



**FORMACIÓN**

**DEL**

**PROFESORADO**

**ESCUELA TIC 2.0**

**MÓDULO 0**

**PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA**

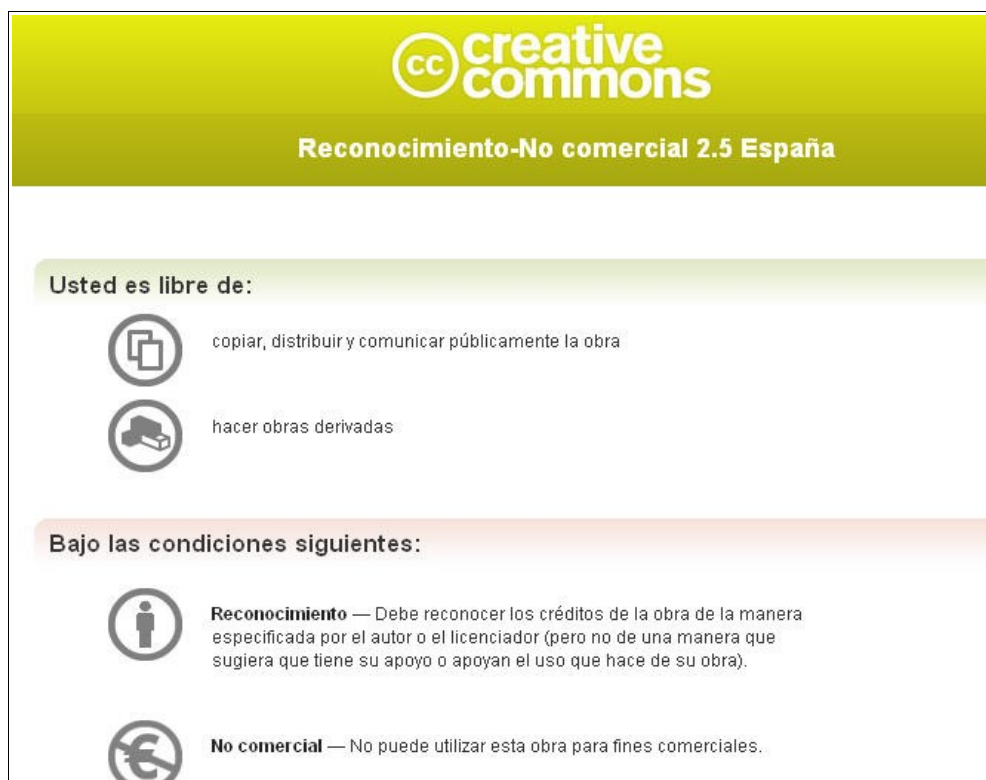
**SMART BOARD**

**HERRAMIENTAS**

**SESIÓN 1**

### Nota de autor:

Este documento ha sido elaborado por Antonio Planes, para el Centro del Profesorado de Alcalá de Guadaíra, para ser utilizado bajo licencia **Creative Commons de Reconocimiento-No comercial 2.5 España**. A continuación se incluye una captura con las condiciones de la licencia:



El Centro del Profesorado, como propietario final del documento, es libre de difundir y distribuir, con los medios disponibles a su alcance, este material.

Se ruega a todo el que haga modificaciones lo comunique al Centro del Profesorado, para poder ser comunicado al resto de colaboradores TIC y profesorado de la zona. El objetivo es que sea un documento abierto y mejorable en sucesivas versiones.

Cualquier error que se detecte, duda o consulta que se quiera realizar, pueden mandarse a la siguiente dirección de correo electrónico:

[alplanes@yahoo.es](mailto:alplanes@yahoo.es)

Gracias a todos.

## **PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA SMART BOARD**

### **ÍNDICE**

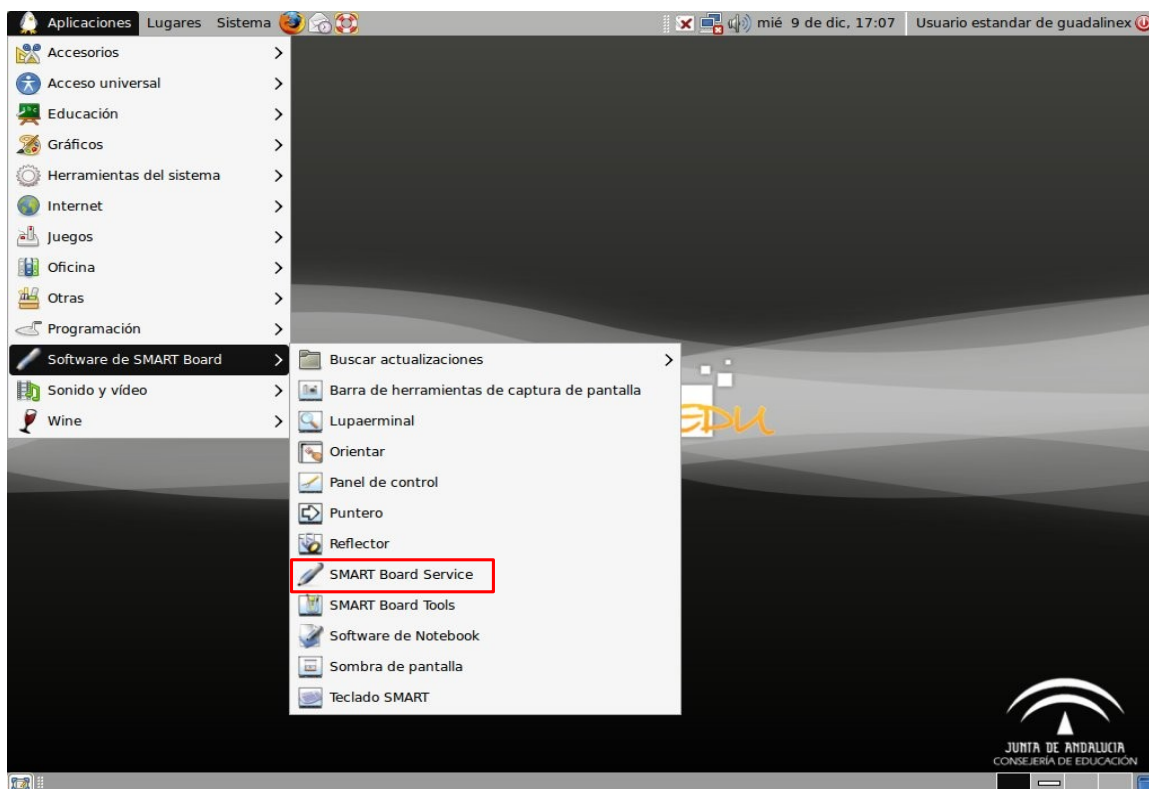
- Lanzar el servicio.....04
- Elementos y controladores incluidos en la pizarra.....04
  - La pantalla.....04
  - Bandeja de plumas.....04
  - Botón del teclado.....05
  - Botón del ratón.....06
- Orientación.....06
- Barra de herramientas de captura de pantalla.....06
  - Capturar una región rectangular.....07
  - Capturar la ventana activa.....08
  - Capturar la pantalla completa.....08
  - Capturar punto a punto una región curva.....09
- Lupaerminal (Magnifier).....09
- Panel de control.....10
  - Configuración de SMART Board.....10
  - Orientar.....11
  - Configuración de rotuladores y botones.....11
  - Configuración de la aplicación Ink Aware.....12
- Puntero.....12
- Reflector.....13
- Sombra de pantalla.....13
- Herramientas flotantes.....15
- Centro de inicio.....17

