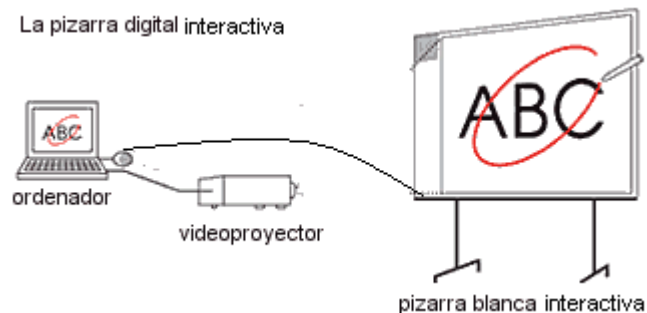



## USO BÁSICO DE LA PIZARRA INTERACTIVA HITACHI STARBOARD FX (Software: StarBoard V9.0)

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)

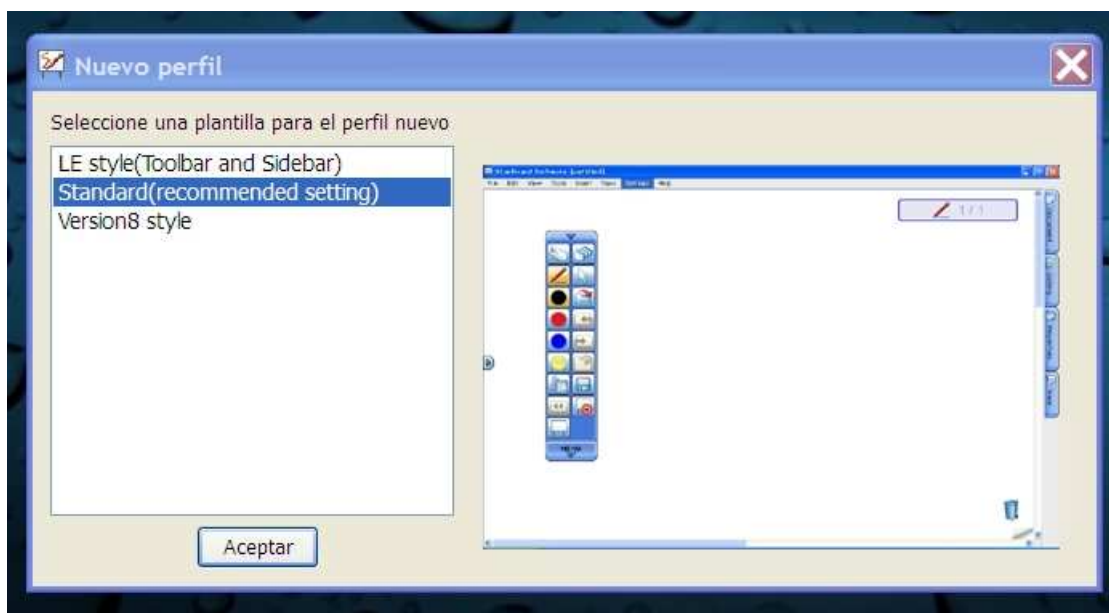


Figura 2

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:

