Estilo de guión	2	Sólido 🗸
Anchura	3	1 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) <u>Mecha de velas japonesas</u>: 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.

▼ Visual	Imagen 4.12
1 Auto escala	
2 Centrar el precio en la escala	
3 Reproducir en el cuadro de datos	
4 Etiqueta	6E 03-19
5 Panel	1 🗸
▶6Precio de mercado	
7 Justificación de la escala	Derecha 🗸
8 Muestra global dibuje objetos	</td
•9 Horas de línea de ruptura come	Sólido, 1px

- (1) <u>Auto escala</u>: 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) <u>Centrar precio en la escala</u>: 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) <u>Reproducir en el cuadro de datos</u>: 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) <u>Etiqueta</u>: 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. Ver imagen 4.15.
- (5) <u>Panel</u>: 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) <u>Precio de mercado</u>: 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) <u>Muestra global objetos dibujados</u>: 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 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) <u>Color para ejecuciones compra</u>: Las órdenes de compra ejecutadas se señalarán del color elegido por el usuario. Por defecto, en azul.
- (2) <u>Color para ejecuciones venta</u>: Las órdenes de venta ejecutadas se señalarán del color elegido por el usuario. Por defecto, en magenta.
- (3) <u>Estrategias NinjaScript</u>: Se refiere a estrategias programables. Configurable color, anchura y estilo. No las usamos.

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

Ejecuciones lotizadas Imagen 4.19	Texto y marcador	~
	No intente (a)	
	Marcadores sólo (b)	
	Texto y marcador (C)	

- (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



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.

Tabla - 6E 03-19	? 🛛
Propiedades	
✓ General 1	3
Permitir la selección o arrastre y coloque de la serie de la tabla	
Separación de las barras Equidistantes	V
▶ Fuente	Arial, 11px
Margen al lado derecho	8
Tabla de comercio	Desactivado 🗸
Muestre el rango de fechas	
Mostrar barra de desplazamiento	V
Nombre de la ficha	@INSTRUMENT_FULL
Colores 2	
Lineas 3	
Ventana 4	
	Preestablece
Imagen 4.21	Aceptar Cancelar aplicar

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

▼ General		Imagen 4 24
1 Permitir la selección o arrastre y coloque de la serie de la tabla		integen 1.21
2 Separación de las barras Equidistantes		
3 Fuente	Arial, 11px	
4 Margen al lado derecho	8	
5 Tabla de comercio	Desactivado	~
6 Muestre el rango de fechas		
7 Mostrar barra de desplazamiento		
8 Nombre de la ficha	@INSTRUMENT_FULL	•

- (1) <u>Permitir selección o arrastre...</u>: 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) <u>Separación de las barras equidistantes</u>: 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) <u>Fuente</u>: Permite configurar el tipo de **fuente del gráfico**, es decir, podemos cambiar tipografía, tamaño, negrita y cursiva. Cambia la fuente de los ejes de tiempo y precio.
- (4) <u>Margen al lado derecho</u>: Espacio que queda entre la última vela y el eje del precio.
- (5) <u>Tabla de comercio</u>: Se refiere a la inclusión del Chart Trader, una de las consolas donde introducir órdenes. Solo en versión DEMO y de pago.
- (6) <u>Muestra el rango de fechas</u>: 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) <u>Mostrar barra de desplazamiento</u>: Si lo desmarcamos y aplicamos hará desaparecer la barra de scroll horizontal del gráfico.
- (8) <u>Nombre de la ficha</u>: Esta opción afecta a una de las grandes novedades que presenta la plataforma NT8, que es la incorporación de las pestañas (opción de pago). 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.

@INSTRUMENT	FULL			▼
Sólido, 1px			@ACCOUNT @ATM @DATASERIES @DATASERIES_ALL @FUNCTION	
			Preesta	@INSTRUMENT @INSTRUMENT_ALL
	Aceptar	Cancelar	aplic	@INSTRUMENT_FULL_ALL @INSTRUMENT_FULL_ALL @PERIOD
Imagen 4.2	28			@PERIOD_ALL

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

Nombre de la ficha	ES 60MIN
lmagen 4.29	

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



Más adelante (sección 10) 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.

 Colores 		Imag	en 4.31
Fondo del gráfico	1	White	*
Etiquetas del punto de mira	2	LightGray	~
Marcadores de Precios inactivos	3	LightGray	~
Texto	4	Black	~

- (1) <u>Fondo del gráfico</u>: Seleccionamos la apariencia del fondo de nuestro gráfico para poder distinguir los distintos futuros de un solo vistazo.
- (2) <u>Etiquetas del punto de mira</u>: 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) <u>Marcador de precios inactivos</u>: 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) <u>Texto</u>: 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) <u>Ejes</u>: 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) <u>Punto de mira</u>: 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).

 Líneas de cuadrículas horizontal 	Sólido, 1px
Color	Silver 🗸
Estilo de guión	Sólido 🗸
Anchura	1
Visible	Imagen 4.38 Imagen 4.38

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) <u>Divisor de Panel</u>: 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) <u>Siempre visible</u>: 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) <u>Mostrar fichas</u>: 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		
VENTANA SERIE DE DATOS	VENTANA PROPIEDADES	
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)		



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.

<u>BOTONES DE LA BARRA DE HERRAMIENTAS</u>				
N⁰	BOTÓN	NOMBRE	UTILIDAD	CONFIGURAR EN
1	ES 03-19 💙 🔍	Instrumentos	Informar, buscar y cambiar instrumento del gráfico	SERIE DE DATOS
2	60 Minuto 🗸	Temporalidad	Informar y cambiar temporalidad del gráfico	SERIE DE DATOS
3	ţÛţ	Estilo de gráfico	Informar mediante icono y cambiar estilo de gráfico	SERIE DE DATOS
4	1	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			
N⁰	BOTÓN	NOMBRE	UTILIDAD	CONFIGURAR EN
8	門	Chart trader	Abre consola de órdenes. SOLO PAGO Y DEMO	PROPIEDADES
9	50 <u>7</u>	Serie de datos	Acceso directo a serie de datos	SERIE DE DATOS
10	N	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 \checkmark de la barra de herramientas o pulsando botón derecho sobre el gráfico y seleccionando "Herramienta de gráficos". Ver imagen 5.2.

Instrumento Intervalos	Imagen 5.2	
Alertas		
Serie de datos	Ctrl+F	
Indicadores	Ctrl+I	
Estrategias	Ctrl+S	
Rendimiento de la estra l	eft Click	
Herramienta de gráficos	7	
Pegar	Ctrl+V	
Minimizar		

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

C	Modo de ajuste Permanecer en modo gráfico	Imagen 5.3*	
uu.	Regla	Ctrl+F3	
<u>+ †</u>	Retribuir riesgo	Ctrl+F4	
	Punto culminante de la región en X	Shift+F1	
c:::)	Punto culminante de la región en Y	Shift+F2	
o0	Linea	F2	
••→	Rayo	F3	
2	Línea extendida	F4	
⊷	Flecha	Ctrl+F2	
⊷ →	Línea horizontal	F6	
Ĵ	Línea vertical	F7	
=	Retrocesos de Fibonacci	F8	
	Extensiones Fibonacci	F9	
	Las extensiones de tiempo Fibonaco	ci F10	
0	Círculo Fibonacci	F11	
Ψ	Andrew's Pitchfork	Ctrl+F8	
6	Abanico de Gann	Ctrl+F9	
11	Canal de regresión	Ctrl+F10	
11	Canal de tendencia	Ctrl+2	
\sim	Tiempo de ciclos	Alt+F11	
0	Elipse	Ctrl+F11	
	Rectángulo	Ctrl+F12	
$ \land $	Triángulo	Ctrl+F6	
3	Polígono	Alt+F10	
	Perfil de volumen de flujo de orden	Ctrl+3	
\cap	Arco	Ctrl+F7	
I=	Texto	F12	
•	Marcador de tabla	,	
	Dibujando Objetos		
Î	Remover 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

Configurado	Propiedades	
Regla 5 Línea 4 Línea horizontal	✓ General Adjuntar a	ES 03-19 5 Minuto 🗸
Retrocesos Fibonacci 2 Canal de tendencia	Auto escala Bloqueado	
Flecha	Etiquetar	Línea 4
	Visible	Solido, 2px
1	Datos	2
Remueva		Plantilla
Imagen 5.4	Ac	eptar Cancelar aplicar

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

Objetos de gráficos		E
Configurado	Propiedades	
Regla 5 Línea 4 Línea horizontal	GeneralDatos	
Retrocesos Fibonacci 2 Canal de tendencia Flecha	▶ Lineas	
Remueva		Plantilla
Imagen 5.5	Aceptar Cancelar	aplicar

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.

▼ General	Imagen 5.
Adjuntar a 🛛 🚹	ES 03-19 5 Minuto
Auto escala 2	
Bloqueado 3	
Etiquetar <mark>4</mark>	Línea 4

(1) <u>Adjuntar a</u>: 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

▼ General		
Adjuntar a	ES 03-19 5 Minuto	~
Imagen 5.7	ES 03-19 5 Minuto	
	ES 03-19 (Todas las tablas)	

- (2) <u>Auto escala</u>: 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) <u>Bloqueado</u>: Cuando lo activamos podremos seleccionar el objeto de dibujo para entrar en sus propiedades pero **NO** podremos **desplazar el objeto**.
- (4) <u>Etiquetar</u>: 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.

▼ Línea	Sólido, 2px	4
Color	CornflowerBlue	e 🗸
Estilo de guión	Sólido	~
Opacidad (%)	100	
Anchura	2	
Visible		Imagen 5.8

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) <u>Modo de ajuste</u>: 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.

🕻 Modo de ajuste 🙀	*	Inválido
Permanecer en modo gráfico		Barra
TT Regla		Precio
Retribuir riesgo		Barra y precio

<u>Inválido</u>: 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) <u>Permanecer en modo dibujo</u>: 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) <u>Regla</u>: 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) <u>Retribuir riesgo</u>: 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.

Propiedades	Imagen 5.15
▼ General	
Adjuntar a	ES 03-19 5 Minuto 🗸
Auto escala	
Bloqueado	
Ftiquetar	Precaución de riesgo 2
Razón	2
Alinear Texto	Interior Izquierdo 🗸 🗸
las unidades de visualizació	Precio 🗸
Visible	V
	Plantilla

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) <u>Punto culminante en la región X</u>: 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) <u>Punto culminante de la región Y</u>: 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.

⊶ Linea <mark>1</mark>		F2
⊶ Rayo 2		F3
🍾 Línea extendid	a 3	F4
⊶ Flecha <mark>4</mark>		Ctrl+F2
🛶 Linea horizonta	ม <mark>5</mark>	F6
1 Linea vertical	6	F7
Imagen 5.20)	

 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) <u>Línea extendida</u>: Línea recta en la que tanto su principio (1) como su final (2) quedan extendidos. Podemos elegir la pendiente de la línea.



(4) <u>Flecha</u>: Dibuja una línea recta con un principio (1) que acaba en una punta de flecha (2).



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



(6) <u>Línea vertical</u>: 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





(1) Retrocesos de Fibonacci: Esta herramienta proporciona niveles porcentuales del

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 Fibo. 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%.

17:30

18:00

15:30

16:00

16:30

17:00

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



2570,00 2568.00 2566,00 2564,00 2562.00

Imagen 5.28

18:30

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.