## PIZARRA DIGITAL INTERACTIVA SMART BOARD

- **Lanzar el servicio:**

Es necesario **lanzar el servicio de la pizarra** (en Linux se conoce como lanzar el demonio de la aplicación), para poder interactuar con ella.

Se selecciona desde el menú **Aplicaciones \ Software de SMART Board \ SMART Board Service:**



- **Elementos y controladores incluidos en la pizarra:**

Los elementos físicos que nos encontramos son:

- **La pantalla:** es sensible al **tacto** y, por ello, en primer lugar es interesante realizar la **orientación**, para que reconozca con exactitud el lugar exacto sobre el que presionamos sobre ella. No es necesario repetir esta operación a menudo; sólo la ejecutaremos cuando veamos que hay un desfase entre el lugar de presión y la respuesta de la pantalla.
- **La bandeja con las plumas** (no incluidas en las pizarras de la dotación): Existen **cuatro plumas** con otros tantos colores: **negro, azul, verde y rojo**. Un **sensor** reconoce una pluma, cuando la levantamos. **¡IMPORTANTE!**: el **color** de la escritura lo determinará la **ranura** donde se **deposita** la pluma y **no** el **color** de la **pluma** en sí

- **Botón de teclado:** está en el **centro** de la **bandeja** y, al pulsarlo, nos muestra un **teclado virtual** en pantalla. Por defecto aparece el teclado **clásico**:



En la **parte izquierda** hay un **desplegable**, para elegir entre **4 posibilidades**. La primera es teclado **sencillo**:



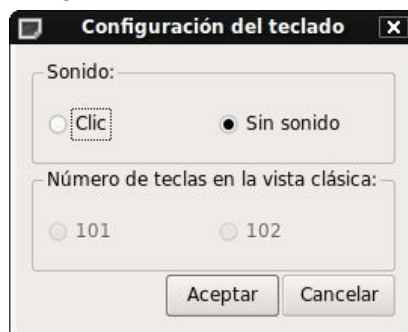
Teclado en **mayúsculas**:



Teclado **numérico**:

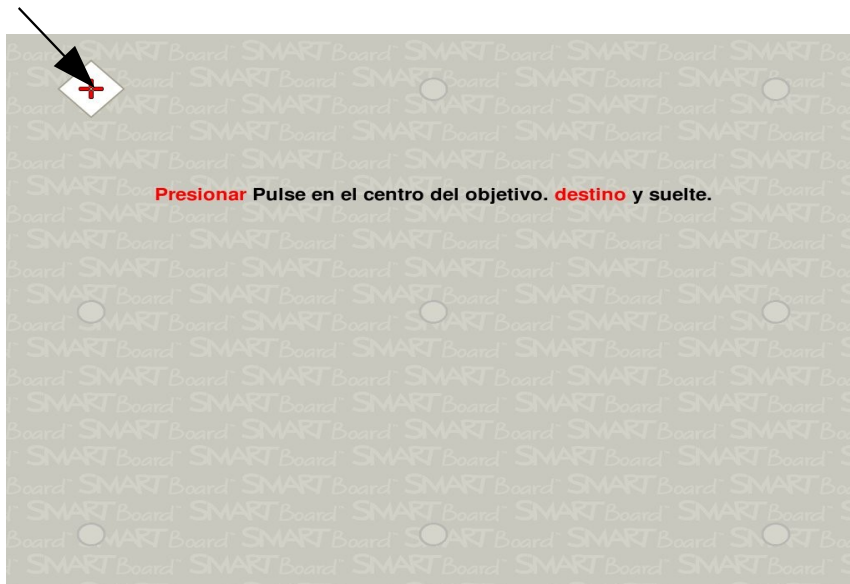


Por último indicar que podemos **configurar** el **teclado** pulsando en **Configuración** (como se observa en la imagen las opciones se explican por si mismas).