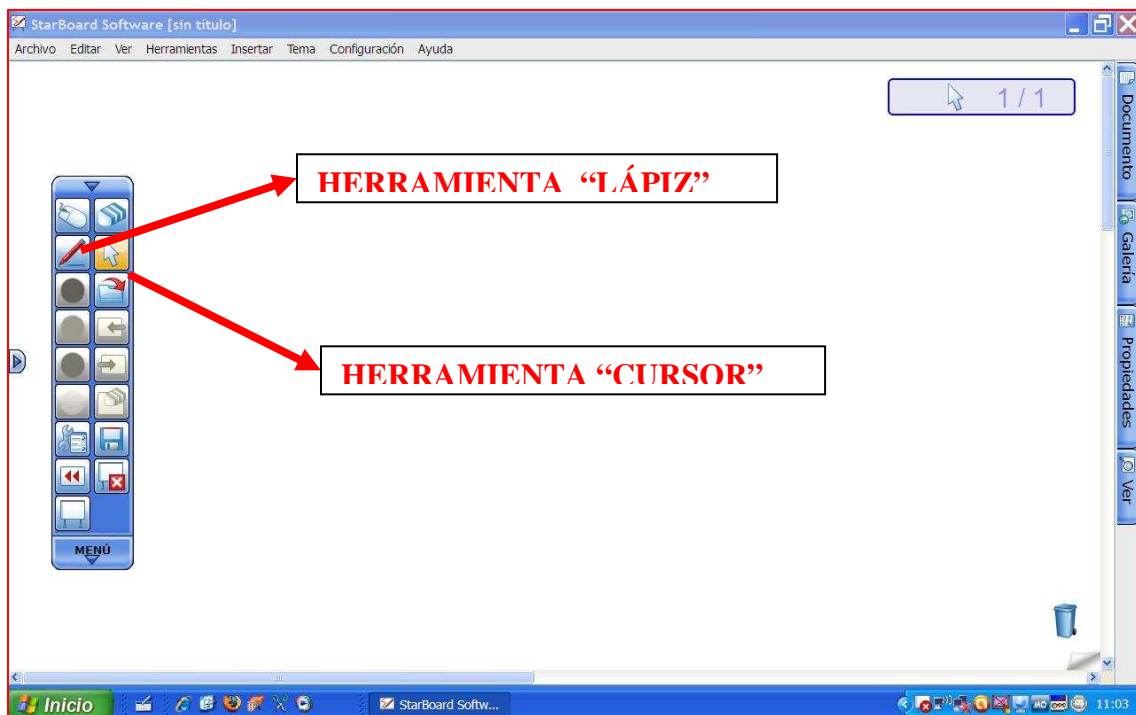


Figura 3

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 derecha.

Se trata de un **menú “flotante”**, es decir que si colocamos sobre él el ratón, podemos desplazarlo por la pantalla. 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, en la parte de color negro.

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

La PDI cuenta con un **lápiz** (lleva una pila) para interactuar sobre ella. Siempre que dejemos el lápiz en la base, la punta debe estar hacia arriba. 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.

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**”.

A la derecha aparece la ruta a seguir para poder calibrar la pizarra.

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.



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

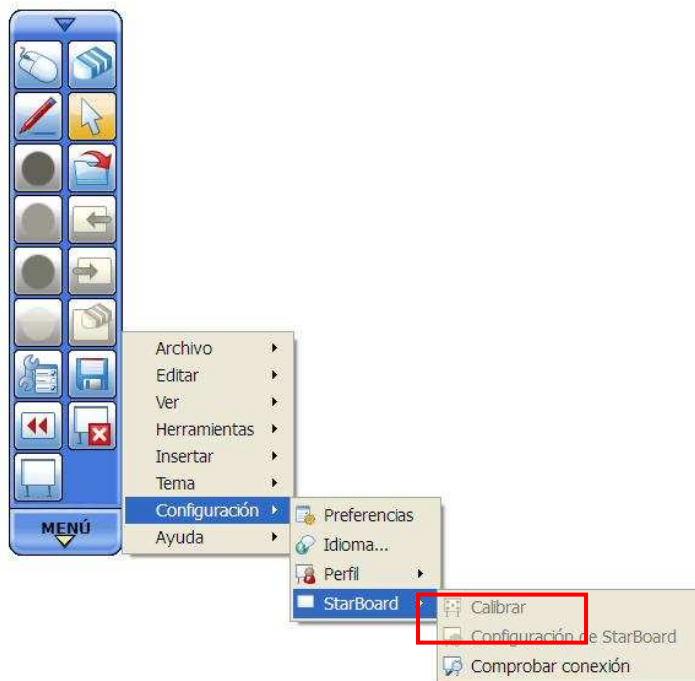


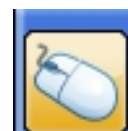
Figura 4

Si queremos que el menú flotante, en lugar de estar vertical, esté horizontal, buscaremos, como antes, en el apartado de *configuración*, la opción *perfil* y dentro de ella, la de **nuevo perfil**, se nos abrirá la pantalla que hemos visto en la figura 2 y seleccionaremos la opción “*LE style(Toolbar and Sidebar)*”.