Niveles	Editar niveles de precio
Imagen 5.32	2

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

Configurado	Propiedades	
0,00 % 23,60 % 38,20 % 50,00 % 61,80 % 76,40 % 100,00 %	 ✓ General ✓ Línea Color Estilo de guión Opacidad (%) Anchura Valor (%) Visible Panel 2 	Sólido, 2px DarkGray V Sólido V 100 2 0
Imagen 5.33	Acep	tar Cancelar

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

Configurado	Propiedades	
0,00 % 23,60 % 38,20 % 50,00 % 61,80 % 76,40 % 100,00 % 0,00 % 1	 ✓ General ✓ Línea Color Estilo de guión Opacidad (%) Anchura Valor (%) 	Sólido, 2px DarkGray ¥ Sólido ¥ 100 2 125
Añadir Remueva	Visible	

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) <u>Extensiones de Fibonacci</u>: 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) <u>Círculo de Fibonacci</u>: 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

4	Andrew's Pitchfork	Ctrl+F8
4	Abanico de Gann	Ctrl+F9
11	Canal de regresión	Ctrl+F10
11	Canal de tendencia	Ctrl+2
\sim	Tiempo de ciclos	Alt+F11
In	nagen 5.39	

(1) <u>Andrew's Pitchfork</u>: 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) <u>Abanico de Gann</u>: 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) <u>Canal de regresión</u>: Es un canal que se construye en base a una línea media de tendencia, que es la que nosotros trazamos.
- (4) <u>Canal de tendencia</u>: 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 razado de la primera línea por los máximos de la tendencia situando la segunda línea en los mínimos.



(5) <u>Tiempo de ciclos</u>: 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) <u>Elipse</u>: Permite dibujar una figura circular. Configurable tanto la línea de contorno, como el área interior.



(2) <u>Rectángulo</u>: Permite dibujar una figura cuadrangular. Configurable tanto la línea de contorno, como el área interior.



(3) <u>Triángulo</u>: Permite dibujar una figura triangular. Configurable tanto la línea de contorno, como el área interior.



(4) <u>Polígono</u>: 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) <u>Perfil de volumen de flujo de orden</u>: Opción solo disponible a través de licencia de por vida de la plataforma.



(6) <u>Arco</u>: Dibuja un arco. Configurable tanto la línea de contorno, como el área interior. Distingue la línea de contorno del arco de la recta.



(7) <u>Texto</u>: 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.



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.

Adjuntar a	ES 03-19 5 Minuto	
Auto escala		
Bloqueado		
Etiquetar	Texto 7	
Color - fuente	1 Blue	~
Color - area 🛛 🥿	Pink •	~
Opacidad -área (%) 才	100	
Imagen 5.51		

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



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.

 Outline (bosquejo) 	Guion bajo, 5p	х
Color	Green	~
Estilo de guión	Guion bajo	v
Opacidad (%)	100	
Anchura	5	
lmagen 5.53		



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

Fuente	Arial, 14px	
Texto	LA LÍNEA DE SOPO CAMBIA DE SENTIE PRECIO EL 24-1-20 HACIÉNDOLO LLE LA R1 MARCADA EL	RTE B1 00 AL 019 GAR HASTA - 12-12-18
Alinear Texto	Left	~
Visible	I	
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.

▼ Fuente	Arial, 14px	Imagen 5.56
En negrita		
Itálica		
Familia	Arial	~
Tamaño	14 px	~

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.

Texto Imagen 5.57	LALÍNEA DE SOPORTE B1 CAMBIA DE SENTIDO AL PRECIO EU 24-1-2019 HACIÉNDOLO LLEGARI HASTALAR1 MARCADA EL 12-12-18
----------------------	--



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.

Alinear Texto	Left	*
Imagen 5.59	Left	
	Right	
	Center	
	Justify	

(8) <u>Marcador de tabla</u>: 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.

Marcador de tabla	Image: A start of the start	
	Flecha hacia arriba	Alt+F2
	🖓 Flecha hacia abajo	Alt+F3
	♦ Diamante	Alt+F5
	O Punto	Alt+F6
	Cuadrado	Alt+F7
Imagen 5.60	△ Triángulo hacia arriba	Alt+F8
	▽ Triángulo hacia abajo	Alt+F9

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 (\mathbb{R}) 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) <u>Local</u>: 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) <u>Global</u>: 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) <u>Global (No hay desplazamiento de tiempo</u>): 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 desplacemos 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.

Activado i 🗘	Propiedades	
Actualidad OHL	▼ Parámetros	22
ADL	Mostrar la altura	
	Mostrar el nivel bajo	Panel 3
APZ Failer	Mostrar la apertura	R
Aroon	 Series de datos 	
ATR	Series de aportes	Cierre
Barra temporizadora		
Configurado	Calcular	Cerrando barra 🗸 🗸
	Etiqueta	Actualidad OHL
	Recordar Barras máxi	256 🗸
Panel 2	▼ Visual	1
	Auto escala	
	m I i i -	
Añadir Remueva Arriba Abajo		Plantilla

<u>Panel 1</u>: 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.

<u>Panel 2</u>: 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

Activado i	Propiedades	
Actualidad OHL ADL ADX ADXR Panel 1 APZ Aroon ATR Barra temporizadora	 Parámetros Periodo Series de datos Series de aportes Configurar Calcular Etiqueta 	Panel 3 14 ES 03-19 (5 Minuto) Cerrando barra ADX
Configurado ADX(ES 03-19 (5 Minuto),14) Panel 2 Añadir Remueva Arriba Abajo	Recordar Barras máxi Visual Auto escala Desplazamiento Reproducir en el cuadr	256 ✓ 0 ✓ Plantilla

En este mismo panel 2 contamos con el botón "Remueva" que sirve para eliminar del gráfico el indicador o indicadores que ya no necesitemos. 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.

<u>Panel 3</u>: 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.

Propiedades	6.6	
Parámetros	1	
 Series de datos 	2	
Configurar	3	
Visual	4	
Líneas	5	E 74
Lotes	6	imagen 5./1

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.

 Parámetros 	Imagen 5.72
Periodo	14

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

 Parámetros 	Imagen 5.73
Rápido	12
Lento	26
Moderar	9

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.

Series de aportes	? 🗙
Activado	Propiedades
ES 03-19 (5 Minuto) ES 03-19 (60 Minuto)	 ✓ Parámetros Tipo de precio Cierre
Panel 1	Panel 2
Imagen 5.76	Aceptar Cancelar

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.

Activado 🗸	Propiedades
Indicators Actualidad OHL ADL ADX ADX ADXR ADZ Aroon ATR Barra temporizatora	 Parámetros Periodo 14 Series de datos Series de ap Cierre

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.

Activado	Propiedades	
Indicators ES 03-19 (5 Minuto) ES 03-19 (60 Minuto)	▼ Parámetros Tipo de precio	Cierre Cierre Alto Bajo Mediano Abierto Típico
Imagen 5.78	Aceptar	Media

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 subapartados. Ver imagen 5.79.

▼ Configurar	Imagen 5.79
Calcular	Cerrando barra 🗸
Etiqueta	ADX
Recordar Barras máximas	256 🗸

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

Calcular	Cerrando barra	
lmagen 5.80	Cerrando barra	1 5
	En cada punto básico Variación de precio	23

(1) <u>Cerrando barra</u>: 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) <u>En cada punto básico</u>: 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

ADX(ES 03-19 (5 Minuto),8)

<u>Etiqueta</u>: 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.



- (1) Auto escala: Cálculo automático de la escala que muestra el eje de precios.
- (2) <u>Desplazamiento</u>: Permite desplazar el indicador hacia delante (números positivos) o hacia atrás (números negativos) con respecto al momento en que se calcula.
- (3) <u>Reproducir en el cuadro de datos</u>: 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.

Cuadro de dato	s	Cuadro de datos	E E	
Fecha	31/01/2019	Fecha	31/01/2019	
Panel 1			Panel 1	
ES 03-19 (5 Minuto)		ES 0	ES 03-19 (5 Minuto)	
Tiempo	03:00:00	Tiempo	00:30:00	
Precio	n/a	Precio	n/a	
Abierto	2685,25	Abierto	2686,25	
Alto	2687,00	Alto	2686,75	
Bajo	2684,50	Bajo	2685,25	
Cierre	2686,50	Cierre	2686,50	
Volumen	1.119	Volumen	669	
Panel 2			Panel 2	
(ADX)		De	Desmarcada	
ADX @ 03:00:00	16,6		Desiliarcaua	
Marcada			Imagen 5.84	

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



(4) <u>Panel</u>: 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.



(5) <u>Marcador(es) del precio</u>: 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) <u>Visible</u>: 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**.

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

dos cuadrados.

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.



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. Existen 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 **1**. 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 \mathbf{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 \mathbf{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 \mathbf{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 (\leftarrow) (1)	Una vela hacia la izquierda cada vez que pulse	
Flecha hacia la derecha ($ ightarrow$) (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 1º 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 $\downarrow\uparrow$ tantas veces como sea necesario, hasta que las velas recuperen el grosor deseado. La combinación Alt+ \downarrow aumenta el grosor mientras que la combinación Alt+ \uparrow lo disminuye. También puede realizar esta misma tarea a través de la barra de herramientas, tal y como muestra la imagen 6.13





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 clik 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**".

Imagen 7.4			_
	Instrumento Intervalos	÷	₽₽₽ ∸ (
	Alertas		
	Serie de datos	Ctrl+F	
	Indicadores	Ctrl+I	
╪╷ ^{┍┿} ╪ _╪	Estrategias	Ctrl+S	
	Rendimiento de la estrategia		
© 2019 NinjaTrader, LL(🔍 🔨 Herramienta de gráficos	•	
09:00 15:00	Pegar R	Ctrl+V	b

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 deseemos 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.



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

- 2725,00	Imagen 8.3	ACCIÓN	RESULTADO
- 2720.00 2718,25		Mover hacia arriba	Mueve arriba el panel
- 2715,00		Mover hacia abajo	Mueve abajo el panel
- 2710,00	0	Maximizar	Maximiza el panel
Right Click	Mover hacia arriba	Restaurar	Restaura tamaño de panel maximizado
- 2743	Mover hacia abajo Maximizar Restaurar	Organizar todo	Devuelve proporciones originales a paneles modificados
- 2710	Organizar todo	Remover	Elimina el panel
06:00	Remover Propiedades	Propiedades	Abre la ventana de propiedades del panel

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): \triangleleft \bowtie \triangleright . Las dos flechitas \triangleleft tienen la función de pasar al siguiente panel \triangleright o de retroceder al anterior \triangleleft . Dichos paneles se mostrarán también maximizados.

La letra M 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 M.

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 clik 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.

Propiedades		
▼ Escala a la derecha	Image	en 8.10
Rango 1	Automático	~
Basado en 🙎	Rango de fechas de la pantalla	~
Líneas de cuadrículas horizontales 3	Automático	~
Tipo de margen 4	Precio	~
Margen inferior 5	20	
Margen superior 6	20	
Tipo 7	Lineal	~

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

- (1) <u>Rango</u>: 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) <u>Basado en</u>: 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



(3) <u>Líneas de cuadrículas horizontales</u>: 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. <u>Si usted elimina estas líneas en su gráfico, puede pasar directamente al siguiente apartado</u>.



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.

Líneas de cuadrículas horizontales	Fijado	~
Líneas de cuadrículas horizontales tipo intervalo	Punto de interés de precios	N
Líneas de cuadrículas horizontales de valor intervalo	Puntos básicos (a)	12
Imagen 8.14	Puntos (b) Punto de interés de precios (C)	

- a) **Puntos básicos (ticks)**. Pone una línea horizontal en cada tick (movimiento mínimo que hace el precio) de la escala de precio.
- b) **<u>Puntos</u>**. 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 (2°) es la que modifica los **puntos de interés del precio** que por defecto se situarán en 10 ticks.

- (4) <u>Tipo de margen</u>: 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) <u>Margen superior</u>: Establece el margen superior del gráfico.
- (7) <u>Tipo</u>: 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.



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 ya han sido analizadas a lo largo del texto. 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.

Herramienta de gráficos	Imagen 9.
Pegar	Ctrl+V
Minimizar	
Maximizar	
Siempre visible	
Mostrar Fichas	
Punto de mira	
Mostrar cuadro de datos	Ctrl+D
Guardar imagen de gráfico	Alt+S
Imprimir	
Compartir	
Recardar todos los datos his	stóricos Ctrl+Shift

Una vez seleccionada la opción, esta aparecerá con una aspa a a su izquierda. Para deseleccionarla 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 NINJASCRIPT. 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.





*Esta característica solo está disponible en las opciones de pago de la plataforma, esto es, al alquilarla o al adquirir una licencia de por vida. También disponible en la versión DEMO

TRABAJAR CON PESTAÑAS

Recuerdo al lector que esta es una opción de pago. Si usted usa la plataforma con licencia gratuita, no tendrá disponibles las opciones que vamos a comentar.