- **Botón de ratón:** por defecto, cuando pulsamos sobre la pantalla, reconoce como si fuese el **botón izquierdo** del ratón. Si queremos que sea reconocido como el **botón derecho**, debemos **pulsar** sobre el **botón** de la **bandeja** (realmente lo que hace es **conmutar** entre **izquierdo** y el **derecho**). Es más práctico dejar el **dedo** unos **segundos** sobre la pizarra y pasará a **reconocerlo** como **botón derecho**.
- **Orientación:** *Aplicaciones \ Software de SMART Board \ Orientar*

Esta operación no es necesario realizar a menudo. Sólo la haremos al **principio**, para ver como **funciona**, o cuando veamos un desajuste entre la pulsación y la respuesta de la pizarra. Aparecen **9 puntos de orientación** consecutivos. Cada vez que pulsamos uno aparece el siguiente:



Pulsamos sobre ellos con una pluma, teniendo **cuidado** de **no tocar con la mano**, lo que falsearía el proceso.

- **Barra de herramientas captura de pantalla:** *Aplicaciones \ Software de SMART Board \ Barra de herramientas de captura de pantalla*

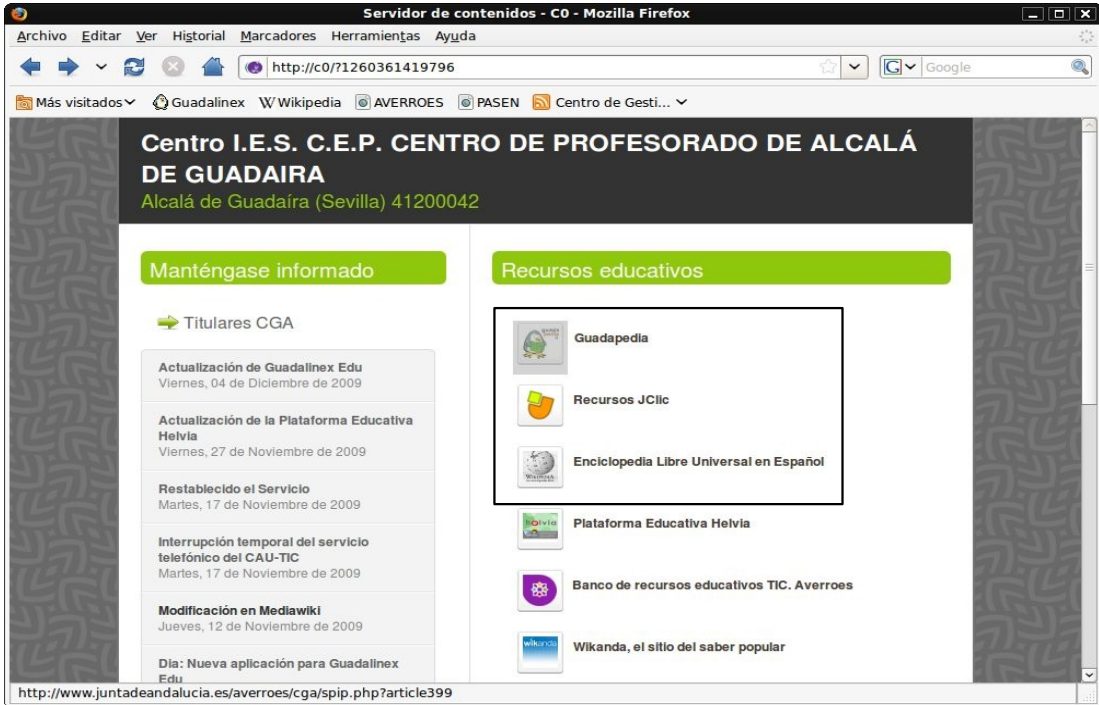
Siguiendo el orden del **menú Aplicaciones**, nos encontramos la herramienta **Captura de pantalla**. Contiene **4 elementos** de captura, de **izquierda a derecha**: **Región rectangular**, **Ventana activa**, **Pantalla completa** y **Punto a punto**.



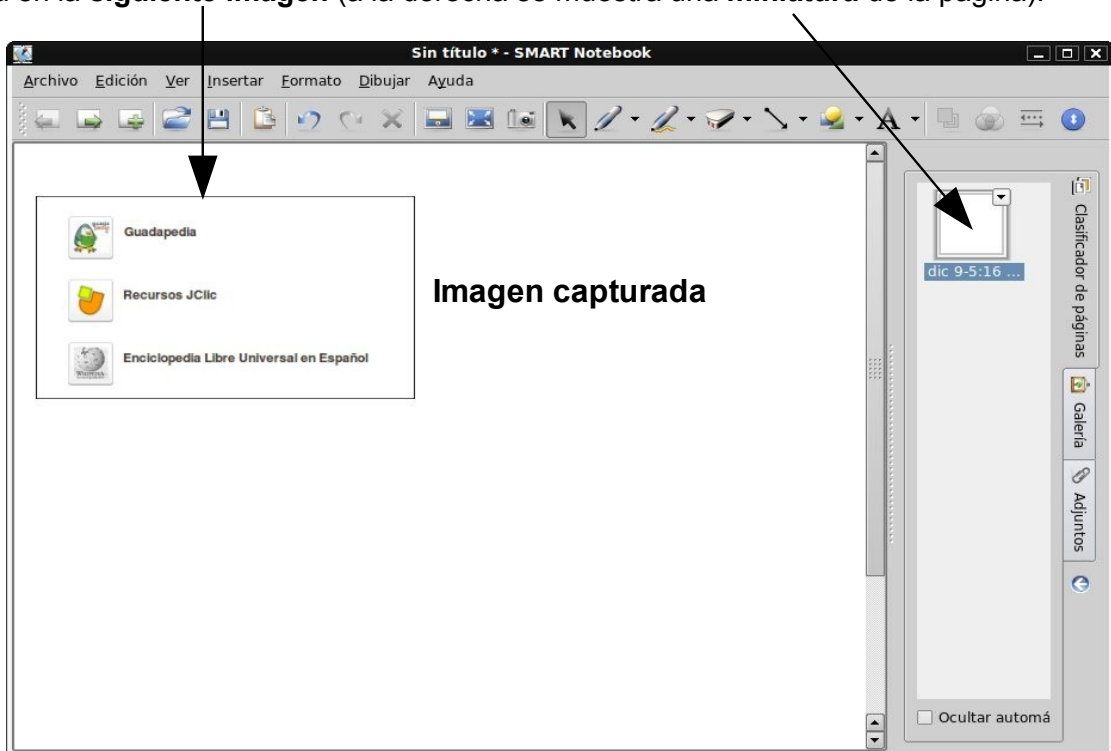
Observa que aparece **activada** la opción **Capturar en nueva página**. Lo que ocurre al capturar, en cada una de las opciones, es que se **abre** el **software** de la pizarra, denominado **Notebook**, creándose **automáticamente** una **nueva página** con lo capturado. Realmente todas las herramientas **envían** sus **acciones** a **Notebook**, que es el **espacio central de trabajo** de la pizarra (hablaremos detenidamente más adelante sobre él).