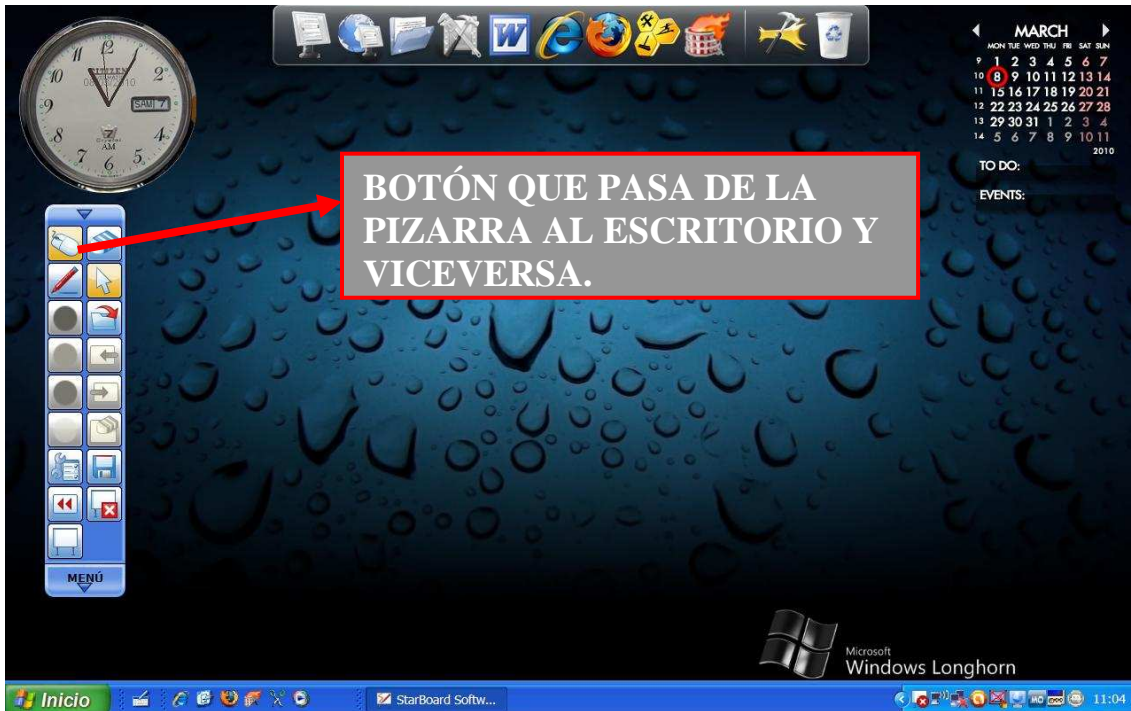


Si eligiésemos la otra opción “*Version8 style*”, conseguimos que desaparezcan los menús superior y lateral.

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 3).



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

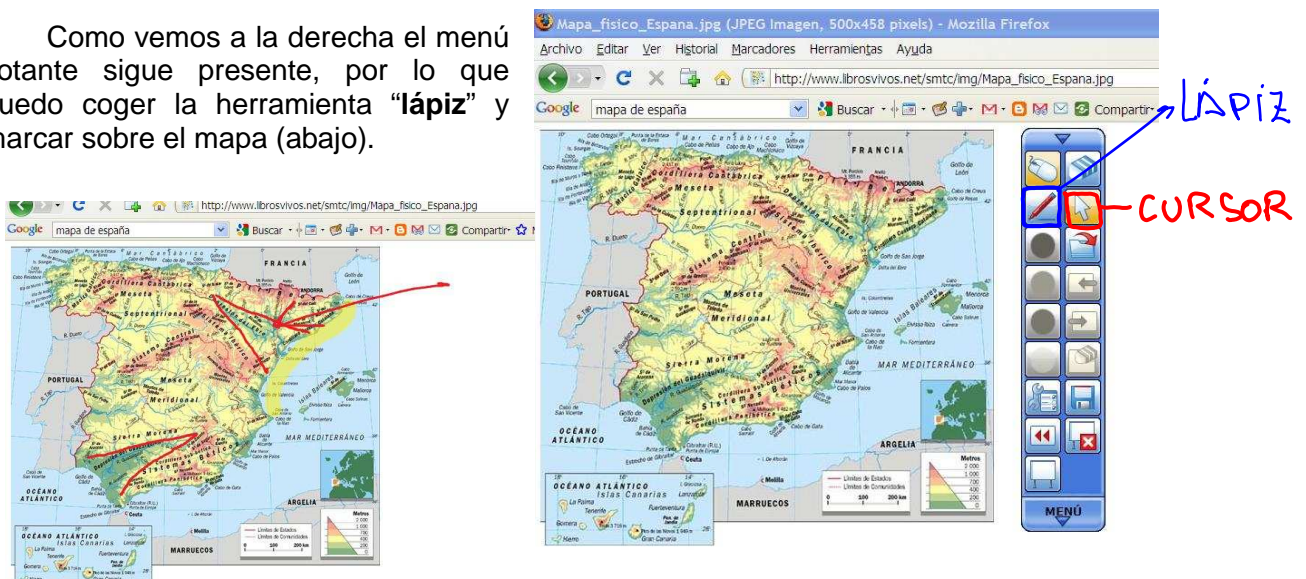


Cuando estamos en el escritorio, el botón pequeño del lápiz, hace de botón derecho del ratón, abriendo el menú contextual.

