USO BÁSICO DE LA PIZARRA INTERACTIVA HITACHI STARBOARD FX

(Software: StarBoard V9.2)

Equipo de Escuela 2.0 del C.P.R. de Teruel

La Pizarra Digital Interactiva (PDI) puede servir, de entrada, para lo mismo que nos servía la pantalla de proyección, con la ventaja de que es más dura y podemos señalar sobre ella, pero, desde luego, tiene muchas más funcionalidades que vamos a ir descubriendo.

Como se puede ver en la figura, el ordenador, con el software de la PDI, debe, estar conectado a un proyector. Si además queremos interactuar con la PDI, deberemos conectar el cable (USB) de la pizarra al ordenador.



Al conectar los tres elementos y abrir el programa StarBoard Software nos aparecerá una ventana como esta (sólo cuando iniciemos sesión).

Mis documentos				
Mi PC Mi sitio de red Papelera de ecidaje StarBoard Software MyScript Stylus 3.0	✓ Nuevo perfil Seleccione una plantilla para el perfil nuevo Enfiguración estándar (CUO/TRIO) Configuración simple (OUO) smodelos) Configuración simple (OUO) smodelos) Configuración simple (OUO) smodelos) Configuración estándar adecuada para su uso con los modelos Star86 and tipo DUO/TRIO (FX-DUO/TRIO), PE-VUO). Este estilo de diseño tiene los siguientes elementos: barra de contexto, barra la berral alianeada a la derecha, la papeira, pestañas de página, la barra de menú y una barra de herramientas vertical Locaptar			el
i-learn maths toolbox				
🐴 Inicio	Google 🧷 🔍 🖳 MANUAL_PDI_HITAC		ES 🔒 🖏 🔎 🔎 🗊	(5° 4) 9, G C 🖾 🖬 🖾 💭 18:04
		Figura 2		

Podemos dejar seleccionada la opción que viene por defecto. Más adelante veremos cómo activar esta pantalla y poder cambiar la configuración.

Así pues, ya hemos iniciado la aplicación y tendremos en pantalla una imagen similar a esta:



Esta imagen es la que denominaremos **Pizarra**. Como se ve en la parte superior hay un **menú**, similar al que estamos acostumbrados a manejar, con las opciones más habituales (Archivo, Editar, Ver, ...). Pero vamos a fijarnos en el menú de la izquierda.

Se trata de un **menú** "**flotante**", es decir que si colocamos sobre él el ratón, podemos desplazarlo por la pantalla y girarlo. Para ello se mantiene presionado el triángulo superior sin levantar, al final queda de color amarillo, desde aquí y sin levantar el lápiz, se puede ir modificando el menú: más ancho, horizontal,..



Figura 4

También se puede hacer más pequeño (si nos molesta) pulsando con el ratón en la flecha superior.



Si volvemos a pulsar la flecha, queda como estaba. Se puede hacer desaparecer completamente el menú flotante utilizando una opción del menú que hay fuera de la pizarra.

Menú minimizado Figura 5

Si pulsamos sobre la palabra MENÚ, aparecen las mismas opciones que en la parte superior.



Figura 6

También tenemos un **menú lateral**, donde aparecen las opciones de **Documentos**, **Galería**, **Propiedades**, **Ver y Conferencia**, que comentaremos más adelante. Al activar cualquiera de ellas se abre un panel. Este menú se puede colocar a la derecha o la izquierda pulsando la flecha que aparece en el lateral. Además, pulsando sobre el icono de la **chincheta** dejándolo en color amarillo, me permite que los menús desplegados queden abiertos aunque escriba en la pizarra.

En la parte inferior está el **menú de herramientas o de contexto**, que nos permite cambiar las propiedades de la herramienta que estemos utilizando.

La barra superior, barra lateral y barra inferior o de herramientas se pueden hacer visible o no en la opción **Ver – Diseño**.

Además, en la pantalla aparecen una **Papelera** (para eliminar objetos), una **Pestaña de página** para pasar a la siguiente página o crear una nueva si estamos en la última diapositiva, y un **Indicador de estado** donde aparece la herramienta seleccionada, el número de página en la que estamos y un icono con uno o dos cuadraditos que indican si está visible el primer plano o no.



1. Barra de menús	Muestra los comandos de menú para utilizar StarBoard Software.
2. Barra de desplazamiento	Se usan para desplazarse por el área editable.
3. <u>Panel</u>	Se muestra cuando se selecciona una de las cuatro fichas de la barra lateral.
4. Barra lateral	Se usa para realizar diversas operaciones desde las fichas y paneles de la barra lateral.
5. Área editable	Es posible escribir, borrar e insertar imágenes en el área editable.
6. Pestaña de página	Se usa para ir a la página anterior o siguiente.
7. Indicador de estado	Muestra un icono de la herramienta que está activa, el número de página actual y el número total de páginas.
8. <u>Papelera</u>	Se usa para borrar objetos arrastrándolos y colocándolos en el icono de la papelera.
9. Barra de herramientas	Se usa para realizar operaciones básicas.
10. Barra contextual	Permite definir la configuración de la herramienta activa en estos momentos.
	Figura 7 (de la Ayuda de Starboard)

Todos los menús indicados y estos elementos pueden hacerse visibles o no a través de la **opción Ver del menú lateral**. En este la opción de **Navegación** permite hacer ampliaciones o reducciones.

Equipo Escuela 2.0 CPR de Teruel.

La PDI cuenta con un **lápiz** (lleva una pila) para interactuar sobre ella. Siempre que dejemos el lápiz, la punta debe estar hacia arriba o al menos no apoyada.

Tiene dos funciones básicas: actuar como **ratón** (abrir-cerrar ventanas, lanzar el navegador,...) o actuar como **lápiz** (de diferentes colores) que escribe sobre lo que esté proyectado en la PDI.

Los botones del lápiz tienen distinta función dependiendo del modo en que nos encontremos.

Por defecto, en **modo Diapositivas** el botón grande funciona como puntero y el pequeño como borrador. Y en **modo Escritorio**, el grande funciona como puntero y el pequeño como botón derecho de un ratón. Además la punta del lápiz actúa como botón izquierdo del ratón. Pero se pueden configurar sus funciones en la opción **Configuración – Starboard –Configuración de Starboard**.