10.1 ¿DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE PESTAÑAS?

Las pestañas de gráficos son una de las novedades en la versión 8 de NinjaTrader. Es una forma alternativa de **organizar** nuestro espacio de trabajo. Si antes queríamos tener varios períodos distintos de un mismo producto debíamos tenerlos en gráficos independientes que ocupaban un espacio físico en nuestro monitor. Ahora podemos tener cuantos gráficos deseemos de una forma organizada y con un fácil acceso a través de las pestañas.



En la imagen 10.1 podemos apreciar el uso de las pestañas. En el punto (1) vemos diversas pestañas situadas bajo el gráfico. Las he nombrado con el nombre del producto y su período (1, 5, 15 y 60 minutos). Para acceder a cualquier de estos gráficos tan solo he de pulsar sobre la correspondiente pestaña. Es como tener un archivador de gráficos. Me da un fácil acceso a cualquiera de ellos sin tener que andar buscando por la pantalla o detrás de otros gráficos.

Visto el aspecto general, pasemos a explicar las distintas funciones.

10.2 CREAR NUEVA PESTAÑA

Para crear una nueva pestaña, que contenga un nuevo gráfico basta con pulsar sobre el signo "+" que encontraremos siempre a la derecha de la última pestaña. Ver imagen 10.2



En el punto (1) vemos el signo "+" al que me refería. Basta con hacer click izquierdo sobre el mismo para que podamos crear una nueva pestaña con un nuevo gráfico. Veremos como al pulsarlo se abre la ventana "Series de datos" que, como ya vimos en la sección, es la destinada a la creación de gráficos. En esta ventana introduciremos los parámetros deseados para el nuevo gráfico (instrumento, período, días para cargar...)

10.3 ELIMINAR PESTAÑA

Para eliminar una pestaña tenemos dos posibilidades. En ambas debemos comenzar posando el puntero del ratón sobre la pestaña que queremos eliminar. Ver imagen 10.3.



En nuestro ejemplo, vamos a eliminar la pestaña de 15 minutos. Cuando pongo el puntero encima de dicha pestaña, aparece un aspa (1). Basta con pulsar sobre dicho aspa para que la pestaña quede eliminada. Otra manera sería pulsando botón derecho y seleccionando la opción "Cerrar tabulador" dentro del menú emergente.

Existe también la posibilidad de querer **quedarse con una pestaña** en particular y **eliminar el resto**. No tenemos porqué eliminar una a una cada pestaña. NT8 nos da la posibilidad de hacer un borrado grupal de pestañas. Veamos cómo.

En este caso debemos posar el puntero del ratón sobre la pestaña que deseemos **conservar**, a continuación pulsaremos botón derecho del ratón. Ver imagen 10.4.



En el menú emergente seleccionaremos "Cerrar otros tabuladores", esto eliminará las demás pestañas existentes.

10.4 DUPLICAR PESTAÑAS

Tenemos dos opciones a la hora de duplicar pestañas:



Para acceder a cualquiera de las dos opciones debemos pulsar botón derecho sobre la pestaña que queremos duplicar. Esto abre el menú emergente donde se encuentran ambas opciones. Tan solo queda pulsar sobre la opción deseada. La pestaña se duplicará con todos los elementos que contenga tales como elementos dibujados, anotaciones o indicadores. Ver imagen 10.5.



10.5 CONVERTIR PESTAÑAS EN VENTANAS

Esta opción se utiliza cuando deseamos convertir en un gráfico independiente, una de las pestañas que tenemos. De nuevo pulsaremos botón derecho sobre la pestaña que deseemos sacar del grupo. Ver imagen 10.6.



La diferencia con respecto a "Duplicar en nueva ventana" es que, en esta ocasión, no creamos ningún gráfico, si no que **trasladamos** el ya existente con lo que desaparecerá del grupo de pestañas para pasar a ser un **gráfico independiente**.

10.6 RENOMBRAR PESTAÑAS

Esta opción aparece descrita en la **sección 4, página 54**. Revise el apartado correspondiente a propiedades del gráfico para saber cómo renombrar pestañas.

Sepa que puede entrar en la función de renombrar pestañas a través de "propiedades" (botón derecho sobre zona en blanco del gráfico) o pulsando botón derecho sobre la pestaña que quiera renombrar. Ver imagen 10.7.



Sepa que al pulsar sobre "Renombrar", se abre la ventana "Propiedades" y nos sitúa directamente sobre "Nombre de Ficha". Situando el puntero del ratón sobre cualquiera de las opciones del listado de nombres que existen, nos aparece una breve explicación de a que se refiere ese nombre en cuestión. Ver imagen 10.8

Tabla - ES 06-19 15 Minuto		40.0
Propiedades	Im	lagen 10.8
General Permitir la selección o arrastre y coloque de la ser Separación de las barras Equidistantes Fuente Margen al lado derecho Tatla de comercio Muestre el rango de fechas Mostrar barra de desplazamiento Nombre de la ficha Colores Lineas Ventana		rimario presentada

Las opciones que presenta no son excluyentes, se pueden combinar unas con otras.



PLANTILLAS

Aprender a usar plantillas facilitará y agilizará enormemente las tareas del usuario de NT8. Las plantillas más importantes son las relativas a gráficos, objetos de dibujo e indicadores.

11.1 ¿QUÉ ES UNA PLANTILLA?

Una plantilla es una herramienta que nos permite guardar la configuración de un elemento determinado para que esta configuración pueda ser aplicada posteriormente a otro elemento de la misma clase.

Esto nos permite un gran ahorro de tiempo y trabajo, pues será usual que nos guste usar configuraciones similares en elementos de igual clase.

11.2 CREAR UNA PLANTILLA DE GRÁFICO

Es un proceso sencillo que nos permitirá clonar un gráfico, es decir, aplicando la plantilla creada previamente a un gráfico "limpio", trasladaremos a este toda la configuración de color de fondo, color de ejes, indicadores, etc.

Veámoslo con un ejemplo práctico. Tengo un gráfico con una KAMA y un MACD. He hecho unas modificaciones en el mismo en cuanto a aspecto y ha quedado como el que vemos en la imagen 11.1.



Es un gráfico del crudo con temporalidad de 5 minutos. La situación en la que me es útil crear plantillas es cuando esta misma configuración (o muy parecida) la voy a usar en más gráficos.

Primero creamos la plantilla a partir del gráfico ya modificado. Para ello pulse botón derecho sobre el gráfico y en el menú emergente seleccione "Plantilla" (1) y en el submenú seleccione "Guardar como" (2). Ver imagen 11.2



A continuación aparece una ventana donde debemos introducir el nombre con el que queremos guardar nuestra plantilla. Yo la he llamado 00 KAMAMACD, y he introducido dicho nombre en el espacio reservado para ello (1). Después tan solo debe pulsar el botón Guardar (2).

15MINVOLVOLKACRUDO	
SEMANACRUDO	
E 1SEMANAORO	
1Y5MINUTOS VOLUMEN	
5MINTRIPLELINEACRUDO	
5MINTRIPLELINEAORO	
5MINVOLDIVERG2VTLSMACRUDO	
00 KAMAMACD (1)	(2)
Imagen 11.3	Guardar N Cancelar

Ahora quiero crear un gráfico exactamente igual pero de 1 minuto. La temporalidad, el producto y los días cargados, son los aspectos que debo indicar al crear el gráfico pues la plantilla no guarda estos datos.



Así es el nuevo gráfico creado de 1 minuto. Ver imagen 11.4

En el gráfico 11.4 deberíamos quitar el nombre de la pestaña, cambiar el color, quitar las líneas que conforman la parrilla de fondo, introducir indicadores y alguna otra cosa que no se aprecia en la imagen. Todo este trabajo nos lo vamos a ahorrar, aplicando la plantilla creada anteriormente.

Para ello pulse botón derecho sobre el gráfico al que quiere aplicar la plantilla y diríjase a "Plantillas" (1). Dentro del submenú, seleccione "Cargar" (2). Ver imagen 11.5



Le aparecerá una ventana con todas las plantillas que haya creado. Seleccione la que le interese, bien escribiendo el nombre (1) o bien (más sencillo) seleccionándolo con el botón izquierdo del ratón (2). Una vez seleccionado, pulse sobre el botón Cargar (3). Ver imagen 11.6

Cargar		×
00 KAMAMACD (2) 1440MINCRUDO 1440MINORO 15MINVOLVOLKACRUDO 15MINVOLVOLKAORO 15MINVOLEURO 18EMANACRUDO 1SEMANAORO 1Y5MINUTOS VOLUMEN 5MINTRIPLELINEACRUDO 5MINTRIPLELINEAORO	 5MINVOLDIVERG2VTLSMACRUDO 5MINVOLDIVERG2VTLSMAORO 5MINVOLVOLKAVOLATIEURO 60MINVOLVOLKACRUDO 60MINVOLVOLKAORO 	
oo kamamacd (1) Imagen 11.6	(3) Cargar 📐 Cancela	ır

La plantilla se habrá aplicado sobre nuestro gráfico de 1 minuto. Ver imagen 11.7



Tenemos un gráfico exactamente igual en su configuración visual y de indicadores. Las cosas que no traslada son dibujos trazados, temporalidad y producto.

Puede usar esta misma plantilla sobre cualquier instrumento que desee. Para diferenciar unos de otros bastará con cambiar el color de fondo. Las plantillas de gráficos quedan almacenadas, dentro del disco duro donde haya instalado NT8, en la siguiente carpeta: ...Mis documentos/NinjaTrader 8/templates/Chart.

11.3 CREAR PLANTILLA DE INDICADOR

Cuando use un indicador muy a menudo y le guste tenerlo con una configuración específica, distinta de la que el indicador trae por defecto le será muy útil guardar esa configuración como una plantilla para poder aplicarla sobre el gráfico que prefiera.

Veamos cómo se hace a través de un ejemplo. He modificado el aspecto visual de una KAMA (media de Kaufman) y quiero guardarla como plantilla, para poder aplicarla en otros gráficos con ese formato. Ver imagen 11.8

Indicadores	?	X
Activado i 🗘	Propiedades	\$
Actualidad OHL ADL ADX ADXR APZ Aroon ATR Barra temporizadora	Parámetros Rápido Periodo Lento Series de datos Series de aportes ES 06-19 (60 Minuto) Configurar	
Configurado MQTVOLUMEN(ES 06-19 (60 Minuto),4,10) KAMA(ES 06-19 (60 Minuto),2,10,30) MQTGraficadorAutomatico(True,#FFFF0000 CCI(ES 06-19 (60 Minuto),7) Añadir Remueva Arriba Abajo	Calcular En cada punto básico V Etiqueta 256 V Visual Auto escala V Plantijla	
Añadir Remueva Arriba Abajo	Auto escala	

Todos los indicadores tienes en la parte inferior derecha un botón llamado "*Plantilla*" (señalado en la imagen 11.8 con elipse roja). Después de introducidos los cambios que deseé, pulsaremos sobre el citado botón. Ver imagen 11.9

ndicadores	?
Activado i 🛟	Propiedades
Actualidad OHL ADL ADX ADXR ADXR APZ Aroon Configurado MQTVOLUMEN(ES 06-19 (60 Mi KAMA(ES 06-19 (60 Minuto),2,10 MQTGraficadorAutomatico(True,# CCI/(ES 06-19 (60 Minuto),7) Añadir Remueva Arriba Abajo	 ✓ Parámetros Rápido Periodo 10 Lento 30 ✓ Series de datos Series de datos Series de aportes ES 06-19 (60 Minuto) ✓ Configurar Calcular En cada punto b ✓ Etiqueta Recordar Barras 256 ✓ Plantilla » Ahorros Cargar Resetea
Imagen 11.9	Aceptar Cancelar aplicar

Cuando pulsamos sobre "Plantilla", se despliegan una serie de opciones en horizontal, que son las que se muestran, señaladas con elipse roja, en la imagen 11.9 y cuyas funciones se explican brevemente en el esquema bajo estas líneas.