Desde aquí vamos a realizar una **primera actividad**.

- 1.- Cogemos la herramienta **"cursor"** (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.

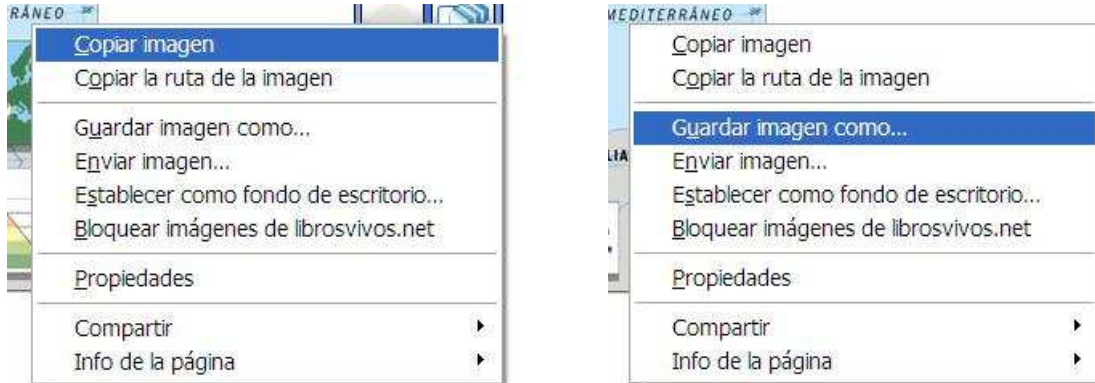
Como vemos a la derecha el menú flotante sigue presente, por lo que puedo coger la herramienta **"lápiz"** y marcar sobre el mapa (abajo).



Pero hay que tener muy claro, que estamos trabajando en una página en internet, por lo que lo que hagamos *no queda guardado en ningún sitio*, desaparecerá al cerrar la página (mejor dicho, queda en el escritorio).

Si queremos que lo que hagamos se guarde, tenemos que trabajar en la Pizarra, por lo que tendremos que “pegar” en ella, esta imagen del mapa.

Para ello **copio 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 y ahora sí que podríamos guardar lo que hiciésemos.

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

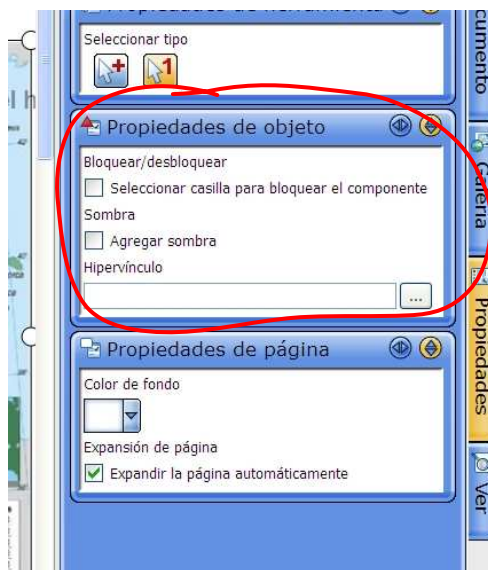
En primer lugar, ver que en la esquina superior derecha de la pizarra, hay un rectángulo que indica la herramienta seleccionada y el número de página en la que estamos del total creadas.

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

imagen de la derecha), 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.

En el caso del "lápiz" vemos la posibilidad de elegir diferentes tipos de útil (rotulador, marcador, rodillo,...), diferentes colores y grosores.



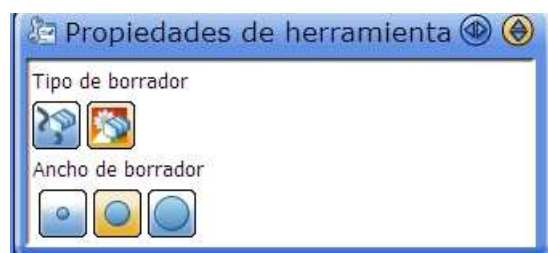
Cuando seleccionamos un **objeto** (por ejemplo el mapa anterior) tenemos estas posibilidades: *Bloquear el objeto*, lo que hace que ya no se pueda mover ni modificar. *Agregarle una sombra* o un *hipervínculo*, tanto a un documento como a una dirección de internet.