Para que el extremo del lápiz real y el puntero o marca en la pizarra digital coincidan, se debe haber realizado el proceso de "calibración".

Para ello elegiremos en el menú **Configuración – Starboard – Calibrar**, como se ve en la figura 8.

🚧 Star	Board S	oftwa	re [sin título]										₽×
Archivo	Editar	Ver	Herramientas	Insertar	Tema	Conferencia	Configuración	Ayuda						
							Preferencia Idioma Idioma StarBoard Complemer Configurac	as htos ión botón de función	Calibrar	ión de Sta Board conexión		1/1		Documento
		5												S Galería
		••• **												Propiedades
		μÚ	J										٦	D Ver
<														* *
	1													
🥙 h	nicio		ioogle 💋	o 🙂 🛛		IUAL_PDI_HITA	C 🔀 Sta	arBoard Software [ES		≈ .• .•	1040		17:01
								Figura 8						

Al seleccionar esta opción, se abrirá una ventana con varios puntos con una cruz en el centro: Hay que intentar tocar con el lápiz interactivo en el centro de cada una de las cruces a medida que parpadeen.



Figura 9

Habrá que repetir el proceso siempre que se detecte que el extremo del lápiz y el cursor no coinciden.

Para empezar a trabajar con la PDI vamos a ver otro de los botones del menú flotante, se trata del que tiene la imagen de un ratón de ordenador. Este botón nos permite



pasar al escritorio, pero dejando visible el menú flotante. Si lo vuelvo a pulsar, regreso a la pizarra.

Figura 10

Veamos cómo quedaría la pantalla si pulso una vez el botón mencionado:



Figura 11

Recordemos que cuando estamos en el escritorio, el botón pequeño del lápiz, hace de botón derecho del ratón, abriendo el menú contextual.

Desde aquí vamos a realizar una primera actividad.

1.- Cogemos la herramienta "cursor" o "selección" (puede ser simple o múltiple) y convertimos así el lápiz interactivo en el ratón del ordenador y abrimos un navegador de Internet.

2.- Vamos a buscar, por ejemplo, un mapa de España en Internet.

Como vemos a la derecha el menú flotante sigue presente, por lo que puedo coger la herramienta "**lápiz**" y marcar sobre el mapa (Figura 12).



Figura 12

Al escribir sobre el mapa, el Escritorio se convierte en una página de la diapositiva. Y es un fondo. Esta opción de captura automática del Escritorio puede desactivarse en **Configuración – Preferencias – Anotación** marcando **Escribir en escritorio**.

También puedo copiar la imagen y la pego en la pizarra o guardo la imagen en el ordenador y después la inserto en la pizarra.





En cualquiera de los dos casos, acabaré teniendo la imagen en la pizarra:



Una vez en nuestra pizarra, con la herramienta "cursor", al tocarlo, queda **seleccionado** (ver esos puntos a su alrededor) lo que nos permite moverlo o cambiar su tamaño. Y con la herramienta "lápiz" podríamos marcar sobre ella.



Veamos un poco más en detalle lo que nos ofrece esta herramienta "lápiz".

Figura 15

En primer lugar, como ya indicamos anteriormente, observad que en la esquina superior derecha de la pizarra, hay un rectángulo que indica la herramienta seleccionada y el número de página en la que estamos del total creadas. También aparece un icono con uno o dos cuadraditos, que indica si se ve el primer plano (en el segundo caso).

En la parte derecha (aunque también se puede pasar a la izquierda) aparecen unas **pestañas** que vamos a ir viendo.

Si seleccionamos la pestaña "**Propiedades**" (ver Figuras 16 y 17) nos muestra las propiedades de la **herramienta** que tengamos en uso, del **objeto** (si hemos seleccionado alguno) y de la **página** en la que estamos.

Las propiedades de la herramienta utilizada también aparecen en la barra inferior.

En el caso del **"lápiz"** vemos la posibilidad de elegir diferentes tipos de útil (rotulador, marcador, rodillo,..), diferentes tipos de línea, colores y grosores. También podemos hacer nuestra paleta de colores.

Cuando seleccionamos un **objeto** tenemos diferentes posibilidades: *Bloquear el objeto*, lo que hace que ya no se pueda mover ni modificar. Repetirlo conservando sus propiedades (*clon infinito*). Hacer un *hipervínculo*, tanto a un documento, archivo adjunto, otra página o a una dirección de Internet. Cambiar el color, estilo, ancho de línea, añadir *sombra*.

Además aparece una pequeña pestaña de **Menú** que nos permite realizar diversas acciones con él: cortar, copiar, duplicar, eliminar, bloquear, editar imagen, editar hipervínculo, propiedades del objeto, guardar como Clip Art, ordenar (se refiere a colocar delante o detrás la capa en que esté el objeto o línea dibujada), girar.



Figura 16



Figura 17

En cuanto a las propiedades de la página, tan sólo destacar la posibilidad de cambiar el color de fondo de la misma y ocultar el primer plano.

Para entender mejor la utilidad comentada de Bloquear un objeto, vamos a ver las propiedades de otra herramienta muy útil, la de la "goma".

Nos va a permitir borrar (marcando sobre el trazo realizado) cualquier dibujo que hayamos podido hacer. Como vemos en las propiedades de esta herramienta, además del ancho del borrador, se puede seleccionar el tipo de borrador: el primero borra líneas y el segundo borra imágenes. También puedo borrar todo lo que aparece en la página.

Con esta herramienta seleccionada puede ocurrir lo siguiente con una imagen no bloqueada:



Figura 18

Por ello el interés de "proteger" una imagen sobre la que vayamos a dibujar (además de evitar que se mueva accidentalmente).

Un método muy directo para **bloquear una imagen** es aprovechar el **menú** que aparece siempre que seleccionamos un objeto, donde están los comandos más habituales.

Para continuar trabajando vamos a pasar a **otra página** de la pizarra lo que, como casi todos los comandos, se puede hacer de varias formas:

Desde la esquina inferior derecha (junto a la papelera) o desde el menú superior (**Insertar – nueva página**). Habremos conseguido tener una página más en nuestra pizarra.



Figura 19

En esta nueva página intentaremos aprovechar un documento que ya tenemos hecho. Concretamente un **documento Word**.