Veamos como trabajan las **opciones de captura**:

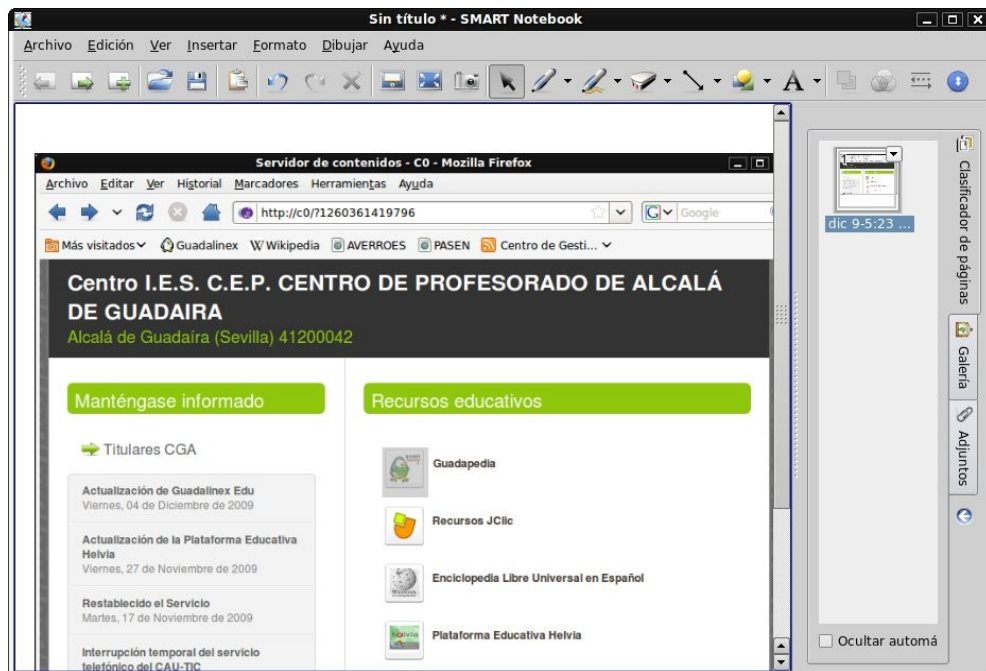
- **Capturar una región rectangular**: supongamos que estamos trabajando con un archivo, y nos interesa destacar, y capturar, una región rectangular (ver figura)



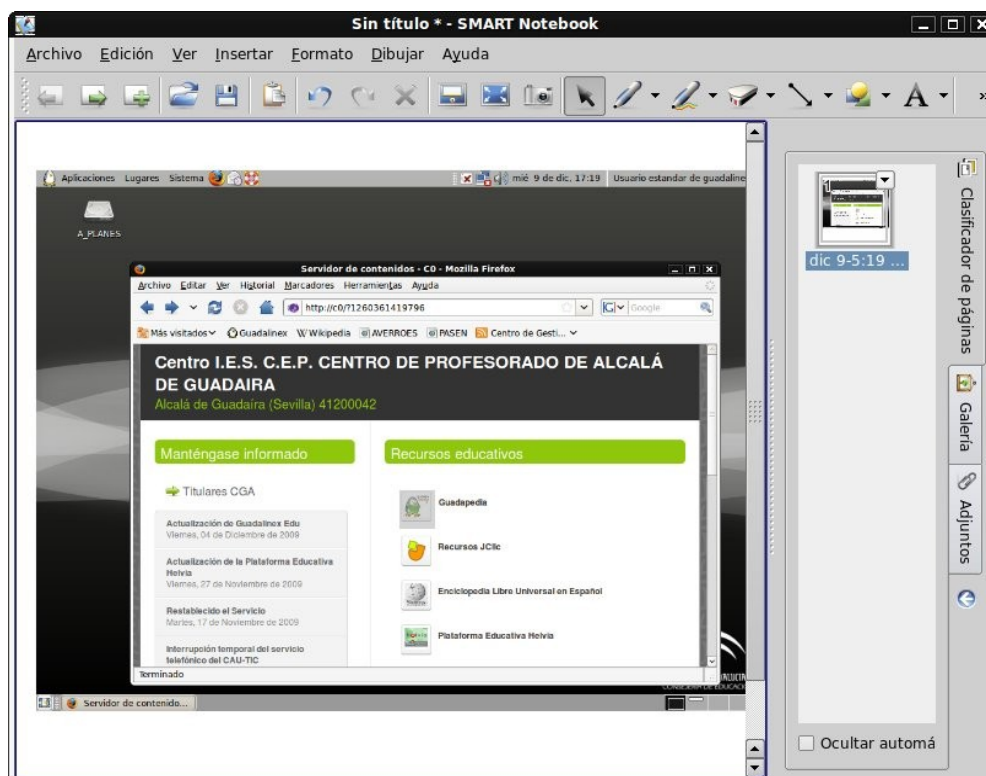
Se abre una **nueva página** del software **Notebook** y la **imagen capturada** aparece, como se observa en la **siguiente imagen** (a la derecha se muestra una **miniatura** de la página).