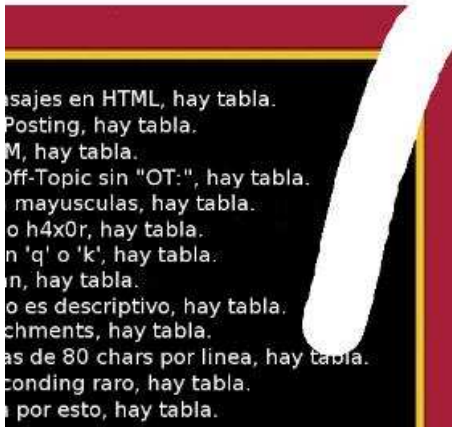
En cuanto a las **propiedades de la página**, tan sólo destacar la posibilidad de cambiar el color de fondo de la misma.

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.

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





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

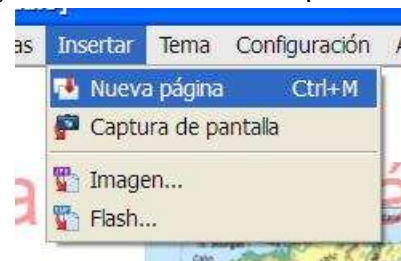
Para **bloquear una imagen**, hay varios métodos, además del explicado. Uno muy directo es aprovechar el **menú** que aparece siempre que seleccionamos un objeto.

Como vemos en este menú están algunos de los comandos más usuales, y entre ellos el de *bloquear*.



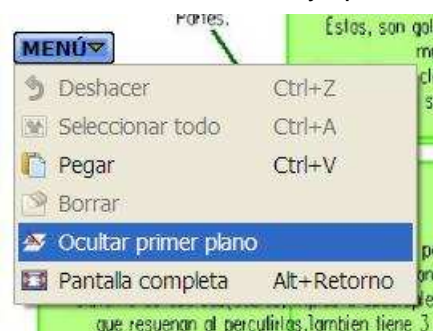
Para continuar trabajando vamos a pasar a **otra página** de la pizarra lo que, como casi todos los comandos, se puede hacer de varias formas

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.

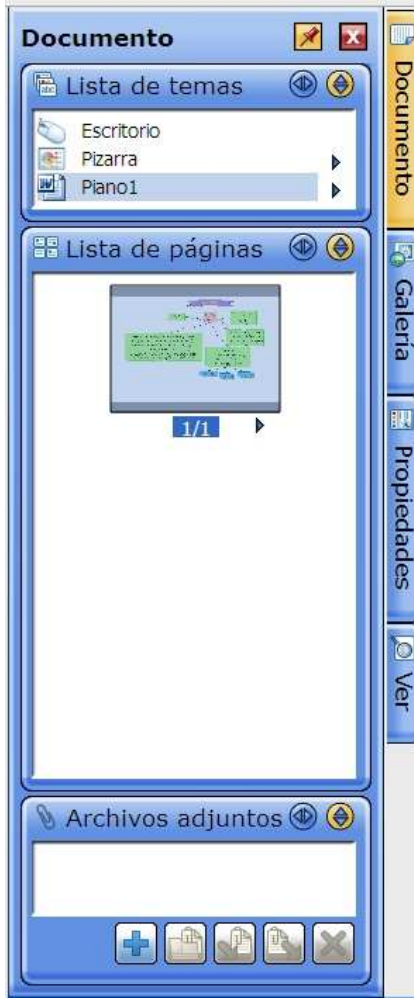


En esta nueva página intentaremos aprovechar un documento que ya tenemos hecho. Concretamente un **documento Word**.

Si utilizo el botón del menú flotante “**abrir**” (o Archivo – Abrir), 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.



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 (en el ejemplo como el Word sólo tenía una página es lo que aparece).

En cambio el tema “pizarra” tiene varias páginas.

- **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.

Cuando guardemos un proyecto, se guardará todo lo que vemos aquí, incluidos los adjuntos.

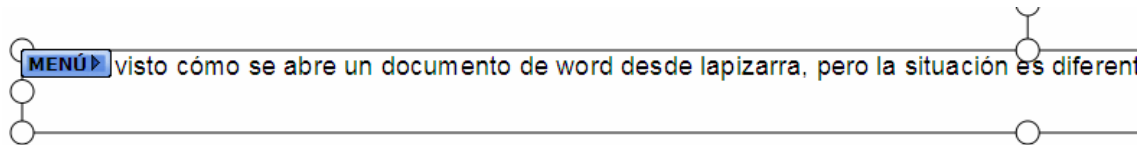


Si quisiéramos integrar el documento que hemos abierto (en este caso el Word) en la pizarra, bastaría con seleccionar en la *lista de temas* la flechita que hay junto al documento y elegir la opción ***copiar en la pizarra***. De esta manera el documento quedaría como una página más del tema *pizarra*.