Si utilizo la opción **Archivo – Abrir** o **Archivo - Importar**, el documento me lo va a pegar como una imagen y además lo pega en segundo plano, es decir queda como en el fondo, de manera que no se puede manipular (tamaño, situación,..). Si quieres poder moverlo o cambiar su tamaño, hay que tocar con el cursor en la pantalla y se activará un **menú**, que nos permite **ocultar el primer plano** y entonces poder seleccionar lo que hemos pegado. Aunque, como es una imagen, sólo podremos escribir con el lápiz sobre él, nunca utilizar el teclado.



Figura 20

Si nos fijamos ahora en la pestaña "Documento", de la derecha, veremos que nos aparecen:

- Lista de temas: la pizarra en la que he estado trabajando y los documentos que he ido abriendo.
- Lista de páginas: aparecen las páginas de cada uno de los temas.
- **Archivos adjuntos**: se pueden adjuntar (igual que para un correo electrónico) los archivos que se deseen y del tipo que se quiera a un determinado documento.

🚧 Star	Board S	oftwa	ure [sin título]										ð	×
Archivo	Editar	Ver	Herramientas	Insertar	Tema	Conferencia	Configuración	Ayuda							
							_	Ν		^	Docu	mento	1		3
								$\sqrt{2}$	172		🔚 Lis	ta de temas) ۱	Docu	Conf
						GUIÓN SESIÓ	N PDL 24 DE NOVIE	MBRE DE 2010				Escritorio		me	ere
					- Conexión:	Pizarra a ordenador	Ordenador n Proyector				.	 Pizarra 		nto	nci
6		_			- Botones d En modo Pi puntero y po	el lápiz: Se pueden e izarra: grande es pun equeño menú contex	onfigurar en Configura: tero y el pequeilo borra mal	ción – Starbourd, Por defecto: En modo Escritorio: grande				 GUIÓN SESIÓN 	PDI 9.2		_
					- Hay otros Zoemit.	programas para utili	za con lápiz: PDF- XCh	aange PDF Viewer, Power Point,			Lis	ta de páginas	۵ (۱	<u>_</u>	
	\sim	15			- Sale nuevo	o perfil. Elegir DUO	TRIO.				N Ar	chivos adjuntos) 💿	ale	
Í		3			- Hay varios inferior o de VER - Dise amarilla dej	s menús: flotante o é e herramientas o de e año, puedo quitar bar la fijo el cuadro de d	le herramientas vertical, sontexto, pestañas de páj ras. En menú lateral: na iálogo.	lateral, superior de menú, gina, indicador de estado. En wegación, CHINCHETA						n'a	
	0/				- CALIBRA	ADO: Configuración	– starboard – calibrar.								
			J		- PERFILES	S: cargar o guardar:	Configuración – Perfiles	s. Se poede guardar perfil (.pro).				+		P	
ſ	2	19	1		- Menú flota	ante: Pasar a escritor	io (ratón). Selección (sir	mple o mültiple).			\square			ę	
	<u>~~</u> [9	J		- Una activi con la goma	idad: mapa de Europ 1 (en Configuración	a (en Internet). Puedo es - complementos puedo l	scribir en él con el lápiz y borrar hacer que lo guarde						eda	
		-			automátican quito prime	nente o no). Si lo gu r plano, lo convierto	arda automáticamente es en objeto. Si lo copio (e	s un fondo. Lo puedo mover. Si en otra página), es un objeto y						de	
l		12	J		lápiz (paleta	oir y mournear color a, puedo coger color día) y el ematero (lín	del objeto), comentar el	Inpiz inteligente (desplazarse		-					
	MEN	Ú	1		toda la pági objetos).	na, borrar anotación	, borra líneas heebas eo	n lipiz, lineas e imágenes; no							
		4			- Aprovech DOCUME? HERRAMI	nnos para observar a vitos, propiedai entas, galería	el menú de harromiantas JEN DE OBJETO, PROI , VER (ocultar primer pl	i (abajo) y el menú lateral. PIEDADES DE lano o no), CONFERENCIA.	Ū) Ver	
					- Menú liste	ral VER)
1					- GALERÍ?	V: easi todo im <i>ia</i> cene				\leq					×
	1	5													
🦺 In	icio	C	ioogle 🕜	o 😜 🛛		UAL_PDI_HIT	AC 🛛 🔀 St	tarBoard Software [ES 🔰	Z 😵	8.67	e na serie de la constante de la constante de la constante d	04, 0	S 17	:11
								Figura 21							

Cuando guardemos un proyecto, se guardará todo lo que vemos aquí, incluidos los adjuntos (como en un correo electrónico).

Si quisiéramos integrar el documento que hemos abierto (en este caso el Word) en la pizarra, bastaría con seleccionar en la *lista de temas* la flechita que hay junto al documento y elegir la opción *copiar en la pizarra*. De esta manera el documento quedaría como una página más del tema *pizarra*.

Se puede **copiar el documento entero en la Pizarra** (pulsando la flechita que hay junto al nombre del documento) **o sólo una página**.



Figura 22

Se pueden también **importar archivos de imagen, flash (estos también desde el menú Galería de la barra lateral), PDF**,...,e incluso **fusionar** dos documentos de Starboard, importando uno en otro.

Hemos visto cómo se abre un documento de Word desde la pizarra, pero la situación es diferente si lo que hacemos es **copiar** el texto en Word **y pegarlo** en la pizarra.

Lo que ocurre es que va a pegar el texto, insertado en la propia pizarra, pero lo pega en una sola línea. Desde los puntos laterales y de las esquinas se puede adaptar al tamaño que deseemos.



Figura 23

Si tocamos una vez el texto con el cursor, queda seleccionado para poder ser movido en bloque o modificado en tamaño.

Si lo tocamos dos veces seguidas, el texto queda rodeado por una línea discontinua, lo que indica que podemos editarlo, pero no sólo puede ser editado.



Figura 24

Al abrir el menú que aparece junto al texto, entre las opciones, ya vistas anteriormente, están activadas las de búsqueda en google o en wikipedia. Puede realizarse la búsqueda sobre el texto completo o sobre una palabra seleccionada. Si elegimos cualquiera de las dos opciones, se abrirá el navegador con la información buscada.



Figura 25

Además de otras opciones de edición, también podemos **Dividir el texto** por palabras (y luego editar cada una por separado).