- **Capturar la ventana activa:** para ver la diferencia, seguimos con la misma imagen del caso anterior. Vemos que esta opción nos **captura toda la ventana** y nos vuelve a abrir el software **Notebook**:

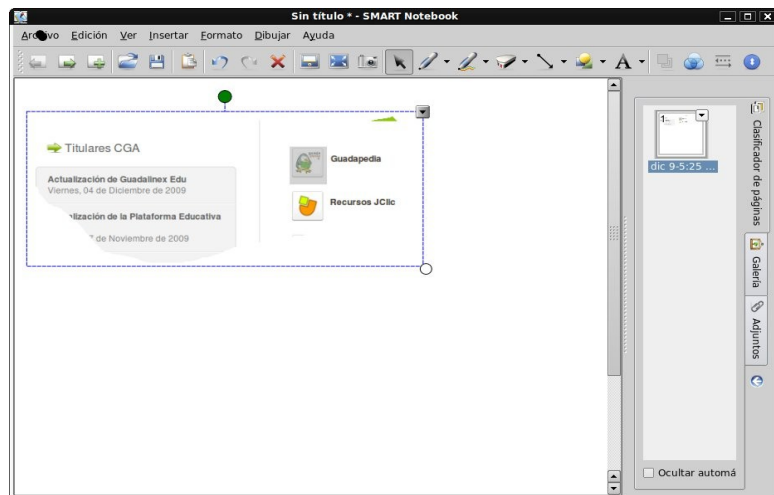


- **Capturar la pantalla completa:** la diferencia, con la anterior, es que ahora ha capturado todo lo que había en la pantalla (incluido el escritorio de Guadalinux):





- **Capturar punto a punto una región curva:** utilizamos esta función para capturar una **porción curva** del archivo, o **recortar** con precisión una **silueta**. **No** debemos **levantar el dedo** hasta no cerrar la zona a capturar:



En todos los casos se nos ha abierto, de forma automática, una página nueva de **Notebook**, para que podamos guardarlo en un archivo de trabajo. Además, en la figura anterior, está seleccionada la **imagen** dentro de Notebook y aparecen unos **controladores** a su alrededor, que nos van a permitir realizar diferentes **acciones** sobre ella (lo veremos, con detalle, cuando hablemos sobre Notebook).

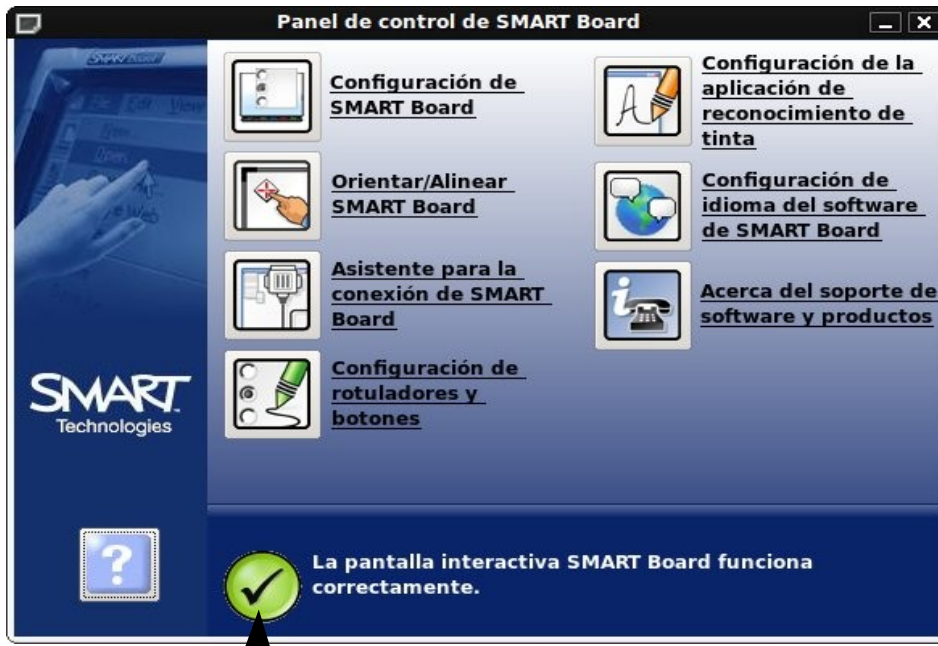
- **Lupaerminal (Magnifier):** *Aplicaciones \ Software de SMART Board \ Lupaerminal*

Esta herramienta nos muestra un **rectángulo**, que **amplia** la zona por donde lo vayamos **desplazando** con el **dedo**. Observa en la siguiente figura el **rectángulo**, en la **parte superior**, y la **ampliación** que realiza se muestra en la **parte inferior**, de la misma figura.



- **Panel de control:** *Aplicaciones \ Software de SMART Board \ Panel de control*

Desde aquí se puede **configurar** el **software** y el **hardware**, de la pizarra:

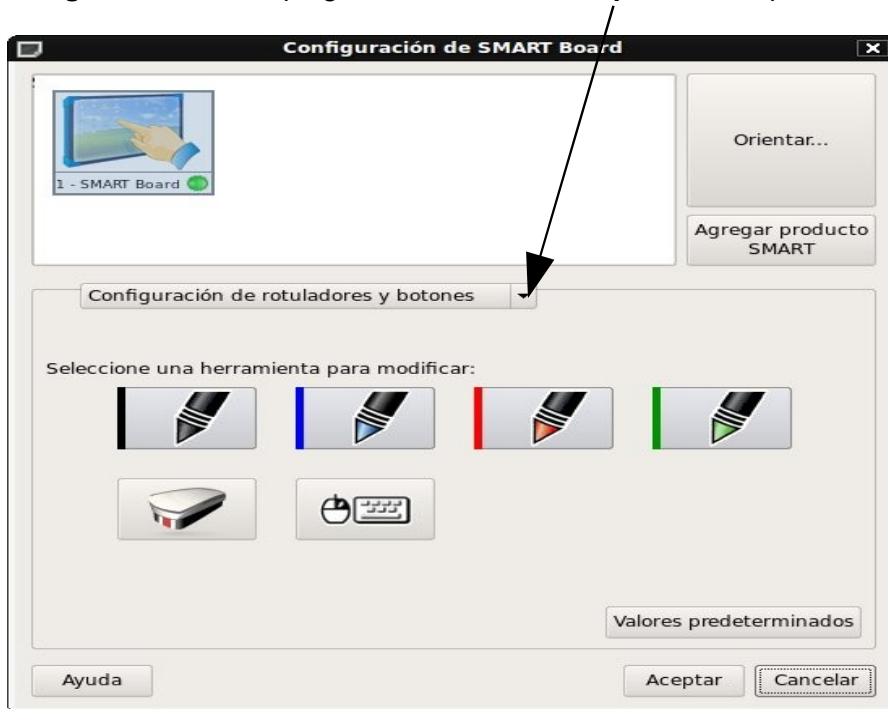


Observa que un **botón verde** nos indica el **correcto funcionamiento** de la SMART.

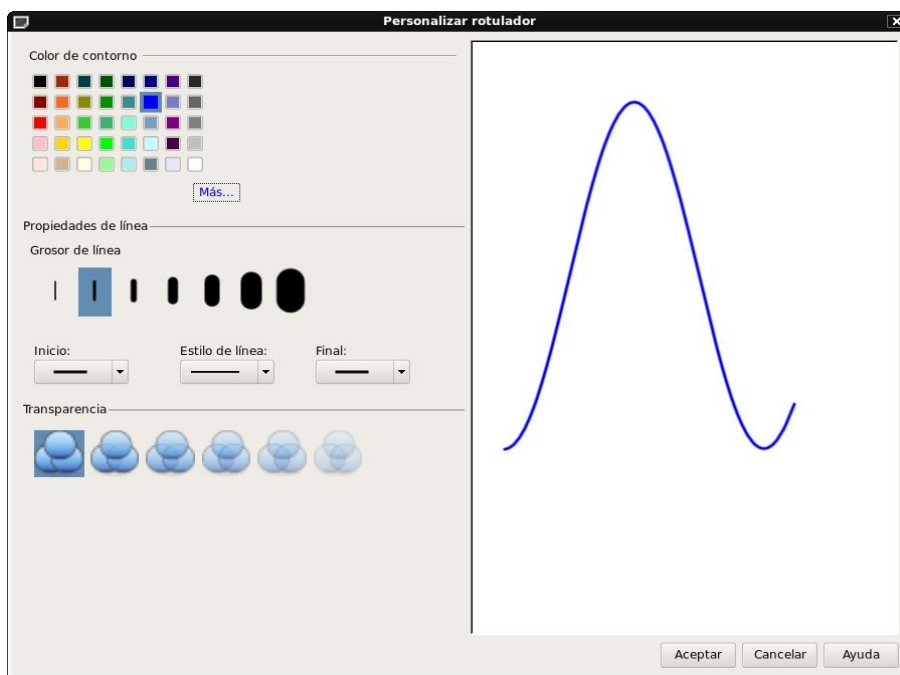
- **Configuración de SMART Board:** permite revisar el **estado de conexión**, **orientar** la pizarra y **cambiar los ajustes del hardware**



- **Orientar:** (ya descrito anteriormente).
- **Configuración de rotuladores y botones:** como se observa, en la siguiente figura, es posible **configurar los rotuladores, borradores, teclado y ratón** (basta con pulsar sobre cada uno de ellos). Se pueden realizar **más cambios** en las **configuraciones**, desplegando las diferentes **opciones** disponibles:



En la siguiente imagen observamos los detalles de **configuración del rotulador: Color de contorno, Grosor de línea, Inicio, Estilo de línea, Final, y grado de Transparencia:**

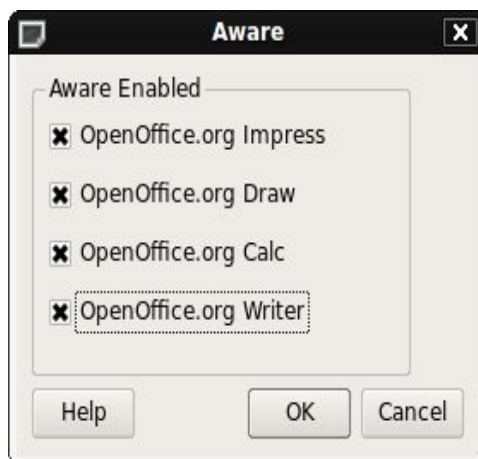


En la derecha tenemos la **previsualización** de como va quedando la configuración.

Observamos ahora los distintos **borradores**, que también pueden **personalizarse**:



- **Configuración de la aplicación Ink Aware:** esta herramienta es muy **interesante**, porque permite **integrar**, dentro de la aplicación **OpenOffice**, una barra de herramientas adicional para el **reconocimiento** de lo que **escribamos** en la pantalla de la aplicación. Reconoce como **texto**, o como **imagen**, lo escrito con el rotulador, o el dedo, y lo **transforma**.



**NOTA:** en el momento de la redacción de este tutorial (**diciembre de 2009 / enero de 2010**) la aplicación **no funciona en GuadalinuxEdu**. En cambio si se integra plenamente, en la versión de Windows, en **Word**, **Excel** y **Powerpoint**, creando una barra de herramientas específica para cada uno. Esperemos que se solucione el problema y pueda integrarse, como indica la configuración, en **OpenOffice.org** para **Linux**.