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.

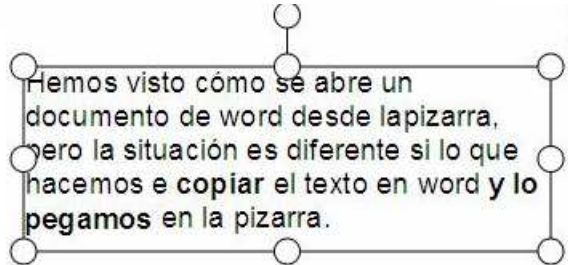
Lo que ocurre es que va a pegar el texto en un cuadro, insertado en la propia pizarra, pero lo pega en una sola línea. Desde los puntos laterales y de las esquinas



se puede adaptar al tamaño que deseemos.

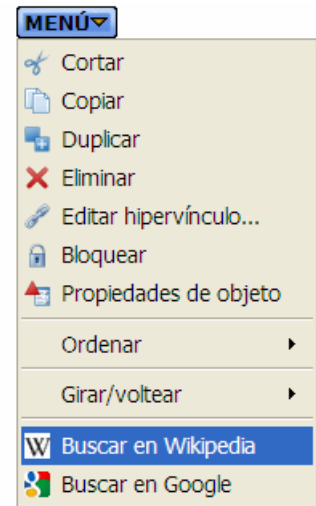
Si tocamos una vez el texto con el cursor, queda seleccionado para poder ser movido en bloque o modificado en tamaño

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.



Al abrir el menú que aparece junto al texto, entre las opciones, ya vista anteriormente, están activadas las de **búsqueda en google o en wikipedia**. Puede realizarse la búsqueda sobre el texto completo o sobre una palabra seleccionada.

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



Si elegimos cualquiera de las dos opciones, se abrirá el navegador con la información buscada.

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).

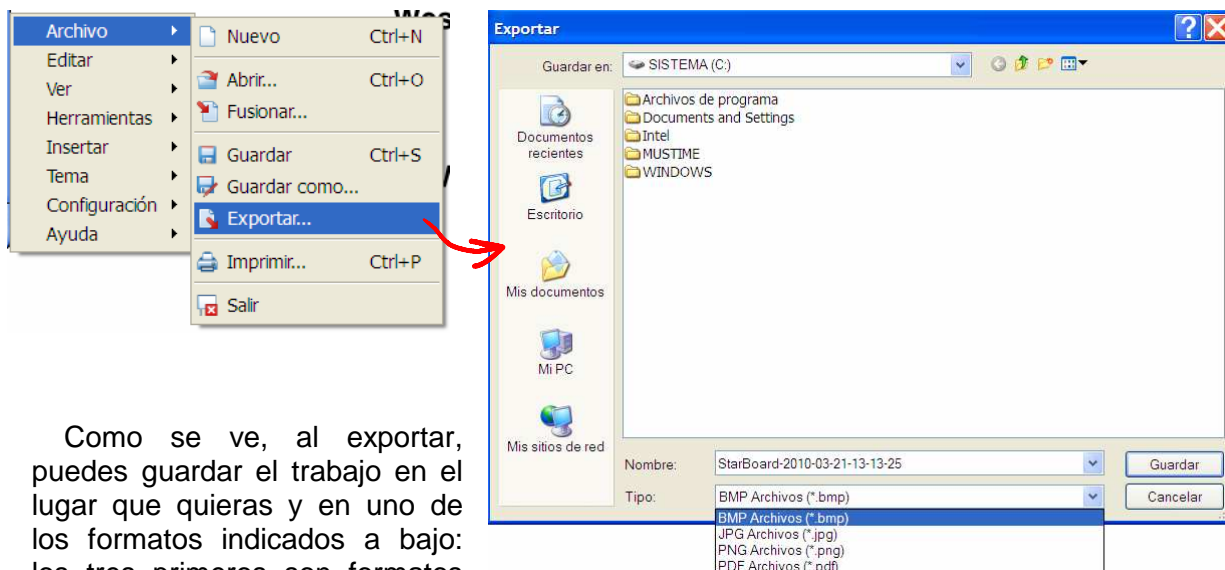
Cuando queremos **guardar el trabajo realizado**, bastará con ir al menú Archivo – Guardar como... y se nos guardará en el formato de la PDI Hitachi (extensión .yar) con el nombre que le demos y en el lugar que le indiquemos.