🛿 StarBoard Software [sin titulo]	
Archivo Editar Ver Herramientas Insertar Tema Conferencia Configuración Ayuda	
automáticamente Una actividad: mapa de (en Puedo escribir en él con el y	2 Documento
con la (en – Configuración puedo hacer que lo	
o no). Si lo guarda es un Lo puedo mover. Si quito primer lo convierto en objeto goma fondo.	Galería
Europa	
automáticamente plano, Internet).	Propiedades
	Ver
	× *
🛃 Inicio 🛛 Coogle 🏉 🏽 🔮 📓 MANUAL_PDI_HITAC 🛛 StarBoard Software [ES 🕴 🖉 🖉 🖉 🖉 🖉 🖉 🖉 🖉 🖉	X I 17:22
Figura 26	

De la misma manera que hemos pegado en la pizarra un texto de Word, se puede pegar un texto que copiemos de una página web (recuerda que se pega en una sola línea).

Cuando queremos **guardar el trabajo realizado**, bastará con ir al menú Archivo – Guardar como... y se nos guardará en el formato de la PDI Hitachi (**extensión .yar**) con el nombre que le demos y en el lugar que le indiquemos.

🛿 StarBoard Software [sin	título]	. 7 🗙
Archivo Editar Ver Herrami	nientas Insertar Tema Conferencia Configuración Ayuda	
Nuevo Ctrl+N Abrir Ctrl+O Texenter		
Guardar Ctrl+S	automáticamente mapa de (en Puedo escribir en él con el y	umento
Exportar	(en – Configuración puedo hacer que lo	-
F <mark>nz</mark> Salir Si quito primer	o no). Si lo guarda es un Lo puedo mover.	Galería
automáti camen	goma Europa complementos lápiz guarde S	doud E
	Internet).	biedades
		Ø ver
		× ×
Inicio Coogle		S 17:23

Figura 27

El archivo guardado sólo se puede abrir si tienes instalado el software de la PDI Hitachi.

Al activarlo, aparecerá la pizarra tal cual se había guardado, con sus temas, páginas y adjuntos.

Si lo que deseamos es guardar el trabajo en otro formato que pueda ser visto sin necesidad del software de la PDI, tenemos la posibilidad de "**exportar**".

🌠 StarBoard So	ftware [sin título]	🗕 🗗 🔺
Exportar	N	
Guardar en:	🖻 release 💽 🌀 🎓 🖽	
Documentos recientes	Control _ backend	1 él con el y
Escritorio		hacer que lo 57 Lo puedo mover. 88
Mis documentos		o.
MiPC		
Mis sitios de red	Nombre: V Guardar Tipo: PDF Archivos (".pdf) V Cancelar	
	HTM Archivos (*htm) BMP Archivos (*bnp) JPB Archivos (*bng) PNB Archivos (*bng) POF Archivos (*bng) POF Archivos (*bng)	
<		×
🛃 Inicio	Coogle 🖉 🥺 🔮 MANUAL_PDI_HITAC 🛛 🌠 StarBoard Software [ES 🕴 🛛 🚼 🖉 🔤 🖌 🔎 🕸 E ³¹ 🌒 😋 🧿 🖳 🛄 17:24
	Figure 0	0

Figura 28

Como se ve, al exportar, puedes guardar el trabajo en el lugar que quieras y en uno de los **formatos htm, bmp, jpg, png y pdf**: el primero es de página web, los tres siguientes son formatos de imagen y el último es PDF, formato habitual de muchos documentos (ninguno de ellos permite la posterior modificación, si no es con programas específicos). Conseguiremos una imagen o documento por cada pantalla de la pizarra.

Hasta ahora se ha trabajado con la configuración de la barra de herramientas que aparece por defecto, con algunas de las herramientas más básicas. Pero puede ocurrir que queramos **añadir o quitar alguna herramienta**, es decir que queramos *personalizar la barra*.

 <u>Añadir botones</u>: Si miramos en el menú, en el apartado herramientas veremos que hay muchas y muy variadas.
 Algunas tan interesantes como el *Lápiz inteligente* que entiende el trazo que

quieres realizar y lo mejora (una línea, una figura,..) o la herramienta **Texto** que permite abrir cuadros de texto en la pizarra para poder escribir con el teclado,....



Si queremos añadir cualquiera de estas herramientas, basta con arrastrarla desde su sitio hasta el menú y allí dejarla.

- **Quitar botones**: De la misma manera, puede ser, que haya botones que no nos interese tener. Para quitarlos hay que mantener el lápiz pulsado sobre el icono a borrar hasta que se duplique, en ese momento y sin levantar el lápiz, se arrastra fuera de la barra y se suelta. Aparecerá el cartel de abajo. Si elegimos "Quitar el botón..." éste desaparecerá. También podemos crearlo en la página.





- <u>Guardar la barra personalizada</u>: Una vez personalizada nos puede interesar guardar esa barra pues, de lo contrario, cuando reiniciemos el equipo, volverá a aparecer la barra por defecto.

Siguiendo la ruta desde el menú: **configuración – perfil – guardar perfil como** podremos guardarla donde queramos (incluso en una memoria usb). Le podemos poner el nombre que deseemos (**extensión .pro**)

🔽 Star	Board	d Softv	vare [sir	n título]											l	. 7 🛛
Archivo	Edita	ar Ver	Herra	mientas 🔅	Insertar	Tema	Conferencia	Configuración	Ayuda							
	Una	acti	vidad:	mapa	de		automática (en	Preference Idioma Perfil Fri StarBoard Compleme Configura	as ntos ción botón	► ►	Carg Carg Nuev	ar perfil ro perfil dar perfil com	o	<i>₽</i> 21	2	Documento
	Si d	C: quito	on la prime	o n	(en o). Si lo goi	lo g convi ma	- guarda erto en	- Configura objeto Euro	ción es pa	puedo hao un fondo. comple	cer que Lo mentos	lo puedo m lápiz	iover. guarde		5 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	R Galería
	1	autom	áti carne	ente		borra	plano, r	Int	ernet).							Propiedades
< \+ ()	1 icio	3	Google					2 2 2 5t	arBoard So) ftware [ES 📢		४.₽ ₹ २ € २ €२		× × ×
									Figu	ra 31						

Cuando iniciemos la aplicación y queramos poner nuestra barra personalizada, bastará seguir el mismo camino: **menú – configuración – perfil** y ahora en lugar de guardar, elegiremos "**cargar perfil…**". Buscaremos el archivo que hemos guardado y aceptamos.