- **Puntero:** *Aplicaciones \ Software de SMART Board \ Puntero*

Como su nombre indica es un **puntero**, de **color amarillo**, que nos permite **señalar** en la **pantalla** hacia el **punto** que queremos que **dirijan** la vista los alumnos.



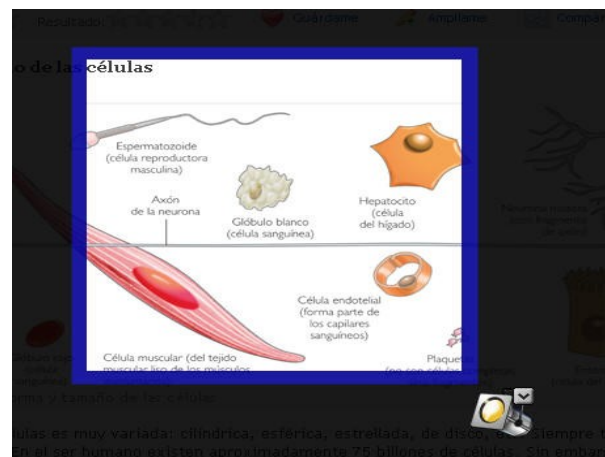
Contiene **dos líneas curvas**, de **color rojo**, y acabadas en **puntas de flechas**, que permiten **girarlo** en cualquier **dirección**.

- **Reflector:** *Aplicaciones \ Software de SMART Board \ Reflector*

Es una forma (**Elipse o Rectángulo**) iluminada sobre un **fondo** que se ha **oscurecido**. Nos permite dirigir la atención a una zona concreta. Para **moverlo** (ver imagen siguiente) arrastramos el **botón amarillo** situado en la parte inferior derecha.

Podemos cambiar la **forma del reflector**. Podemos hacerlo desde un **botón**, situado en la **parte inferior derecha** del reflector, que despliega estas **opciones**.

Igualmente cambiamos su **tamaño pulsando** directamente sobre sus **bordes** y **arrastrando**.



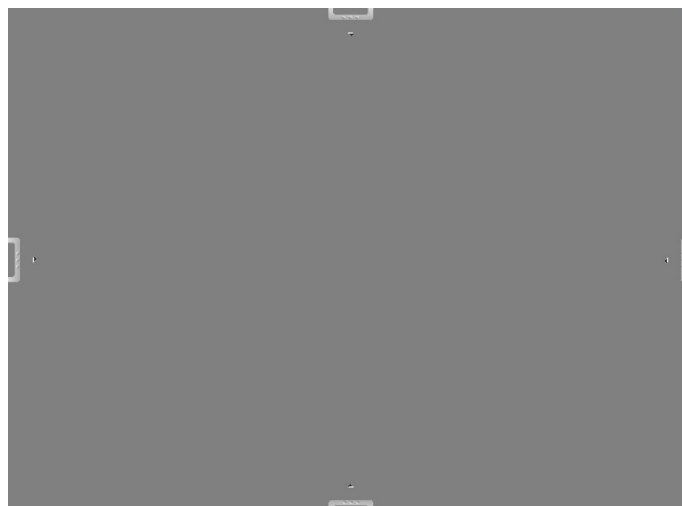
**Moverlo**

**Opciones para cambiar la Forma y Salir**

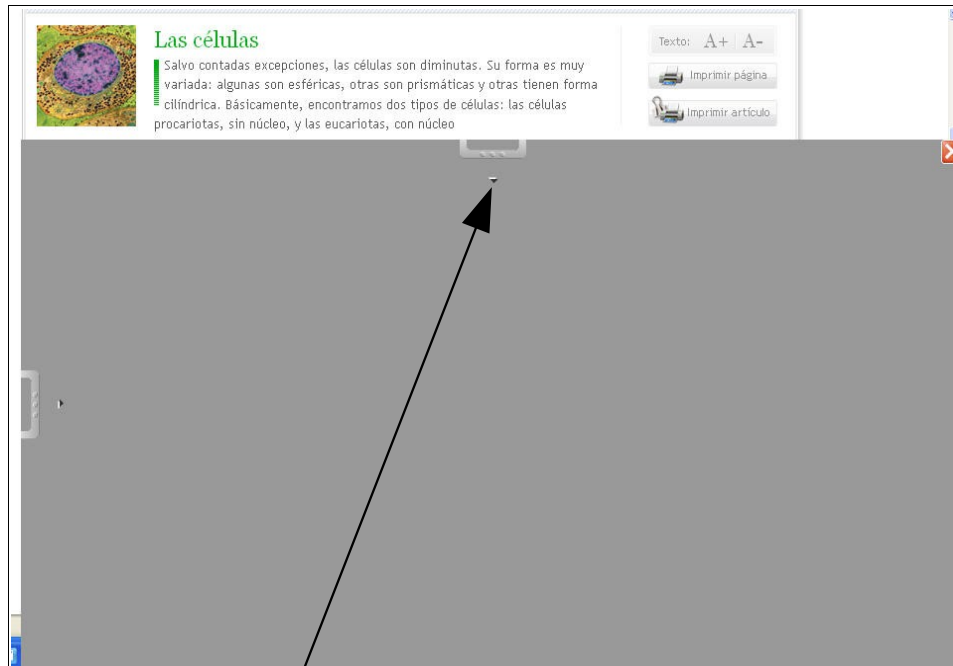
Desde la opción que permite **cambiar** la **forma** también podemos **Salir** y **cerrar el reflector**.