Cuando pulsamos sobre "Ahorros", una inadecuada traducción de la palabra 'save', estaremos diciéndole que queremos guardar la configuración del indicador como plantilla. Nos aparecerá una ventana para que introduzcamos el nombre que queremos dar a la plantilla. Ver imagen 11.10

Guardar	×
(3)	
KAMA 60MIN((1)	
Imagen 11.10	(2) Guardar 📐 Cancelar

Una vez escrito el nombre de nuestra plantilla en (1) debemos pulsar sobre el botón Guardar (2) y nuestra plantilla pasará a estar disponible en el lugar reservado para plantilla de indicadores (3).

Para aplicar esta u otra plantilla a un indicador debemos pulsar sobre la opción "Cargar" de la imagen 11.9. Las plantillas de indicadores quedan almacenadas, dentro del disco duro donde haya instalado NT8, en la siguiente carpeta: ...Mis documentos/NinjaTrader 8/templates/Indicator. Cada indicador genera su propia subcarpeta con su nombre.
11.4 OTRAS PLANTILLAS DENTRO DE LOS GRÁFICOS

La versión 8 de NinjaTrader ofrece la posibilidad de crear plantillas prácticamente de cualquier cosa. Hemos visto la creación de plantillas de un gráfico y de indicadores, por ser dos de las más importantes. Todas las plantillas se crean y aplican de igual forma.

Debemos nombrar también las **plantillas de los objetos de dibujo**. Se crean exactamente igual, pulsando sobre el botón "*Plantilla*" que aparece en el margen inferior derecho de la ventana de propiedades del objeto dibujado. Ver imagen 11.11

Configurado	Propiedades	
DiamondDown68760 DiamondUp68764 DiamondUp68785 DiamondDown68966 DiamondDown69012 DiamondDown69028 DiamondDown69288 DiamondDown69389 DiamondDown69448 DiamondDown69497 DiamondDown69585 DiamondDown69585 DiamondDown69717 Línea Línea 2	 General Adjuntar a Auto escala Bloqueado Etiquetar Línea Visible Datos 	ES 06-19 5 Minuto
Remueva		Plantilla » Ahorros Cargar Resetea
Linea 2 Remueva		Plantilla » Ahorros Cargar R Aceptar Cancelar apl

Cuando dibuje un objeto, por ejemplo una línea, podrá abrir la ventana de la imagen 11.11 con solo hacer doble click izquierdo sobre el citado dibujo. Después, otorgue las características que prefiera al objeto y guárdelo como plantilla, de la forma ya vista en el apartado anterior.



HOJAS DE TRABAJO O WORKSPACES

Una vez explicado todo lo referente a la configuración de gráficos es hora de ver cómo podemos organizar nuestros espacios de trabajo. La traducción que NT8 hace de workspaces es "Hoja de trabajo". Se usarán estas denominaciones indistintamente a lo largo del texto.

12.1 ¿QUÉ ES UNA HOJA DE TRABAJO?

Una hoja de trabajo o workspace es una manera de **organizar y guardar** nuestro trabajo de forma que lo podamos continuar en la siguiente sesión **sin perder nada** y **sin repetir tareas**. Un workspace puede estar formado por varias ventanas con varias pestañas (si dispone de esta opción) de distintos instrumentos y de distintas temporalidades. Podemos montar la hoja de trabajo que más nos convenga y guardarla antes de cerrar la sesión para disponer de todos los gráficos de trabajo en las mismas condiciones que los guardamos; mismos indicadores, temporalidades, graficación, etc.

12.2 GESTIONAR HOJAS DE TRABAJO

Para mostrar cómo funcionan los workspaces, he creado tres gráficos del crudo de 60, 15 y 5 minutos, con distintos indicadores y unas características visuales determinadas.

Una vez creado, lo que he de hacer es guardarlo con el nombre que yo elija para poder acceder al mismo cada vez que abra sesión y no tener que montar todas mis herramientas de trabajo y análisis, pues sería un trabajo absurdamente redundante.

Para guardarlo debemos acudir, en Control Center, al botón designado como **Hojas de trabajo**. Pulse click izquierdo sobre el citado botón. Ver imagen 12.1

NIN,	JATI	RA	DER		lueva	XI	lerran	ientas		Hojas d	le traba	ajo '	Con	exione	95
Instrur	Acción	Tipo	Cantid	Límite	Parar	Acción	Falló	Precio	Restai	Nomb	Estrate	JCO((TIF Tie	Nomb	D
Ima	gen '	12.1													

Se desplegará un menú que contiene los espacios de trabajo creados. En mi menú aparecen tres espacios de trabajo. En el suyo, si no ha creado nunca ninguno, le debe

aparecer solo uno con el nombre provisional de "Untitled" o "Sin título". Ver imagen 12.2

MQT 6E - GC MQT CRUDO-SP			Tiemp
Untitled	Ahorros Guardar como Cie	erra Remueva	
	\odot	Nuevo	

Para dar nombre y guardar su espacio de trabajo debe situar el puntero del ratón sobre el workspace, tal y como se puede ver en la imagen 12.2. A la derecha del nombre aparecerán una serie de opciones:

<u>Ahorros</u> (Save en inglés): Se utiliza para ir grabando el workspace cuando ya le hemos dado nombre. Recuerde **hacer uso de este botón** de vez en cuando, a lo largo de una sesión de trabajo, de esta manera **no perderá el trabajo realizado** si sobreviene cualquier vicisitud.

Guardar como (Save As en inglés): La usamos la primera vez que guardamos el

Guarde como			×
MQT 6E - GC	(2)		
EJEMPLO GUARDAR CO		<u>1</u>	
Imagen 12.3		Guardar 📐	Cancelar

workspace, pues nos permite guardar el mismo dándole un nombre. Aparecerá una ventana como la de la imagen 12.3 en la cual debemos escribir el nombre que deseemos dar a nuestro workspace (1) y después pulsaremos el botón Guardar. Tras realizar estas acciones, nuestro workspace aparecerá en el espacio (2) reservado a la lista de workspace creados.

<u>Cierra</u> (Close en inglés): Es aconsejable que cierre los espacios de trabajo antes de cerrar NinjaTrader, una vez haya acabado de trabajar. Para ello debe pulsar este

botón. El programa le preguntará si desea guardar el workspace antes de cerrarlo (imagen 12.4). Si le dice que sí, se guardará todo el trabajo

Guardar la h	oja de trabajo	Ima	gen 12.4 🖸
? ¿Desea	is guardar el espa	acio de trabajo?	
	sí	No	Cancelar

realizado antes de cerrar el workspace. Tenga presente que NT8 necesariamente dejará

un espacio de trabajo abierto antes de cerrarse. Será un espacio de trabaja "Sin título" y que esté vacío, es decir, sin gráficos, en definitiva un espacio de trabajo que no usemos.

<u>Remueva</u> (Remove): Este botón **elimina** el espacio de trabajo. Solo lo usaremos para **borrar** aquellos espacios que ya no usemos. Ninjatrader 8 nos preguntará, por seguridad, si realmente queremos eliminarlo antes de hacerlo.

12.3 CREAR NUEVAS HOJAS DE TRABAJO

Crear un nuevo espacio de trabajo es una tarea sencilla. Debe ir al botón **Hojas de trabajo**, en el panel de control central y pulsar click izquierdo sobre el mismo. Ver imagen 12.5

NIN.	JATF	AD	ER	🖾 Nue	va 🖌	t Herra	mienta	5	C	Hojas de trabajo	ŧ.	Conexiones	0	Ayuda	-	-
Instrum	Acción	Tipo	Cantida	Límite	Parar	Acción	Falló	Pr		MQT 6E - ES					Tiempc	c
			60 S		60	0	50			MQT 6E - GC						1
										MQT CL - NG MQT CRUDO-SP						
										Sin título 2						
1000		40.5												Nuevo		
Ima	agen	12.5							10					di	5	

Una vez se despliegue nuestro menú de "**Hojas de trabajo**", debemos dirigirnos a la esquina inferior derecha, donde encontramos el botón "*Nuevo*", señalado con elipse verde en la imagen 12.5. Hacemos click izquierdo sobre el mencionado botón y nos aparece una ventanita donde introducir el nombre del nuevo espacio que vamos a crear. Ver imagen 12.6



Tan solo queda introducir, en la casilla destinada a tal menester (1), el nombre que queramos dar a nuestro nuevo espacio de trabajo y después pulsar sobre el botón Aceptar (2). Veremos como de inmediato se despeja nuestra pantalla, pues estaremos dentro del nuevo espacio de trabajo, que evidentemente está vacío, a la espera de que comencemos a crear los gráficos de trabajo necesarios.



12.4 HOJAS DE TRABAJO: VISIBLES, SEGUNDO PLANO Y CERRADAS

Cuando tenemos varias hojas de trabajo, nos resultará de suma importancia saber cuales de ellas están activas y cuales están cerradas. Debemos tener claro que en NT8 podemos tener varios espacios de trabajo activos, pero solo uno visible, los demás estarán en segundo plano. Es necesario distinguir estos conceptos antes de continuar.



Lo que primero aprenderemos es a saber cuándo una hoja de trabajo está activa visible, activa en segundo plano o cerrada, y esto lo sabremos de un solo vistazo abriendo en control central el menú Flojas de trabajo. Ver imagen 12.7



La clave está en los **iconos** que aparecen a la **izquierda** del nombre del workspace y que he señalado en la imagen 12.7 con una elipse amarilla.

Vemos un primer grupo de tres workspaces (1) que no tienen **ningún icono**; esto significa que son espacios de trabajo, que por el momento están **CERRADOS o INACTIVOS**. A continuación, vemos un workspace (2) que tiene un **icono** que representa una ventana de gráfico con el fondo de **color verde**, lo cual indica que este espacio de trabajo es el que tenemos **ACTIVO Y VISIBLE**. Por último tenemos un workspace (3) con el mismo icono que el anterior pero con **fondo gris**, que quiere decir que es un workspace **ACTIVO EN SEGUNDO PLANO**.

Bajo estas líneas dejo una tabla resumen con lo expuesto.

ICONO	ESTADO DEL WORKSPACE
	HOJA DE TRABAJO ACTIVA Y VISIBLE
	HOJA DE TRABAJO ACTIVA EN SEGUNDO PLANO
SIN ICONO	HOJA DE TRABAJO CERRADA O INACTIVA

12.5 CAMBIAR ESTADO DE LAS HOJAS DE TRABAJO

Como acabamos de explicar, podemos tener cuantos workspaces queramos activos pero solo uno visible. En este apartado veremos qué hacer para cambiar el estado de los workspaces.

ABRIR WORKSPACE INACTIVO

Veamos lo más simple primero; si deseo **abrir** un workspace que tengo cerrado lo único que he de hacer es pulsar sobre el nombre del mismo. Para ello abro el menú **Hojas de trabajo** y hago click izquierdo sobre el workspace que deseo abrir. Ver imagen 12.8



La acción que ilustra la imagen 12.8 abrirá el workspace "MQT 6E - GC" y este workspace será el que pase a estar activo y visible. Ver imagen 12.9



Como se aprecia en la imagen 12.9 el workspace "MQT 6E - GC" ha pasado de estar cerrado a estar activo y visible. Esto ha hecho que cambie el estado del anterior workspace activo y visible (MQT CRUDO-SP ver imagen 12.8) a activo en segundo plano.

PASAR DE SEGUNDO PLANO A VISIBLE

Cuando tenemos varios workspace abiertos, ya sabemos que solo podremos tener uno visible y los demás quedan en segundo plano. Vamos a explicar las dos maneras que hay de cambiar de estado los workspaces para poder navegar por ellos y poder así vigilar unos instrumentos u otros según lo estimemos conveniente.

El primer sistema consiste en pulsar click izquierdo sobre el nombre de un workspace que esté en segundo plano. Esta acción hará que automáticamente, este pase a estar visible y el que estaba visible pase a segundo plano. Ver imagen 12.10



En la imagen 12.10 vamos a pulsar sobre el workspace MQT CRUDO-SP que está en segundo plano.