Nos detenemos en la herramienta lápiz inteligente.



Figura 32

Tiene varias **funciones**:

- Reconocer formas.
- **Desplazarse** por la pantalla. Para ello hay que mantener el Lápiz inteligente presionado ligeramente sobre la pantalla. El icono de cursor del lápiz se convierte en un icono de mano que permite agarrar la pantalla y desplazarse por ella.
- Seleccionar, mover objetos o cambiar su tamaño. Para ello presionar ligeramente el Lápiz inteligente sobre el objeto que desea seleccionar. Aparecen controladores alrededor del objeto y el icono de cursor del lápiz se convierte en un icono de mano que permite agarrar el objeto.
- Seleccionar varios objetos. Presionar ligeramente el Lápiz inteligente dos veces sobre la pantalla. Después mover el lápiz para especificar un área de la pantalla y se seleccionan todos los objetos que hay dentro de ella.
- Eliminar objetos dibujando una X sobre una de sus líneas.
- **Operaciones con gestos:** Cuando FX-DUO/PX-DUO/FX-TRIO se conecta al equipo y se utiliza en **modo Toque**, puede realizar las siguientes operaciones con su propia mano o con los dedos:
 - o Acercar/alejar la vista
 - Puede acercar o alejar la vista tocando la pizarra con dos dedos. Coloque dos dedos en distintos puntos de la pizarra.

Para ampliar la vista, abra los dos dedos en forma de pinza hasta el punto deseado.

Para reducir la vista, cierre los dos dedos en forma de pinza hasta el punto deseado.

 Desplazarse por la pantalla
 Para desplazarse por la pantalla, toque la pizarra con la mano abierta o con la mano cerrada y mueva la mano sobre la pizarra.

También está la herramienta **Puntero, que se puede usar como puntero láser** Las funciones del Puntero son las mismas que las del lápiz que se usa para dibujar líneas libremente a mano en la pantalla. Sin embargo, las líneas dibujadas desaparecen cuando se vuelve a tocar la pantalla o se selecciona una herramienta. Cuando se puntea una vez en la pantalla con el Puntero, se muestra una flecha. Esta flecha desaparece volviendo a puntear.

Hemos visto que se pueden abrir documentos Word, pero también de otro tipo. Así, por ejemplo, documentos en **Power Point**, cuyas presentaciones muestra en pantalla completa y se pueden utilizar las herramientas de Lápiz y Borrador.

También se pueden reproducir archivos de película, utilizando la opción Abrir. Se abre el archivo de película como un nuevo tema y aparece una barra de herramientas flotante que tiene una serie de funciones:



- **Captura de pantalla** Permite crear una captura de pantalla de la película, colocándola en la capa de fondo del tema Pizarra.
- **Reproducir/Pausa** Haga clic en este botón para reproducir el archivo de película.
 El botón se muestra como **Pausa** mientras se reproduce la película.
- **3 Detener** Haga clic en este botón para detener la película.
- 4 Ampliar Haga clic en este botón para ampliar la imagen.
- 5 **Reducir** Haga clic en este botón para reducir la vista de la imagen.
- 6 Control deslizante Puede desplazar este control para visualizar la película desde un punto específico. Durante la reproducción, este control se desplaza para mostrar el progreso de ésta.

Figura 33 (de la Ayuda de Starboard)

Introducción de texto:

Habrás observado que con este software de Hitachi, hay una aplicación que se activa siempre que estás *en cualquier aplicación que permite*

introducir texto. Es **MyScriptStylus**, que se manifiesta por este icono que aparece al acercar el lápiz a la pantalla.



Figura 34

Si no lo tocas, desaparece en unos segundos, pero si lo tocas, activas la aplicación y aparece esta imagen:





En las pestañas de la parte superior, puedes seleccionar si quieres activar la máquina de escribir (como en la imagen), escribir a mano letra por letra (la pestaña de al lado) o escribir libremente a mano.

También, como ya hemos indicado anteriormente, podemos escribir **Texto** con la **opción que aparece en el menú Herramientas**.

Además, también podemos introducir texto escribiendo a mano y después convertirlo a texto con letra de imprenta. Para ello, seleccionamos el texto escrito y en el menú que aparece al lado se selecciona la línea candidata a convertirse en texto. En el ejemplo, hemos escrito Casa y en el Menú flotante aparece esa opción.

🛿 StarBoard Software [sin titulo]		_ 7 🛛
Archivo Editar Ver Herramientas Insertar Tema Conferencia Configuración Ayuda		
Archivo Editar Ver Herramientas Insertar Tema Conferencia Configuración Ayuda	✓ 1 / 1 MENÚ♥ Casa C.nson Copiar Chirat Agrupar Chirat Suprest Agrupar Chirat Suprest Propiedades de objeto Sudardar como Clip Art Alinear Alinear Cambiar tamaño Carbiar tamaño Ciratiar/voltear	Documento 🖓 Galería 📄 Propledades 🔟 Ver
	Buscar Casa en Google W Buscar Casa en Wikipedia	× *
🛃 Inicio 🛛 Coogle 🖉 🥺 💆 🛛 StarBoard Software [🛛 🛛 2 Microsoft Office 🔹	₅ ₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽	18:55
Figura 36		

Si la seleccionamos, se convierte en letra de imprenta.



Por último indicar que a través del menú **Herramientas – Introducción múltiple** podemos **dividir la pantalla en dos o tres zonas** y escribir simultáneamente en ellas. Lo escrito se guarda después en una sola página.

- Funciones útiles. (de la ayuda del propio programa)



Figura 38

Aparecen en Herramientas – Accesorios.

Semicírculo graduado

1. Seleccione Accesorios - Semicírculo graduado en el menú Herramientas. Se muestra el semicírculo graduado en la pantalla.



Arrastre K/N para ajustar el tamaño del semicírculo graduado. Arrastre Opara girar el semicírculo graduado.

- 2. Arrastre para señalar el área que desee medir. El ángulo se mostrará en el cuadro blanco.
- 3. Si desea trazar una línea recta a lo largo de las guías del ángulo, empiece el trazo colocando el lápiz cerca del borde del semicírculo graduado (junto al extremo de la pauta).