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**”



Como se ve, al exportar, puedes guardar el trabajo en el lugar que quieras y en uno de los formatos indicados a bajo: los tres primeros 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.

Nos queda ver la posibilidad de configurar y guardar la **barra de herramientas** flotante:

- Hemos comentado anteriormente cómo **cambiar la orientación** mediante el cambio de perfil. Hay otra forma de hacerlo. Si se mantiene presionado el triángulo superior (igual que si fuésemos a minimizarla pero si levantar), al final queda de color amarillo, desde aquí y sin levantar el lápiz, se puede ir modificando el menú: más ancho, horizontal,...

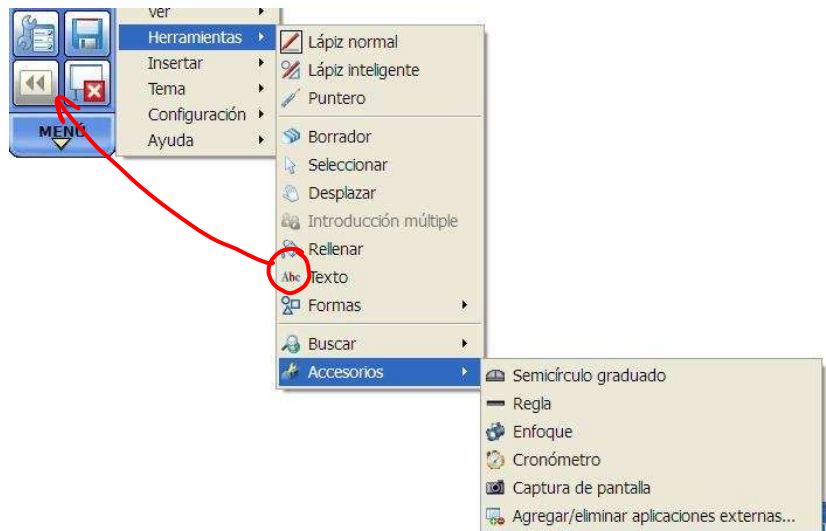


- Hasta ahora se ha trabajado con la configuración de la barra de herramientas que aparece por defecto, con algunas de las herramientas más básicas. Pero puede ocurrir que queramos **añadir o quitar alguna herramienta**, es decir que queramos **personalizar la barra**.

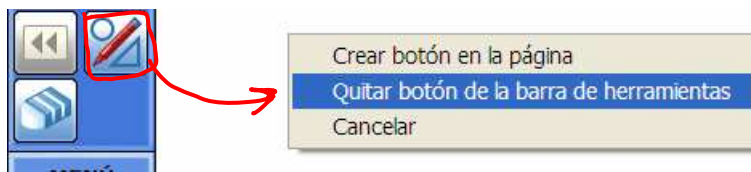
- **Añadir botones:** Si miramos en el menú, en el apartado herramientas veremos que hay muchas y muy variadas.

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.



- **Guardar la barra personalizada:** 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)



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.

### 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.

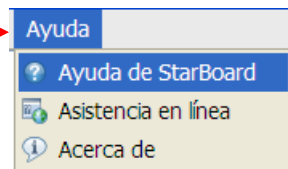
Si no lo tocas, desaparece en unos segundos, pero si lo tocas, activas la aplicación y aparece esta imagen:



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. Reconoce bastante bien los trazos, pero tiene el problema de que el diccionario que lleva está en inglés por lo que intenta traducir lo escrito, a la palabra inglesa que más se aproxima.

Realizado por Equipo Escuela 2.0 del C.P.R. de Teruel. Curso 09/10  
César Martínez, Teresa López y Tomás Elena.