٢	Hojas de trabajo	Ť	Conexiones	0	Ayuda
	MQT 6E - ES				
	MQT 6E - GC				
	MQT CL - NG				
	MQT CRUDO-SP	>			
	Sin título 3		Ima	gen	12.11

La reacción es que se el mencionado workspace se hace visible y pasa a segundo plano MQT 6E - GC, tal y como indican los iconos de la imagen 12.11.

El segundo sistema, para navegar entre los workspaces activos, se trata de una **atajo de teclado** y es algo tan sencillo como pulsar a la vez las teclas **SHIFT+F3**. Esta acción hará que se vuelva visible el siguiente workspace de la lista de workspaces activos.



<u>CONSEJO</u>:

CUANDO USAMOS VARIOS WORKSPACES, EL USO DEL ATAJO DE TECLADO, SHIFT+F3, ES MUCHO MÁS RÁPIDO Y PRÁCTICO QUE TENER QUE BUSCAR DENTRO DEL CONTROL CENTER DE NT8.

13.- INTRODUCCIÓN DE ÓRDENES. DYNAMIC SUPERDOM

INTRODUCCIÓN DE ÓRDENES. DYNAMIC SUPERDOM

Existe, en NT8, la posibilidad de enviar órdenes al mercado a través de distintas consolas, todas ellas parecidas. Por mi experiencia considero Dynamic SuperDom la más sencilla y eficiente, además de ser una forma barata, pues es la que se utiliza en la versión GRATUITA de la plataforma.

13.1 CREAR UN DYNAMIC SUPERDOM

Para crear un DYNAMIC SUPERDOM, debemos seguir la siguiente ruta (Imagen 13.1):

Control Center/Nueva/SuperDOM (dinámico)

		SuperDOM			
NINJATRADER	🛛 🖾 Nueva 🛛 🗶 🗖 🕴 🔘 🛛	Comp	Precio	Vender	
Ordenes Fiecucione	s Entrada básica		62,61	34	
	Fu Dec		62,60	39	
	FX PIO		62,59	84	
	Entrada de orden		62,58	53	
	SuperDOM (dinámico)		62,57	48	
			62,56	20	
	Registro de Alertas	18	(1) 62,55		
	Tabla	46	62,54		
	Tabla	65	62,53		
	Depth Chart	36	62,52		
	Tabla Forex	46	62,51		
	Analizador de favoritos	Mercado	(PyG)	Mercado	С
	Nivel II	Rev.	Fija	c	Cierre
	Analizador de mercado	Instrumento	TIF Tie	mpo Canti	idad
	Noticias	CL 07-19	V Q Día	∨ 1	∎\$
Imagen 13.1	Analizar estrategia	Cuenta E	strategia ATM		
	Party in a second station of the state of party in a	Sim101 🗸	Ningún		Y
		CL 07-19 +		Image	n 13.2

Con esto creamos un SuperDOM desde donde introducir las órdenes, que será aproximadamente como el que le muestro en la imagen 13.2.

El **color de fondo** es el que uso para la cuenta de simulado y casi seguro que no es el que le habrá salido a usted. El suyo será, muy probablemente un gris muy oscuro. Esto es lo primero que le voy a enseñar a cambiar para que tengamos el mismo SuperDOM y pueda diferenciar la cuenta real de la simulada con un golpe de vista.

13.2 CAMBIAR COLOR DE FONDO DEL SUPERDOM EN CUENTA SIMULADA

Ha de dirigirse a Control Center/Herramientas/Opciones. Ver imagen 13.3

100

×	Herramientas Imagen 13.3								
	Instrumentos								
	Listas de Instrumentos								
	Gestión de bases de datos								
	Teclas Favoritos								
	Historial de datos								
	Comisiones								
	Riesgo								
	Horas comerciales								
	Importar •								
	Exportar >								
	Remover asamblea NinjaTrader								
~	Modo de simulación global								
	Opciones								

Dentro de la sección "**Opciones**" nos debemos dirigir al contenido del apartado "**Comercio**". Ver imagen 13.4

Opciones		? 2
Categorías	Propiedades	
General Comercio Estrategias Interface automatizada tr Datos de Mercado	 General Confirme la colocación de orden Iniciar en modo de simulación global Utilice las teclas de acceso rápido para la entrada Cálculos Usar FIFO para el cálculo del precio promedio Usar el último precio para PnL Simulador Aplicar rellenos inmediatos Aplicar rellenos parciales Simulación de color (1) 	
Imagen 13.4	 Cierre automático de posición Activar Instrumentos Tiempo 	○ instrumentos ○ 00:00:00 ★ Aceptar Cancelar aplicar

Una vez en dicho apartado diríjase a las opciones de "**Simulador**", y cambie el color de fondo de su SuperDOM por el que le indico en la imagen 13.4: "Gold".

Ahora le enseñaré como seguir modificando el aspecto visual de su DOM a través del menú de propiedades del mismo.

13.3 CONFIGURAR APARIENCIA DE DYNAMIC SUPERDOM

Para abrir el menú propiedades, debemos situar el puntero del ratón sobre el DOM (en cualquier zona) y pulsar botón derecho del ratón. Ver imagen 13.5



En el menú "Propiedades..." tenemos tres apartados: General, Colores y Ventana.

Le mostraré los colores que tengo seleccionados en mi DOM. Cada uno de los colores tiene la descripción de a que parte da color, a la izquierda.

Ver imagen 13.6 en la siguiente página.

SuperDOM - CL 11-19

General		
Colores		
Botón de acción	Gradient Brush	
Preguntar precio	DarkGreen	1
Precio de oferta	Blue	2
Botón comprar	Gradient Brush	25
Compre el fondo de la columna	Lime	25
Comprar primer plano de la columna	Black	25
Alto precio diario	PaleGreen	
Bajo precio bajo	LightSteelBlue	
Entrada de precio	BurlyWood	2
Resaltar fondo	PaleGoldenrod	
El último trade	Yellow	3
Orden - limite	Cyan	8
Orden - MIT	SpringGreen	X
La orden - Objetivo de ganancias	DarkGreen	2
Orden - stop límite	Violet	2
Orden - stop de pérdidas	Red	X
Orden - stop mercado	Pink	8
Fondo de la columna de precios	White	2
El frente de la columna de precios	Black	2
Botón de venta	Gradient Brush	2
Vender el fondo de la columna	Red	2
Vender el frente de la columna	Black	2
Ventana	at The second	
		100
Imamon 42.C		Preestable
inagen 13.0	Aceptar Cancelar	aplicar

Por favor, copie esta configuración en su DOM para poder explicar las distintas partes que lo componen.

13.4 ANATOMÍA DEL DYNAMIC SUPERDOM

Al ser varios los elementos a explicar, he optado por dividir la explicación en tandas. En este primer turno explicaré los 7 primeros elementos que, de arriba abajo encontramos. Vea la imagen 13.7 donde he numerado cada uno de los elementos.

? 🗙



- 1) <u>Columna de compras</u>: Columna donde se colocan y se muestran órdenes de COMPRA (LARGOS).
- 2) <u>Precio de cotización actual</u>: Resaltado en amarillo y en la columna central, aparece el precio de cotización actual del producto que estemos utilizando.
- 3) Profundidad de mercado por el lado de la demanda: Los números que se ven en la imagen 13.7 en la columna de compra son órdenes pendientes de ejecución al nivel de precio junto al que están situados.

- 4) <u>Beneficio/Pérdida</u>: La casilla con el fondo negro nos informa cuando no estamos en mercado del B^o/P acumulado en la jornada. Cuando tenemos una posición en el mercado también nos informa sobre cuanto estamos ganando o perdiendo a la par que se mueve el precio. Hay tres modos de ver esta información.
 - 1.- Por ticks o puntos.
 - 2.- Dinero
 - 3.- Porcentaje

Para cambiar de un formato a otro basta con pulsar sobre la casilla. Le aconsejo que a la hora de operar se acostumbre a ver la información en ticks o puntos. Produce menos tensión.

- 5) <u>Compras a mercado</u>: Con este botón introducimos órdenes de compra a mercado.
- 6) <u>Columna de ventas</u>: Columna donde se colocan y se muestran órdenes de VENTA (CORTOS).
- 7) Profundidad de mercado por el lado de la oferta: Los números que se ven en la imagen 13.7 en la columna de compra son órdenes pendientes de ejecución al nivel de precio junto al que están situados.
- 8) <u>Ventas a mercado</u>: Con este botón introducimos órdenes de venta a mercado.
- 9) <u>Centrado</u>: El botón con la letra "C", centra el precio en las filas del DOM, si hemos desplazado este hacia arriba o hacia abajo.



- 10) <u>Reverse</u>: Botón que sirve para "girarse" cuando estamos en una operación y pensamos que hemos confundido la dirección del precio. Una forma rápida de adoptar una posición contraria a la que tenemos. Se lo explico con un ejemplo: Me pongo largo con UN contrato, pero el precio, en contra de lo que yo pensaba, baja. Decido que esa es la dirección correcta. Pulso el botón "REV" automáticamente y a precio de mercado (precio actual de cotización) venderé DOS contratos. El primero cancelará mi posición larga y el segundo me dejará con una posición corta. Si hubiera estado largo con tres contratos se hubiera producido una venta de seis contratos, tres para cancelar los largos y tres para adoptar la posición contraria.
- 11) <u>Instrumento</u>: Nos informa del producto donde se introducirán las órdenes. Puede cambiar el producto en el desplegable. Aconsejo tener un DOM para cada instrumento que opere o en su defecto (si tiene plataforma de pago) una pestaña por cada instrumento que opere. Minimizará despistes, errores y disgustos.
- <u>Cuenta</u>: Nos informa de la cuenta con la que estamos operando. Por defecto, NT8, siempre parte de la cuenta de simulador que se llama Sim101.
- 13) <u>Fija:</u> Cuando entramos a mercado nos informa de los contratos con los que estamos operando. El número será verde si estamos largos y rojo si estamos cortos.
- 14) <u>Cierre:</u> Cierra todas nuestras posiciones y cancela todas nuestras órdenes pendientes. Pulsarlo es la mejor manera de asegurarse de que hemos cerrado todo y no quedan órdenes stops pendientes.
- 15) <u>TIF Tiempo en vigor:</u> TIF es el acrónimo de "Time In Force". Se refiere al período de vigor de una orden pendiente de ejecutarse. Tenemos tres opciones

	TIF Tiem	ipo v	Cantida	d
2	Día	~	1	≣\$
egia	Día			
gún	GTC	In	naden	13.9
	GTD			

en el desplegable. Ver imagen 13.9.

La primera, que es la que aparece por defecto, es "**Día**". ¿Qué quiere decir esto? Si ponemos una orden "**Día**" le estamos diciendo al bróker que si al final de la sesión el precio no ha

alcanzado la orden y por tanto, esta no se ha ejecutado deseamos que sea cancelada.

La segunda opción es "GTC". Si ponemos una orden "GTC" (Good 'Til Cancel) le estamos diciendo al bróker, que aún en el caso de que acabe una jornada y la orden no se haya ejecutado, la mantenga hasta que nosotros la

cancelemos o hasta que se ejecute porque el precio la alcance.

Por último, si ponemos una orden "GTD" (Good 'Til Date) nos aparecerá un calendario, tal y como muestra la imagen 13.10, para que seleccionemos el día hasta el cual será efectiva la orden.

1	5/10/	¥ .	and a second			CLASSING ST
		octub	ore de	2019		
lu	ma	mi	ju	vi	sá	do
30	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

- **16**) <u>**Cantidad**</u>: Número de contratos que compraremos o venderemos. Recuerde que siempre debemos operar con un contrato cuando somos novatos.
- 17) <u>Estrategia ATM</u>: Opción solo disponible en versión de pago. Sirve para programar estrategias y operar seleccionándolas.
- 18) <u>Pestaña</u>: Opción solo disponible en versión de pago. Nos informa del producto que operamos. Configurable como las demás pestañas. Ver capítulo 10.

Esto es todo lo relativo a las partes del DYNAMIC SuperDOM. Familiarícese con ellos.

13.5 TIPOS DE ÓRDENES

Una orden es una instrucción para abrir o cerrar una posición, ya sea de forma inmediata o a un determinado nivel del precio.