La línea pasará rápidamente a la guía del ángulo.

Siga realizando el trazo. La línea se prolongará más allá del semicírculo graduado:



Nota: Esta función de dibujo de líneas no se encuentra disponible actualmente en las versiones de MacOS de StarBoard Software.

4. Para salir del semicírculo graduado, seleccione X.

Nota: el semicírculo graduado, la regla y el compás se excluyen mutuamente, por lo que no pueden activarse al mismo tiempo.

<u>Regla</u>

1. Seleccione **Accesorios** - **Regla** en el menú **Herramientas**. Se muestra la regla en la pantalla.

ĸ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13] ×	14 0	لا سلى
	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1 հան	uluu

Arrastre K/N para ajustar el tamaño de la regla. Arrastre Opara girar la regla.

- 2. Arrastre para señalar el área que desee medir. La longitud entre las dos líneas de medición ajustables se mostrará en el cuadro blanco.
- 3. Si desea trazar una línea recta a lo largo del borde superior o inferior de la regla, empiece el trazo colocando el lápiz cerca del borde de la regla. La línea pasará rápidamente al borde.

Si desea trazar una línea de una longitud determinada, una de las guías de medición se desplazará con el lápiz, permitiendo así medir la línea. Nota: si continúa el trazo, la línea se detendrá al final de la regla.



Nota: Esta función de dibujo de líneas no se encuentra disponible actualmente en las versiones de MacOS de StarBoard Software.

4. Para salir de la regla, seleccione X.

Nota: el semicírculo graduado, la regla y el compás se excluyen mutuamente, por lo que no pueden activarse al mismo tiempo.

Enfoque

Es posible mostrar sólo una parte de la pantalla, que puede ampliarse.

Equipo Escuela 2.0 CPR de Teruel.

1. Seleccione **Accesorios** - **Enfoque** en el menú **Herramientas**. La pantalla pasa al modo de foco y se muestra el cuadro de diálogo **Enfoque**.



- 2. Cambie la configuración si es necesario.
 - Forma: establece la forma del foco (Círculo o Cuadrado).
 - Ampliar/reducir: establece la relación de ampliación (de x1 a x3).
 - **Tamaño**: establece el tamaño del área del foco.
 - Brillo: establece el brillo de las áreas que no se encuentran bajo el
 - foco.
- 3. Para salir del modo de foco, seleccione **Salir** en el cuadro de diálogo.

Cronómetro

El cronómetro tiene una función de contador hacia adelante y hacia atrás.

Seleccione **Accesorios** - **Cronómetro** en el menú **Herramientas**. Se muestra el cronómetro en la pantalla.



•/•:	Permite establecer el tiempo de cuenta atrás con los botones situados a la derecha del temporizador.
Iniciar/Detener:	Inicia o detiene el cronómetro.
Restablecer/Borrar:	Restablece el valor original del temporizador.
Config:	Se pueden configurar los siguientes parámetros.

Mantener el cuadro de diálogo siempre encima de las demás aplicaciones. Mostrar un elemento emergente cuando se agote el temporizador. Cambiar la visualización del cronómetro. Reproducir un sonido al agotar el temporizador.

Salir: Sale del cronómetro.

El cronómetro se puede minimizar mientras está en marcha. El cronómetro seguirá en marcha y el tiempo se muestra en la barra de tareas (Windows):



Captura de pantalla

El contenido que aparece en pantalla se puede capturar.

1. Seleccione Accesorios - Captura de pantalla en el menú Herramientas. El accesorio de captura de pantalla se muestra en la pantalla.



2. Haga doble clic en (Mostrar opciones) y cambie la configuración si es necesario.

Configuración
Guardar como archivo
Imagen de tamaño medio
Z Continuar grabando
Pegado automático
Invertir selección

- Temporizador: Establece el tiempo hasta el inicio de la captura.
- Configuración: Establece las opciones de esta característica.
 Guardar como archivo: La imagen capturada se guarda con
- una de las siguientes extensiones de archivo (.bmp, .jpg, .png, .tiff).
- **Imagen de tamaño medio**: Reduce el tamaño de la imagen capturada a tamaño medio.
- **Continuar disparando**: El accesorio de captura de pantalla permanece abierto después de capturar la pantalla, y se pueden capturar imágenes de forma continuada.
- **Pegado automático**: La imagen capturada se inserta automáticamente al final del tema de la Pizarra.
- 3. Selecci<u>one el</u> botón de captura.



• (Capturar selección arrastrada): Captura el área rectangular especificada con el lápiz.

• (Captura a mano alzada): Captura el área rodeada por la línea trazada a mano alzada.

Si el usuario selecciona un intervalo de tiempo distinto de 0 segundos, cuando se acciona una captura de pantalla, aparece un temporizador de cuenta atrás en la parte superior derecha de la pantalla. Muestra la cuenta atrás para llevar a cabo la captura de pantalla.

Nota: Esta función sólo está disponible en la versión de Windows.

Registrador de pantalla

Permite grabar una secuencia de eventos que puede reproducirse como vídeo. Se trata de una opción muy útil para realizar demostraciones. Nota: Esta función sólo está disponible en Windows XP y Vista.

1. Seleccione Accesorios - Registrador de pantalla en el menú Herramientas. Aparece el accesorio de registrador de pantalla.

🖑 Registrado	or de panta	

Está formado por los siguientes botones:

- (Iniciar grabación) : Empieza a grabar los eventos que tienen lugar <u>en la p</u>antalla.
- (Pausar grabación/Reanudar grabación) : Pone en pausa la graba<u>ción o</u> la reanuda.
- (Detener grabación) : Detiene la grabación. Este botón aparece cuando se ha iniciado la grabación.
- (Configuración) : Permite especificar las opciones para la sesión de grabación de pantalla como, por ejemplo, la carpeta en la que se almacenarán los archivos de vídeo.
- Para empezar, seleccione el botón Iniciar grabación. El registrador de pantalla se ocultará (para que vuelva a estar visible, pase el puntero por encima de la última posición que ocupaba el registrador de pantalla). A continuación, empiece a trabajar con StarBoard Software. La secuencia de eventos que realice se grabará. Si debe poner en pausa la grabación en cualquier momento, haga clic en el botón Pausar grabación.