**ANEXOS:** (de la ayuda del propio programa) →



**- Lista de herramientas estandar:**

(los enlaces sólo funcionan si tienes instalado el software Hitachi)

Botón	Descripción
	Escritorio Cambia entre el modo Pizarra y el modo Escritorio. ( <a href="#">Seleccionar un modo</a> )
	Lápiz normal Se pueden dibujar líneas libremente en la pantalla. ( <a href="#">Dibujar</a> )
	Establece el color de la herramienta actual.
	Propiedades de herramienta Muestra/oculta el widget <b>Propiedades de herramienta</b> .
	Atrás Muestra la página mostrada anteriormente.
	StarBoard Muestra el menú de configuración de StarBoard. ( <a href="#">StarBoard</a> )
	Borrador Cambia a la herramienta Borrador para borrar objetos. ( <a href="#">Borrar</a> )
	Seleccionar Selecciona uno o varios objetos. ( <a href="#">Mover/modificar/eliminar objetos</a> )
	Abrir archivo Carga un archivo de documento StarBoard (.yar) existente del disco. ( <a href="#">Cargar los datos guardados</a> ) O bien importa cualquier otro tipo de archivo en el documento actual. ( <a href="#">Importar archivos</a> )
	Página anterior Muestra la página anterior. ( <a href="#">Ver páginas</a> )
	Siguiente página Muestra la página siguiente. ( <a href="#">Ver páginas</a> )
	Borrar Borra todos los datos de la página actual. ( <a href="#">Borrar</a> )



Guardar

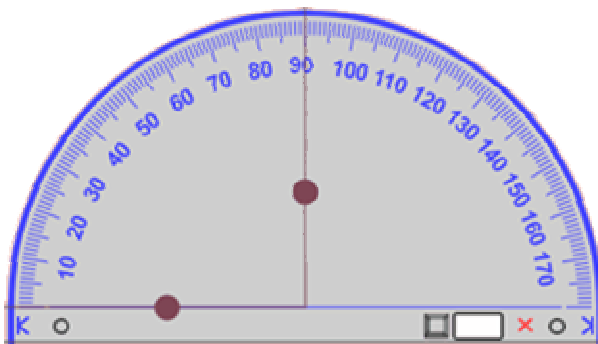
Guarda el documento actual como un archivo. ([Guardar y salir](#))



## - Funciones útiles:

### Transportador

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



Arrastre **K** / **X** para ajustar el tamaño del transportador.  
Arrastre **●** para girar el transportador.

2. Arrastre **●** para señalar el área que desea medir y haga clic en **□** para ver el ángulo en el cuadro blanco.  
Si vuelve a hacer clic en **□** se ocultará el ángulo del cuadro blanco.
3. Para salir del transportador, seleccione **X**.

### Regla

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



Arrastre **K** / **X** para ajustar el tamaño de la regla.  
Arrastre **●** para girar la regla.

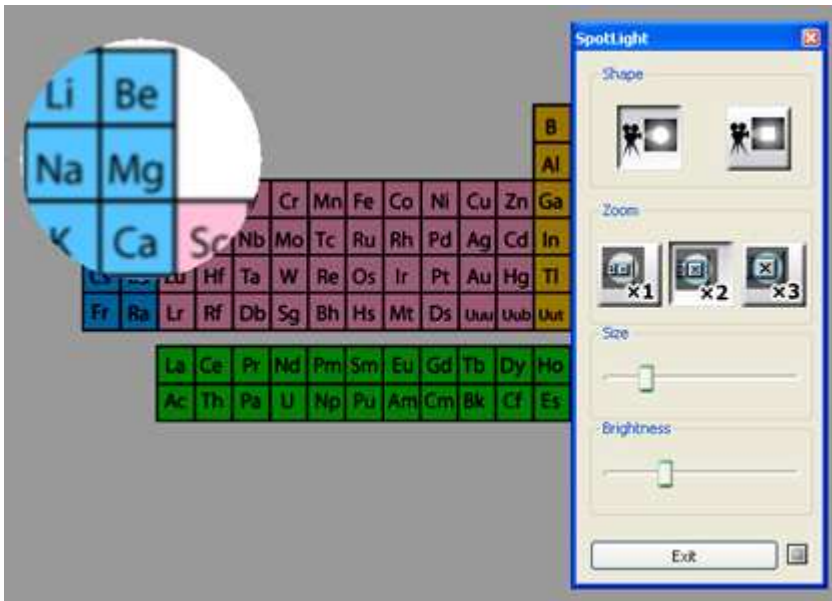
2. Arrastre **●** para señalar el área que desea medir y haga clic en **□** para ver la longitud en el cuadro blanco.  
Si vuelve a hacer clic en **□** se ocultará la longitud del cuadro blanco.

3. Para salir de la regla, seleccione .

## Foco

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

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.

## 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.



- **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. Seleccione el botón de captura.

-  (Captura de escritorio): Captura todo el escritorio.
-  (Captura de ventana): Captura la ventana seleccionada.
-  (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.