1.- "A MERCADO": Estas órdenes son para comprar o vender inmediatamente al mejor precio de mercado disponible. Las usamos en futuros por tratarse de mercados muy líquidos, donde siempre encontramos contrapartida de forma inmediata.

2.- "STOP": Su uso más conocido es el de poner fin a una operación en un precio prefijado. Por eso se les conoce como stop de pérdidas (STOP LOSS). Actúa como un seguro ante un giro del precio en nuestra contra. Se debe situar SIEMPRE que tomemos una posición en el mercado. Si estamos largos situaremos un stop, por debajo de nuestro precio de entrada, en la columna roja "vender" (SELL), al nivel de precios en el que pensemos que la operación es mala. Si estamos cortos situaremos un stop, por encima de nuestro precio de entrada, en la columna verde "comprar" (BUY), al nivel de precios en el que pensemos que la operación es mala. También se puede usar para entrar a mercado. Existen dos tipos, que analizaremos en el apartado 13.6.

3.- "LIMITADA DE BENEFICIOS": También llamado TAKE PROFIT. Sirve para salir del mercado cuando el precio alcanza nuestro objetivo de beneficios. Situaremos esta orden

en la columna roja "vender" (SELL) y por encima de mi precio de entrada cuando esté largo (LIMITADA DE VENTA) y la pondré en la columna verde "comprar" (BUY) y por debajo del precio de entrada cuando esté corto (LIMITADA DE COMPRA). También podemos usar órdenes limitadas para ENTRAR a mercado.

13.6 TIPOS DE STOP. DIFERENCIA ENTRE STOP LIMITADO (SLM) Y STOP MARKET (STP)

NT8 ofrece la posibilidad de introducir dos tipos de órdenes stop distintas. En este apartado vamos a explicar en qué consiste la diferencia entre ambas órdenes.



1.-"STOP A MERCADO (STP)": Cuando situamos un STP en un precio determinado, le estamos diciendo al broker que cuando la cotización alcance dicho precio cierre nuestra posición. Esta orden, al ser alcanzada, se convertirá de inmediato en una orden a mercado y estaremos fuera, aunque con la posibilidad de que la orden se ejecute con **deslizamiento** (algún tick por encima/debajo del precio elegido), cuando haya gran volatilidad en el mercado. Por eso decimos que esta orden garantiza la ejecución pero no el precio de la ejecución. Es por esto que su **uso más recomendable es el de cierre de posición** aunque también se pueden usar para abrir una posición.

2.- "STOP LIMITADO (SLM)": En esencia se trata de lo mismo con la salvedad de que estas órdenes SÍ garantizan el precio de ejecución indicado, pero esta misma garantía hace que NO se pueda garantizar la ejecución efectiva de la orden. Es decir, la obligatoriedad implícita en la orden de ejecutarse a un precio determinado provoca que, si la cotización alcanza fugazmente el precio de la orden y en ese nivel no hay suficiente contrapartida, tengamos que esperar a que el precio vuelva a alcanzar el nivel hasta que en el libro de órdenes toque dar contrapartida a la nuestra. Es por esto que este tipo de stop puede ser preferible usarlo para abrir posiciones, pues para cerrarlas nos arriesgamos a que la cotización se aleje de nuestro precio sin haber sido ejecutada la orden.

En el apartado 13.9 veremos las diferencias de forma PRÁCTICA.

13.7 INTRODUCIR ÓRDENES A MERCADO

Vamos a ver de forma práctica las órdenes a mercado vistas en el apartado 13.5. Lo veremos tanto por el lado largo como por el corto para que no quede ninguna duda. Empezaremos por lo más sencillo que es entrar en una posición con una orden a mercado. ¿Cómo se hace?



En la imagen 13.11, podemos ver señalados con el número 1 y el número 2 el botón "Mercado". El que se encuentra en la columna verde "Comprar" es donde debemos pulsar, con el botón izquierdo del ratón, para entrar largos o comprados a mercado. El botón 2, situado en la columna roja "Vender", es el que pulsaremos, con el botón izquierdo del ratón, para entrar cortos o vendidos a mercado. ¿A qué precio entraríamos? En el ejemplo vemos que en la columna blanca "Precio" el precio señalado con fondo amarillo es 2989,50. Si entramos a mercado largos entraremos siempre un tick por encima de ese precio, es decir, entraríamos a 2989,75 y si entramos cortos entraremos un tick por debajo de ese precio, es decir, entraríamos a 2989,25. Esto se llama deslizamiento.

Puede usted, si lo desea, cambiar el color de los botones "Mercado" para que aparezcan como los de su columna correspondiente. Para ello acceda al menú "**Propiedades**" del DOM de la manera descrita en la imagen 13.5.

Ahora vea la imagen 13.12 en la que se indican las opciones que cambian el color de dichos botones.

opiedades		
Colores		
Botón de acción	DimGray	~
Preguntar precio	DarkGreen	~
Precio de oferta	Blue	~
Botón comprar	Gradient Brush	~
Compre el fondo de la columna	Lime	~
Comprar primer plano de la columna	Black	~
Alto precio diario	PaleGreen	~
Bajo precio bajo	LightSteelBlue	~
Entrada de precio	BurlyWood	~
Resaltar fondo	PaleGoldenrod	~
El último trade	Yellow	~
Orden - limite	Cyan	~
Orden - MIT	SpringGreen	~
La orden - Objetivo de ganancias	DarkGreen	~
Orden - stop límite	Violet	~
Orden - stop de pérdidas	Red	~
Orden - stop mercado	Pink	~
Fondo de la columna de precios	White	~
El frente de la columna de precios	Black	~
Botón de venta	Gradient Brush	~
Vender el fondo de la columna	Red	~
Vender el frente de la columna	Black	~
Ventana	1999	
Imagen 13.12		Preestabl
ana ana amin'ny faritr'o amin'ny faritr'o amin'ny faritr'o amin'ny faritr'o amin'ny faritr'o amin'ny faritr'o a	Acentar Cancelar	aplicar

13.8 DESACTIVAR LA CONFIRMACIÓN DE ORDEN

Es muy posible que al pulsar uno de los botones de "Mercado" vistos, le aparezca la siguiente ventana. Ver imagen 13.13.

Confirmar orde	n 🔀				
Vender Mercado 1	contratos ES 12-19 Ifirmación de orden				
sí	No				
Imagen 13.13					

Se trata de una ventana de confirmación de orden. Si no desea que esta ventana le aparezca más, tan solo debe seleccionar la opción "Desactivar confirmación de orden" y no le volverá a aparecer.

Si la quiere desactivar antes de comenzar a operar, o ya la ha desactivado y desea volverla a activar, debe dirigirse a la siguiente ruta (ver imagen 13.14):

NINJATRADER 🖪 N	ueva 🔀 Herramientas 🗖 Hoja	s de trabajo 🏾 🏺	Conexiones	
Instrur Acción Tipo Can - Límite	Parar / Instrumentos Listas de Instrumentos Gestión de bases de datos Teclas Favoritos Historial de datos Comisiones	att 0CO((TIF Tit Nomb DI	Tiemp Cance
Ordenes Ejecuciones Pos	Riesgo Horas comerciales Importar Exportar Remover asamblea NinjaTrader Modo de simu Left Click	,) ,)		

Control Center/ Herramientas/ Opciones

Dentro del menú "Opciones", nos debemos dirigir al submenú "Comercio" y una vez dentro activar/desactivar la casilla que se muestra en la imagen 13.15.

Opciones		E E
Categorías	Propiedades	:
General Comercio Estrategias Interface automatizada tr Datos de Mercado	General Confirme la colocación de orden Iniciar en modo de simulación global Utilice las teclas de acceso rápido para la entrad Cálculos Usar FIFO para el cálculo del precio promedio Usar el último precio para PnL Simulador Aplicar rellenos inmediatos Aplicar rellenos parciales Simulación de color Cierre automático de posición Activar Instrumentos Tiempo	Active o desactive esta casilla, para que NT8 le pida o no confirmación e orden.

13.9 INTRODUCIR STOPS EN POSICIONES LARGAS. DIFERENCIA PRÁCTICA ENTRE SLM Y STP

1º CASO PRÁCTICO. STOP EN POSICIÓN LARGA.

El instrumento que usaremos para esta explicación práctica será el crudo (CL). Tome usted una posición larga a mercado (compra) con un contrato, pulsando sobre el botón "Mercado" correspondiente. A mí me ha dado entrada a un precio de 52,96. Vea la imagen 13.16.



1.- Precio de cotización actual. Fondo amarillo (52,98).

2.- El precio de entrada (52,96) queda marcado con fondo marrón.

3.- El precio ha subido 2 ticks desde mi punto de entrada y esa información queda reflejada en la casilla con fondo negro. Esta información se actualiza cada vez que el precio se mueve. El número es verde cuando la operación va a favor y rojo cuando estamos perdiendo. Recuerde que pulsando sobre esta casilla puede variar la forma de ver el resultado; puede verlo como ticks, dinero, porcentaje o pips.

4.- Esta casilla me informa de cuantos contratos componen mi posición (he entrado con un contrato) y el fondo verde indica que estoy largo o comprado.

Una vez dentro del mercado en una posición larga, debemos aprender cómo colocar un stop de pérdidas.

Tal y como vimos en el apartado 13.6, tenemos dos tipos de STOP a colocar los cuales explicamos conceptualmente. Ahora apreciaremos de forma práctica y visual la diferencia entre ambos.

Lo que haremos será colocar dos stops, uno de cada clase, para ver mejor las diferencias prácticas entre uno y otro. Entienda el lector que **esto es solo a modo didáctico** y para comprender la diferencia entre los dos tipos de órdenes. En una operación normal



Una vez puesto el puntero donde deseo colocar el STOP LOSS he de pulsar la tecla **CTRL** del teclado y el **BOTÓN CENTRAL** DEL RATÓN (la ruedecita) y el DOM quedará como muestra la imagen 13.18.

Como se puede apreciar en la imagen 13.18, aparece un cartel que señala el precio donde está colocada la orden, en este caso en 52,92.

colocaríamos un solo STOP, pues hemos entrado con un solo contrato. Para colocar un stop de pérdidas (STP) en una posición larga, debemos hacerlo en la columna "**Vender**" y siempre por debajo de nuestro precio de entrada. Yo he decido para el ejemplo situar mi STOP LOSS en 52,92. Para ello sitúo el puntero del ratón en la columna "Vender", justo en la casilla colindante a 52,92 (cuando sitúe el puntero del ratón en esa zona, los precios del DOM se **pararán** para facilitar esta labor, <u>no</u> <u>así la cotización</u>). Ver imagen 13.17

SuperDC	IM			
	Comp	Precio	Vender	
		53,02	71	
		53,01	82	
		53,00	20	
		52,99	12	
	64	(96) 52,98		
	21	52,97		
	42	52,96		
	39	52,95		
	13	52,94		
	72	52,93		
	5	52,92 🔇	STP	1 X
	63	52,91		
	44	52,90		
	74	52,89		
		52,88		
		52,87		
		52,86		
		52,85		
	Mercado	0,02	Mercado	сх
Rev.		1	С	Cierre
Instrumer	nto	TIF Tien	npo Canti	dad
CL 01-20	о [,]	🗸 🛛 Día	▼ 1	■\$
Cuenta Sim101	~	Image	en 13.18	

Déjeme hacer un <u>inciso para explicar</u>, ahora <u>de forma práctica</u>, lo visto en el apartado 13.6 sobre <u>las diferencias entre STOP-MARKET (STP) y STOP-LIMIT (SLM)</u>.

Vamos a poner un SLM debajo de nuestro STP para ver las diferencias prácticas a la hora de poner uno y otro, esto le ayudará a comprender mejor la teoría vista en el apartado 13.6.

Al igual que con nuestro STP, para colocar un SLM y dado que estamos en una posición larga, nos situaremos en la columna "Vender" y siempre por debajo de nuestro precio de entrada. Yo he decidido, para el ejemplo situar mi STOP-LIMIT (SLM) en 52,89. Para ello sitúo el puntero del ratón en la columna "Vender", justo en la casilla colindante a 52,89. Le recuerdo (es importante) que cuando cuando sitúe el puntero del ratón en esa zona, los precios del DOM se **pararán** para facilitar esta labor, <u>no así la cotización</u>.