Para reanudar la grabación después de la pausa, haga clic en el botón **Reanudar grabación**.

- 3. Cuando termine de grabar, haga clic en el botón **Detener grabación**.
- 4. Se mostrará un cuadro de diálogo **Guardar como** en el que puede especificar un nombre de archivo y una carpeta para guardar la grabación. La grabación se guardará como un archivo de vídeo.

Los archivos de vídeo creados con el registrador de pantalla se pueden reproducir en el reproductor de vídeo un ordenador o en cualquier software de reproducción multimedia.

Bloque de pantalla (versión para Windows solamente)

El accesorio Bloqueo de pantalla permite ocultar toda la pantalla o una parte de ella. El bloqueo de pantalla es una ventana móvil que cubre todas las aplicaciones que se están ejecutando.

Es posible mover este bloqueo para ver la información que se oculta debajo o bien crear una zona de recorte transparente que muestre la información oculta.

Esto es útil para las presentaciones en las que desee mostrar u ocultar gradualmente una parte de un diagrama o diapositiva.

Cómo se abre el bloqueo de pantalla

Para crear un bloqueo de pantalla, utilice la opción de menú Herramientas > Accesorios > Bloqueo de pantalla.

Se creará una ventana gris que cubre toda la pantalla:



Especificar un archivo de imagen para usar como bloqueo de pantalla

Es posible especificar una imagen para usar como bloqueo de pantalla. A tal efecto, haga clic en la ventana de bloqueo de pantalla con el ratón o el lápiz de StarBoard y, a continuación, seleccione la opción de menú **Abrir archivo de imagen...** Esto permite explorar archivos de imagen (formatos de mapa de bits como JPEG, BMP o PNG).

Volver a usar el archivo de imagen predeterminado

Si ha especificado un archivo de imagen para usarlo como imagen de bloqueo de pantalla, puede volver a seleccionar el archivo de imagen que estaba seleccionado de forma predeterminada.

Equipo Escuela 2.0 CPR de Teruel.

Haga clic en la ventana de bloqueo de pantalla con el ratón o el lápiz de StarBoard y, a continuación, seleccione la opción de menú **Usar imagen predeterminada**. El bloqueo de pantalla se establecerá de nuevo en una ventana gris.

Establecer la transparencia

El nivel de transparencia del bloqueo de pantalla se puede especificar.

Haga clic en la ventana de bloqueo de pantalla con el ratón o el lápiz de StarBoard y, a continuación, seleccione la opción de menú **Ajustar transparencia...**. Se abre el siguiente cuadro de diálogo:

Transpa	irencia				8
					-7
1.1		1		1	1.1
Trans	sparente			Op	oaco
Cerrar					

Utilice el control deslizante para ajustar el nivel de la transparencia y haga clic en **Cerrar** para aceptar las opciones.

Recuperar la posición original del bloqueo de pantalla

Es posible seleccionar si el bloqueo de pantalla recuperará o no su posición original cuando se mueve cerca del borde de la pantalla.

Haga clic en la ventana de bloqueo de pantalla con el ratón o el lápiz de StarBoard y, a continuación, seleccione la opción de menú **Ajustar a borde**.

Esta opción es conmutable, es decir, se puede desactivar volviendo a seleccionar la opción.

Mover el bloqueo de pantalla por la pantalla

Existen 3 opciones para especificar el movimiento del bloqueo de pantalla:

- **Mover libremente**: permite mover la ventana de bloqueo de pantalla en cualquier dirección. Esta opción es el valor predeterminado.
- **Mover vertical sólo**: permite mover la ventana de bloqueo de pantalla verticalmente, pero no en horizontal.
- **Mover horizontal sólo**: permite mover la ventana de bloqueo de pantalla horizontalmente, pero no en vertical.

Para seleccionar una de estas opciones, haga clic en la ventana de bloqueo de pantalla con el ratón o el lápiz de StarBoard y, a continuación, seleccione la opción de menú adecuada.

Crear un recorte para mostrar la información que se oculta debajo

Para mostrar fragmentos de la pantalla oculta debajo del bloqueo de pantalla, se pueden utilizar dos tipos de recortes:

• **Recorte rectangular** : permite crear una zona rectangular transparente (vea el ejemplo a continuación):



• **Recorte a mano alzada** : permite crear una zona transparente a pulso (vea el ejemplo a continuación):



Para seleccionar una de estas opciones, haga clic en la ventana de bloqueo de pantalla con el ratón o el lápiz de StarBoard y, a continuación, seleccione la opción de menú adecuada.

Nota: si hace clic en un recorte transparente en la ventana de bloqueo de pantalla, el menú no se mostrará.

Salir del bloqueo de pantalla

Para cerrar la ventana de bloqueo de pantalla, haga clic en la ventana donde el bloqueo de pantalla está activo con el ratón o el lápiz de StarBoard y seleccione la opción de menú **Salir**.

Compás (versión para Windows solamente)

La herramienta Compás permite dibujar curvas en cualquier ángulo.

Seleccione Accesorios - Compás en el menú Herramientas.

En la siguiente ilustración se indican las partes que conforman el compás:

Equipo Escuela 2.0 CPR de Teruel.



En la siguiente tabla se describen los elementos:

Número	Nombre	Descripción
1	Manivela de giro	Sujetando la manivela de giro, el compás se puede girar sin trazar un arco.
2	Visualización del ángulo	El ángulo de la herramienta Compás se visualiza en el área "Visualización del ángulo".
3	Visualización del radio	El radio (la distancia entre la aguja y el lápiz) se muestra en el área "Visualización del radio".
4	Botón Cerrar	Este botón se utiliza para cerrar la herramienta Compás.
5	Cambiar el radio	Para cambiar el radio (la distancia entre la aguja y el lápiz), sujete la manivela del radio y estire el brazo del compás.
6	Mover el compás	Para mover el compás sin cambiar su radio o ángulo, sujételo por la manivela de movimiento. El compás también puede moverse sujetándolo por cualquier parte, excepto por el resto de manivelas.
7	Dibujar arco	Con el compás podrá dibujar un arco en el área de la pizarra.

En la siguiente ilustración se muestra cómo se traza un arco con el compás:



Nota: el semicírculo graduado, la regla y el compás se excluyen mutuamente, por lo que no pueden activarse al mismo tiempo.