Una vez situado el puntero en el nivel de precio elegido, pulso sobre el **BOTÓN CENTRAL** DEL RATÓN (la ruedecita). Esta es la primera diferencia práctica; para colocar un STP pulsábamos sobre la tecla CTRL y el botón central y para un SLM solamente debemos pulsar sobre el BOTÓN CENTRAL. Lo que nos aparece lo podemos ver en la imagen 13.19.

superDC	DIVI		1	
	53,03	0,02	53,04	
		53,04	67	
		53,03	70	
		53,02	19	
		(86) 53,01	9	
	40	53,00		
	48	52,99		
	87	52,98		
	89	52,97		
	79	52,96		
	62	52,95		
	59	52,94		
	17	52,93		
	25	52,92	STP	1 X
	77	52,91		
		52,90		
		52,89	XX	0 2
		52,88		
		52,87		
	Mercado	0,05	Mercado	с 🗙
Rev.		1	с	Cierre
	Im	agen 13. [,]	19	

Le aparecerá una casilla donde introducir un número. ¿A qué hace referencia este número y que función cumple? Lo que estamos introduciendo aquí es un límite de ticks dentro del cual usted desea que se ejecute la orden. Recuerde que en este tipo de STOP, se garantizaba el precio pero no la ejecución. Poniendo, por ejemplo 1, aseguramos que en el margen de 1 ticks se pueda ejecutar la orden, así si el precio salta y no tenemos contrapartida en 52,89 nos aseguramos que también pueda ejecutarse en 52,88.

El DOM quedará de la siguiente manera. Ver imagen 13.20



En la imagen 13.20 podemos ver de qué manera quedan reflejados los dos tipos de orden en el DOM. El "1" que figura al lado de las órdenes (A) hace referencia al número de contratos para los que se ejecutaría. En nuestro caso estaríamos vendiendo 1 contrato. Para cancelar la orden (B) solo debemos pulsar sobre la cruz.

Si no piensa utilizar órdenes SLM, sepa que puede **asociar** el **botón central** a **órdenes STP**. Para ello hemos

de acudir al menú "Propiedades" del DOM (botón derecho sobre el DOM y al final del cuadro aparece la citada opción. Imagen 13.5).



Dentro del menú "Propiedades" vamos a acudir a la opción señalada en la imagen 13.21

Señalaremos la opción "El botón medio es el mercado stop", de esta forma, nuestra orden stop (STP) se colocará de forma más ágil pues lo haremos con solo pulsar el botón central; ya no tendremos que hacer uso de la tecla CTRL del teclado.

En este caso, si quisiéramos hacer uso de las órdenes STOP-LIMITADAS (SLM), las pondríamos pulsando la tecla CTRL+BOTÓN CENTRAL. Lo que hemos hecho es un simple cambio en la asignación de teclas. Deje usted la combinación que más le guste.



<u>CONSEJO</u>:

USE ÓRDENES STOP A MERCADO (STP) COMO ÓRDENES DE SALIDA, ES DECIR, <u>STOP LOSS REALES</u>. USE ÓRDENES STOP-LIMITADAS (SLM), CUANDO UTILICE UNA ESTRATEGIA DE ENTRADA, EN LA CUAL TENGA UN PRECIO PREDETERMINADO PARA ENTRAR (Ver apartado 13.13).

A partir de este punto y de cara a las siguientes explicaciones, dejaré activada la opción vista. **Pondremos STP con sólo pulsar BOTÓN CENTRAL.**

Las diferencias entre STP y SLM debemos darlas por explicadas, así que a partir de aquí usaremos STP como órdenes STOP-LOSS.

13.10 INTRODUCIR STOPS EN POSICIONES CORTAS.



2º CASO PRÁCTICO. STOP EN POSICIÓN CORTA

El instrumento que usaré para esta explicación práctica será el crudo (CL). Tome una posición corta a mercado (venta) con un contrato, pulsando sobre el botón "Mercado" de la columna "Vender". A mí me ha dado entrada a un precio de 56,80. Vea la imagen 13.22.

1.- El precio de entrada (56,80) queda marcado con fondo marrón.

2.- Precio de cotización actual. Fondo amarillo (56,79).

3.- El precio ha bajado 1 ticks desde mi punto de entrada y esa información queda reflejada en la casilla con fondo negro. Esta información se actualiza cada vez que el precio se mueve. El número es verde cuando la operación va a favor y rojo cuando estamos perdiendo. Recuerde que pulsando sobre esta casilla puede variar la forma de ver el resultado;

puede verlo como ticks, dinero, porcentaje o pips.

4.- Esta casilla me informa de cuantos contratos componen mi posición (he entrado con un contrato) y el fondo rojo indica que estoy corto o vendido.

Una vez dentro del mercado en una posición corta, debemos aprender cómo colocar un stop de pérdidas. Usaremos una orden STP.

Cuando estamos en una **posición corta** debemos colocar el **STP por encima** de nuestro **precio de entrada** y en la columna "**Comprar**".



Una vez puesto el puntero donde deseo colocar el STOP LOSS he de pulsar el **BOTÓN CENTRAL** DEL RATÓN (la ruedecita) y el DOM quedará como muestra la imagen 13.24.

Como se puede apreciar en la imagen, aparece un cartel que señala el precio donde está colocada la orden, en este caso en 56,84.

Yo he decido para el ejemplo situar mi STOP LOSS en 56,84. Para ello sitúo el puntero del ratón en la columna "Comprar", justo en la casilla colindante a 56,84 (le recuerdo una vez más, que cuando sitúe el puntero del ratón en esa zona, los precios del DOM se pararán para facilitar esta labor, no así la cotización). Ver imagen 13.23



13.11 INTRODUCIR LIMITADA DE BENEFICIOS EN POSICIONES LARGAS. 3º CASO PRÁCTICO. LIMITADA DE BENEFICIOS EN POSICIÓN LARGA.

Seguimos con el crudo (CL). Ya sabemos la manera de colocar un stop de pérdidas, por si la cosa va mal. Ahora aprenderemos a colocar una orden de salida con beneficios, para el caso de que la cotización alcance el precio al que pensamos podría llegar.

Para ello he entrado largo a mercado en un precio de 59,01. Lo primero que he hecho es colocar un STP en 58,96 y ahora quiero colocar una LIMITADA DE BENEFICIOS por



Una vez puesto el puntero donde deseo colocar la LIMITADA DE BENEFICIOS he de pulsar el BOTÓN IZQUIERDO DEL RATÓN y el DOM quedará como muestra la imagen 13.26.

Como se puede apreciar en la imagen, aparece un cartel que señala el precio donde está

colocada la orden LIMITADA, en este caso en 59,08. Si el precio la toca y encuentra contrapartida, se ejecutará y habremos ganado 7 ticks.

encima de mi precio de entrada, en 59,08. Para ello coloco el puntero del ratón en la columna "**Vender**", justo en la casilla colindante a 59,08 (una vez más, le recuerdo, que cuando sitúe el puntero del ratón en esa zona, los precios del DOM se pararán para facilitar esta labor, no así la cotización). Ver imagen 13.25



13.12 INTRODUCIR LIMITADA DE BENEFICIOS EN POSICIONES CORTAS.

4º CASO PRÁCTICO. LIMITADA DE BENEFICIOS EN POSICIÓN CORTA.

El procedimiento es exactamente igual al de la posición larga, lo único que cambia es la columna donde he de introducir la orden y que esta deberá situarse por debajo de mi precio de entrada. Obviamente, si entro corto he de salir comprando, por lo que mi



Una vez puesto el puntero donde deseo colocar la LIMITADA DE BENEFICIOS he de pulsar el BOTÓN IZQUIERDO DEL RATÓN y el DOM quedará como muestra la imagen 13.28.

Como se puede apreciar en la imagen, aparece un cartel que señala el precio donde está colocada la orden LIMITADA, en este caso en 58,89. Si el precio la toca y encuentra contrapartida, se ejecutará y habremos ganado 6 ticks.

orden de beneficio ha de situarse en la columna "**Comprar**".

En el ejemplo gráfico, he entrado corto en 58,95 y he colocado mi STP en la columna "**Comprar**", en 59,02. Imagen 13.27

Al estar en una posición corta he de colocar la orden para obtener beneficios por debajo de mi precio de entrada, concretamente quiero situar mi orden LIMITADA DE BENEFICIOS en 58,89.

Sitúo el puntero del ratón en la columna "**Comprar**", justo en la casilla colindante a 58,89. Ver imagen 13.27

	0	Desis	Vender	
	Com	Precio	vender	
		59,03	5	
X 1	STP	> 59,02	15	
		59,01	79	
		59,00	31	
		58,99	31	
		(65) 58,98	89	
	71	58,97		
	17	58,96		
	4	58,95		
	95	58,94		
	12	58,93		
	80	58,92		
	16	58,91		
	94	58,90		
X 1	49 LMT	58,89		
	70	58,88		
x	Mercado		Mercado	С
Rev. 1 Cierre Imagen 13.28				

13.13 ÓRDENES LIMITADAS PARA ENTRAR

Usaremos órdenes limitadas para iniciar una posición, cuando queramos condicionar la entrada a que la cotización alcance y nos dé contrapartida a un precio determinado. El uso de estas órdenes se asemeja a ponerle una "trampa" a la cotización para que si esta alcanza nuestra orden, esta se ejecute y tener así la posición planeada.

1º CASO. ENTRADA EN CORTO

Se pueden dar dos circunstancias a la hora de entrar corto:

- 1) Espero al precio por encima de su cotización actual.
- 2) Espero al precio **por debajo** de su cotización actual.

1) *Limitada por encima de la cotización actual*. Explicado con un ejemplo: El precio sube desde su cotización actual hasta llegar a una resistencia importante, lugar en el que yo estimo, por mis indicadores, análisis, etc, que el precio tiene muchas posibilidades de rebotar y caer pero solo si primero hace ese movimiento de subida. Es decir, el precio donde deseo poner la orden de entrada queda por encima del precio actual de



cotización.

Para trasladar esto al DOM tan solo debemos poner en la columna roja "Vender" (voy a entrar corto) una orden limitada de venta. Por ejemplo supongamos que quiero entrar corto en el NG (Gas Natural) si alcanza los 2,310. Situaría el puntero del ratón en la columna "Vender", en la casilla colindante al mencionado precio.

Ver imagen 13.29



Una vez situado el puntero en el nivel de precio deseado. pulsar BOTÓN solo tenemos que **IZQUIERDO** del ratón para situar la orden de venta limitada (LMT) a 2,310. Ver imagen 13.30.

2) *Limitada por debajo de la cotización actual*. <u>Explicado con un ejemplo</u>: Supongamos que por debajo de la actual cotización tenemos una zona, que pensamos que si es traspasada, puede dejar vía libre a una bajada continuada de la cotización. En este caso nos parece buena idea poner una orden de venta a un precio predeterminado, **por debajo** de la citada zona y por ende por debajo de la actual cotización. Para este caso usaremos una de las dos órdenes STOP que hemos explicado en profundidad en el apartado 13.6.

Para nuestro ejemplo usaremos la orden STOP-LIMITADA (explicada en apartado 13.6 y 13.9)



Primero y como es habitual colocamos el puntero junto al precio seleccionado (para el ejemplo he escogido 2,285) en la columna roja "Vender" puesto que vamos a entrar cortos. Ver imagen 13.31

Como hemos decidido usar un SLM (Stop-Limitado) y hemos cambiado la configuración de nuestro DOM (página 166) debemos pulsar la tecla **Ctrl+BOTÓN CENTRAL** del ratón,

introducimos límite de ticks (explicado en pag.165) y pulsamos sobre el aspa. Ver imagen 13.32

El resultado final es el que vemos en la imagen 13.33





2º CASO. ENTRADA EN LARGO

La explicación es prácticamente la misma que para el corto. La diferencia radica en uqe caso se coloca la orden limitada y cuando la orden stop. Con el fin de agilizar la explicación, tan solo se pondrá la captura con el aspecto final del DOM.

Se pueden dar dos circunstancias a la hora de entrar largo:

- 1) Espero al precio por encima de su cotización actual.
- 2) Espero al precio por debajo de su cotización actual.

1) *Limitada por encima de la cotización actual*. <u>Explicado con un ejemplo</u>: El precio sube desde su cotización actual hasta llegar a una resistencia importante, que pienso que si el precio rompe seguirá subiendo. Es decir, el precio donde deseo poner la orden de entrada queda **por encima** del precio actual de cotización.

Debo colocar el puntero junto al precio elegido en la columna verde "Comprar" (voy a entrar largo). Para el ejemplo selecciono el 2,210 (NG, Gas Natural). La orden que debo poner es un STOP. En nuestro STOPcaso usaremos un LIMITADO pulsando la tecla Ctrl+BOTÓN CENTRAL. А continuación, aparecerá la casilla para introducir el margen de ticks (explicado en pág.165), modifíquelo a su gusto o déjelo como está y pulse sobre el aspa. El DOM quedará como el de la imagen 13.34 junto a estas líneas.

Hay una orden STOP-LIMITADO de compra en 2,210 esperando a que la cotización la toque para buscar contrapartida a ese precio exacto y convertir la orden en una posición larga dentro del mercado.

X 1	Com SLM	Precio 2,211 2,210 2,209 2,208	Vender 42 12 87
X 1	SLM	2,211 2,210 2,209 2,208	42 12 87
X 1	SLM	2,210 2,209 2,208	12 87
		2,209 2,208	87
		2,208	A second s
		5 S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	19
		2,207	60
		2,206	49
		2,205	82
		(31) 2,204	40
	99	2,203	
	31	2,202	
	41	2,201	
	64	2,200	
	63	2,199	
	13	2, <mark>1</mark> 98	
	13	2,197	
	42	2, <mark>1</mark> 96	
×	/lercado	(PyG)	Mercado C

2) *Limitada por debajo de la cotización actual*. <u>Explicado con un ejemplo</u>: Supongamos que por debajo de la actual cotización tenemos una zona, que pensamos,

puede hacer rebotar al precio. En este caso nos parece buena idea poner una orden de compra a un precio predeterminado, **por debajo** de la actual cotización. Para este caso usaremos una orden limitada de compra.

Para el ejemplo he elegido colocar la orden de compra al precio de 2,315 (NG, Gas Natural). Lo primero es situar el puntero junto al precio elegido en la columna verde "**Comprar**" (voy a entrar largo). Una vez situado el puntero he de pulsar sobre el **BOTÓN IZQUIERDO** del ratón pues la orden que voy a usar es una limitada (LMT).

Nuestro DOM quedará como se muestra en la imagen 13.35. Hay una orden limitada de compra en 2,315 esperando a que la cotización la toque para buscar contrapartida a ese precio exacto y convertir la orden en una posición larga dentro del mercado.

SuperDC	MC			×	
	Com	Precio	Vender		
		2,327	24		
		2,326	15		
		2,325	32		
		2,324	44		
		2,323	29		
		2,322	65		
		2,321	38		
		(81) 2,320	90		
	95	2,319			
	52	2,318			
	71	2,317			
	39	2,316			
X 1	40 LMT	2,315			
	32	2,314			
	54	2,313			
	55	2,312			
×	Mercado	(PyG)	Mercado C		
Imagen 13.35					

A continuación, dejo una tabla resumen sobre cuando usar un tipo de limitada u otro.

RESUMEN DEL USO DE ÓRDENES LIMITADAS					
	CORTO	LARGO			
POR ENCIMA DEL PRECIO ACTUAL	LMT (Botón Izqdo)	STOP (Botón Central)			
POR DEBAJO DEL PRECIO ACTUAL	STOP (Botón Central)	LMT (Botón Izqdo)			

¡Mucho cuidado al colocar las órdenes LIMITADAS! Si, por ejemplo, coloca una orden de compra LMT por encima del precio, en vez de por debajo, esta se ejecutará al mejor precio posible. No quedará pendiente, se ejecutará dándole un precio, muy probablemente igual al que le daría una orden a mercado. De ahí mi insistencia durante la explicación.

13.14 MOVER UNA ORDEN QUE ESTÁ POR EJECUTAR.

Mover una orden pendiente de ejecución es una tarea muy sencilla. Esta función puede ser muy útil para realizar trailing stops, cuando el precio se mueva a su favor o colocar

una orden correctamente en caso de habernos equivocado. Veremos con sendos ejemplos las dos maneras de mover una orden pendiente.

CASO 1. MOVER LA ORDEN UN SOLO TICK

Para el ejemplo me he puesto largo en el Gas Natural (NG) a un precio de entrada de 2,345. He colocado un STP en 2,336, pero me doy cuenta de que mi STP debería estar a 10 ticks y no a 9 como lo he colocado.

Lo primero que he de hacer es lo que se muestra en la imagen 13.36. He de **colocar el puntero sobre el nombre de la orden** pendiente de ejecutar que deseo mover, en nuestro caso el STP que hay en 2,336.



Lo siguiente es pulsar **BOTÓN DERECHO** del ratón. De esta manera aparecerá un menú con la orden, número de contratos y el precio donde la hemos colocado. Este menú se puede desplegar si pulsamos sobre el mismo con el <u>botón izquierdo</u> del ratón. Quedará tal y como muestra la imagen 13.37.

SuperDOM			×	
Com	Precio	Vender		
	2,347	35		
	2,346	41		
	2,345	24		
71	(17) 2,344			
88	2,343			
64	2,342			
37	2,341			
91	2, <mark>34</mark> 0			
100	2,339			
85	2,338			
69	2,337	Right Click		
63	2,336 (STP 1 X	×.	
55	2,335	12		
	2,334	Vend	er 1 @ 2,336 🕨 🗖	
	2,333			Cancelar la orden
	2,332			Aumento de precio
Mercado		Mercado C 🗙		Disminución de precio
		(MARKAR BARKAR)		Conectar para indicador
D			- L	-
Rev.	1	Cierre		
Instrumento	TIF Tier	mp Cantidad		
NG 01-20	Día Día	✓ 1 III		
Cuenta E	strategia ATM			Imagon 12 27
Sim101 🗸	Ningún	Ý		imagen 13.37

Entre las opciones que se muestran, vemos señaladas con elipse amarilla "Aumento de precio" / "Disminución de precio". Pulsando botón izquierdo sobre una de las dos conseguiremos que nuestra orden se mueva un tick arriba (Aumento de precio) o un tick abajo (Disminución de precio). En nuestro ejemplo pulsaríamos sobre "Disminución de precio" pues lo que queremos es situar la orden en 2,335.

CASO 2. MOVER LA ORDEN MÁS DE UN TICK.

Para el ejemplo me he puesto largo en el Gas Natural (NG) a un precio de entrada de 2,341. He colocado un STP en 2,336.

Lo primero que he de hacer es lo que se muestra en la imagen 13.38. He de colocar el puntero sobre **el nombre de la orden** pendiente de ejecutar que deseo mover, en nuestro caso el STP que hay en 2,336.

Es importante que pulse sobre el nombre de la orden y no sobre el número de contratos.
Com	Precio	Vender	
	2,352	2	
20	2,351	59	
0	2,350	96	
	2,349	13	
	2,348	.53	
53	(27) 2,347		
27	2,346		
74	2,345		
83	2.344		
92	2.343		
81	2.342		
75	2.341		
31	2.340		
83	2 339		
29	2,338		_
	2,337	Left Clic	ĸ
	2.336	STP	1 X
	2,335	13	
oroada	0.006	Moreada	
ercauo	0,000	Mercauo	~ ~
Imagen 13.38			

Lo siguiente es pulsar **BOTÓN IZQUIERDO** del ratón. El puntero pasará a tomar la forma de una mano con el índice extendido, tal y como se muestra en la imagen 13.39.



La nueva forma del puntero indica que la orden está **seleccionada** y ya se puede trasladar a su nueva posición. Si el puntero no tiene forma de mano es porque la orden NO está seleccionada. Preste siempre mucha atención a este detalle.

Lo siguiente será situar el puntero en forma de mano en la casilla del nuevo precio elegido. Para nuestro ejemplo, voy a colocar la orden en 2,342 así que en ese nivel sitúo el puntero. Ver imagen 13.40 Una vez situado el puntero en el nuevo destino de la orden, tan solo nos queda pulsar el botón izquierdo del ratón y la orden pasará a situarse en 2,342 tal y como muestra la imagen 13.41



Este ejemplo es válido para mover **cualquier** orden pendiente de ejecución. Todas se mueven de la misma forma.

<u>Resumiendo</u>:

1° Click izqd. sobre la orden.

2°. Con el puntero en forma de mano, Click izqd. sobre el nuevo precio en el que queremos situar la orden.

13.15 MODIFICAR EL NÚMERO DE CONTRATOS DE UNA ORDEN PENDIENTE

Supongamos que quiero entrar largo a un precio de 2,378. Para ello he puesto una orden limitada al citado precio para un contrato, pero en realidad quiero que mi orden sea para comprar tres contratos.

Veamos cómo podemos modificar el número de contratos sin necesidad de cancelar la orden.

Lo primero es situar el puntero del ratón sobre la cantidad de contratos reflejada en la orden y pulsar **BOTÓN IZQUIERDO DEL RATÓN**, tal y como se muestra en la imagen 13.42.

Me	ercado	(PyG)	Mercado
		2,313	
00.		2,314	
		2,315	
tán		2,316	
2		2,317	
1	LMT	2,318	
		2 3 19	
		2 320	
	56	2,322	
	42	2,323	
	20	2,324	
-	06	(22) 2,325	95
_		2,326	58
		2,327	31
		2,328	52
		2,329	
		2,330	
2	2,322	-0,002	2,323

Lo que conseguimos es poder editar el número de contratos. Lo podemos hacer desde el teclado, escribiendo directamente el número deseado, o usando las flechas (Λ/\vee) para añadir o quitar contratos. Cuando tengamos el número de contratos deseado en la casilla, tan solo tendremos que pulsar BOTÓN IZQUIERDO del ratón sobre el aspa para confirmar la modificación de la orden. Ver imagen 13.43

2,324	-0,001	2,325	
	2,329		
	2,328	18	
	2,327	81	
	2,326	40	
	(34) 2,325	61	
61	2,324		
72	2,323		
9	2,322		
95	2,321		
	2,320		
	2,319		
↓ MIT×	2,318		
J2	2,317		
	2,316		
	2,315		
	2,314		
	2,313		
	2,312		
Mercado	(PyG)	Mercado	С

La orden quedará en el DOM de la siguiente manera. Ver imagen 13.44

SuperDC	M		[
	Com	Precio	Vender			
		(48) 2,322	89			
	75	2,321				
	56	2,320				
	56	2,319				
× 3s	51 LMT	2,318				
W		2,317				
		2,316				
		2,315				
		2,314				
		2,313	5			
		2,312				
		2,311				
		2,310				
×	Mercado	(PyG)	Mercad	o C		
Rev.		Fija		Cierre		
Instrumento TIF Tiemp Cantidad						
NG 01-2	0 🗸	Día Día	∨ 1	≣\$		
Imagen 13.44						

Ahora los tres contratos quedan reflejados en la orden. En la imagen 13.44 los podemos ver rodeados con una elipse.

Si la cotización alcanza nuestro precio, entraremos largos con tres contratos. En ese caso el DOM quedará como se muestra en la imagen 13.45

SuperDC	M				
	Com	Precio	Vender		
		2,326			
		2,325			
		2,324			
		2,323	95		
		2,322	19		
		2,321	11		
		2,320	98		
	77	(90) 2,319			
	38	2,318			
	59	2,317			
	4	2,316			
		2,315			
		2,314			
	Mercado	0,001	Mercado	С	
Rev.		3	с	Cierre	
Instrume	nto	- Tie	mp Cant	idad	
NG 01-2	20 v	Q Día	∨ 1	≣\$	
Imagen 13.45					