Agregar aplicaciones externas como accesorios

Las aplicaciones instaladas en el equipo pueden agregarse como accesorios externos. Las aplicaciones agregadas se muestran como accesorios y pueden iniciarse fácilmente.

1. Seleccione Accesorios - Agregar/quitar accesorios externos en el menú Herramientas.

Se mostrará el cuadro de diálogo Agregar/quitar accesorios externos.

Agregar/eliminar aplicaciones externas	×
	Agregar
	Quitar
	Cerrar

- Seleccione Agregar.
 Se mostrará el cuadro de diálogo Agregar programas de accesorios externos.
- 3. Seleccione el ejecutable de la aplicación (.exe en Windows, .app en Mac) que desea agregar.
- 4. Seleccione **Abrir**.

Para quitar accesorios, seleccione el accesorio en el cuadro de diálogo **Agregar/quitar accesorios externos** y seleccione **Quitar**.

En el menú **Configuración – Preferencias**, se pueden configurar algunos elementos, y donde aparecen los **complementos** instalados, que son pequeños programas que funcionarán con Starboard y que hay que instalar. Los complementos de StarBoard se distribuyen en el formato de **archivos**.plgz y se puede acceder a ellos a través del menú **Herramientas – Caja de herramientas de temas**.

También interesa señalar que los botones laterales (de fuera de la Pizarra) se pueden configurar, en la opción **Configurar – botones de función**. Al pulsar sobre ella aparece la siguiente botonera donde se pueden arrastrar los

iconos de las herramientas que se deseen desde el Menú superior.



Para terminar, hacer una referencia al menú Conferencia.

La función Conferencia permite crear una pizarra compartida, donde varias StarBoards se encuentran unidas en red y pueden compartirse para llevar a cabo presentaciones.

Cada StarBoard tiene la capacidad de alojar una sesión de pizarras compartidas o conectarse a una de ellas (Para obtener una información detallada es aconsejable leer el tema de Conferencia en la Ayuda en Línea de Starboard, para ver sus posibilidades y especificaciones técnicas).

ADC	ABCHINO			
ARC				
	Nuevo			
	Abrir			
1	Importar			
	Guardar			
P	Guardar como			
	Exportar			
a	Imprimir			
-	Salir			

- Lista de comandos del Menú (del Manual del CPR Juan de Lanuza)

EDI	TAR		
3	Deshacer		
Ċ	Rehacer		
¥	Cortar		
	Copiar		
	Pegar		
	Seleccionar todo		
-	Duplicar		
×	Eliminar		
	Borrar		
	Borrar anotación		

	Grupo Bloqueo		Agrupar
		*	Desagrupar
			Bloquear
		6	Desbloquear
2	Alinear	T	Arriba
		1	Abajo
		=	Izquierda
		=	Derecha
		+	Centro horizontal
		-	Centro vertical
		m	Distribuir horizontalmente
		m	Distribuir verticalmente
	Cambiar tamaño		El más ancho
		-	El más estrecho
			El más alto
			El más bajo
<i>s</i> t	Ordenar	\$	Subir
		\$	Bajar
		Z	En la parte superior
			En la parte inferior
		Ð	En primer plano
		æ	En plano de fondo

C)	Girar y voltear	P	Girar a la derecha
			Girar 180°
		₽a	Girar a la izquierda
		4	Voltear horizontalmente
		-	Voltear verticalmente

VER			
••	Atrás		
••	Adelante		
•	Página anterior		
.	Página siguiente		
	Widgets de la barra lateral	ate .	Lista de temas
			Lista de páginas
		Ø	Archivos adjuntos
		R 0	Galería
		2	Propiedades de la herramienta
		-	Propiedades de objeto
		Ŀ	Propiedades de la página
		2	Navegación
			Diseño de pantalla
			Consola de conferencia
	Diseño		Barra de menús

			Barra lateral
			Barras contextuales
	Ampliar / Reducir	4	Ampliar
		P	Reducir
		loox	Restablecer
	Pantalla completa		
<u>ک</u>	Ocultar primer plano		
0	Actualizar vista		

HER	RAMIENTAS		
2	Lápiz normal		
2	Lápiz inteligente		
4	Puntero		
S	Borrador		
1 and 1	Copiar		
Ş	Desplazar		
88	Introducción múltiple		
	Rellenar		
Abc	Texto		
2	Formas	/	Líneas
		7	Flecha
		0	Círculo

		0	Elipse
			Triángulo
			Triángulo de ángulo recto
		\diamond	Diamante
			Rectángulo
			Cuadrado
A	Buscar	8	Buscar en Google
		W	Buscar en Wiquipedia
		æ	Configurar motores de búsqueda
	Accesorios	Ν	Compás
			Semicírculo graduado
			Regla
		2	Bloque de pantalla
		7	Registrador de pantalla
		*	Enfoque
		Ö	Cronómetro
		đ	Captura de pantalla
			Agregar/Eliminar aplicaciones externas
1	Caja de herramientas de temas	@	Geografía 🕼 Brújula de mapa
			Banderas y países
			Mapas
			Banderas

	Idiomas	Ø	Anagramas
		*	Banco de palabras
	Matemáticas		Maths Toolbox
			Archivos de lección de matemáticas
			Semicírculo graduado
		-	Regla
	Ciencias	₩	Balanza
		đ	Báscula de cocina
		1	Probeta
			Termómetro

INSERTAR			
	Nueva página		
F	Captura de pantalla		
T	Imagen		
T	Flash		
8	Dispositivo Twain		
0	Dispositivo de cámara web		

TEMA			
\sim	Escritorio		
(at	Pizarra		

CONFERENCIA			
5	Pizarra compartida		
1	Unirse a pizarra compartida		

CONFIGURACIÓN			
	Preferencias		
P	Idioma		
-8	Perfil	2	Cargar perfil
			Nuevo perfil
			Guardar perfil como
	StarBoard	$\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \\ 1 \end{bmatrix}$	Calibrar
		-	Configuración de StarBoard
		Ģ	Comprobar conexión
	Configurar botones de función		

AYUDA			
	Ayuda de StarBoard		
%	Centro de recursos		
(Å	Comprobar si hay actualizaciones		
E _	Asistencia en línea		
Ð	Acerca de		