- **Sombra de pantalla:** *Aplicaciones \ Software de SMART Board \ Sombra de pantalla*

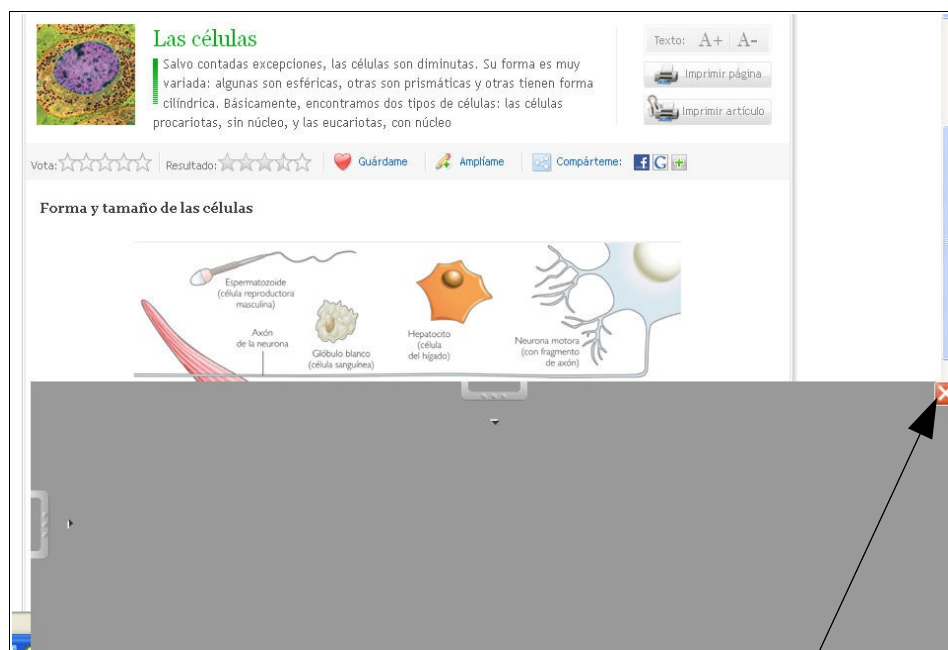
La pantalla se **oculta** con una **sombra de color gris**. Esta herramienta, mediante **4 tiradores**, nos permite ir haciendo **visible**, poco a poco, la **información** de la **pantalla**. De esta forma conseguimos que el **foco de atención** se centre en lo que queremos presentar.



En las siguientes imágenes se observa una **secuencia del uso de la sombra de pantalla**, para ir mostrando **gradualmente** la información:



Vamos arrastrando el tirador deseado, poco a poco.

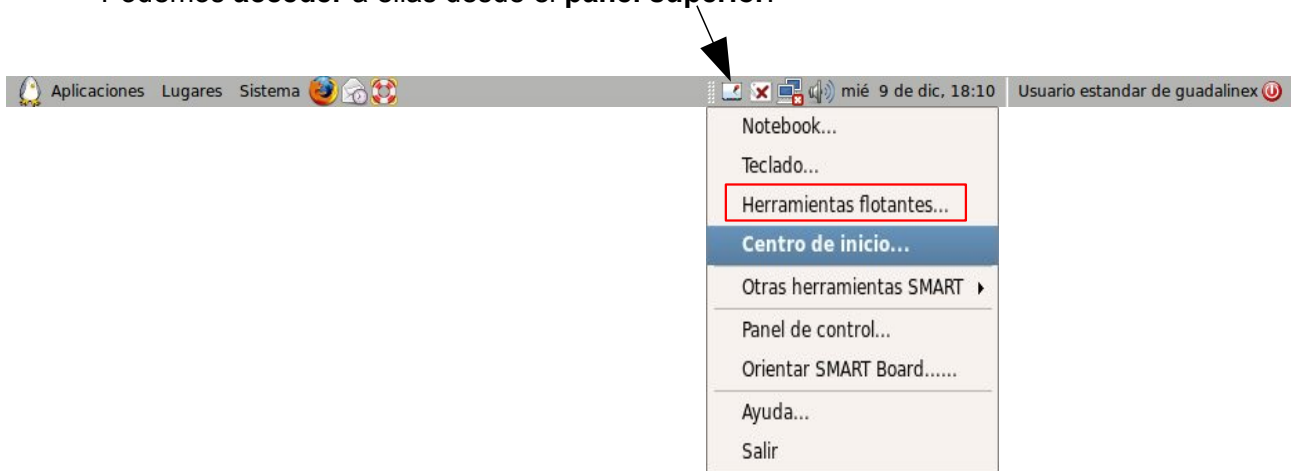


En la **parte superior derecha** tiene el **controlador** (cruz) para **cerrar** la sombra.

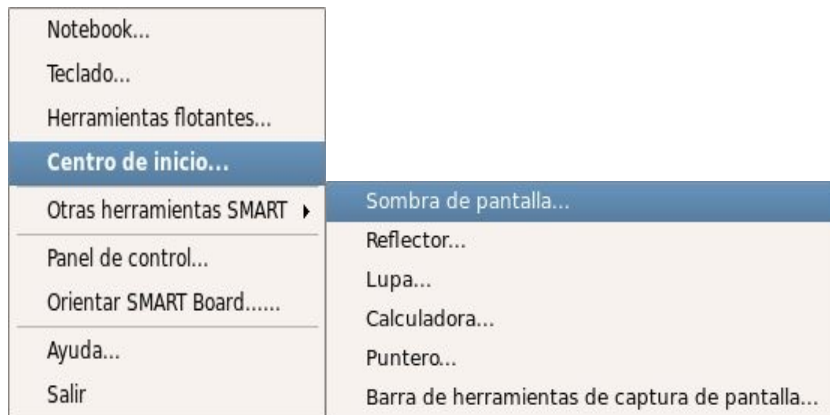
**NOTA:** las 2 imágenes anteriores corresponden a la **Unidad Didáctica: Los seres vivos**, para **5º de Educación Primaria**, del área **Conocimiento del Medio**. Se encuentra **incluida** en la **Mochila Digital 09-10**, de la **Consejería de Educación**, sección **Unidades didácticas 2.0**. Ha sido realizada en el **CEPr. Virgen de la Cabeza, de Motril**.

- **Herramientas flotantes:**

Podemos acceder a ellas desde el **panel superior:**



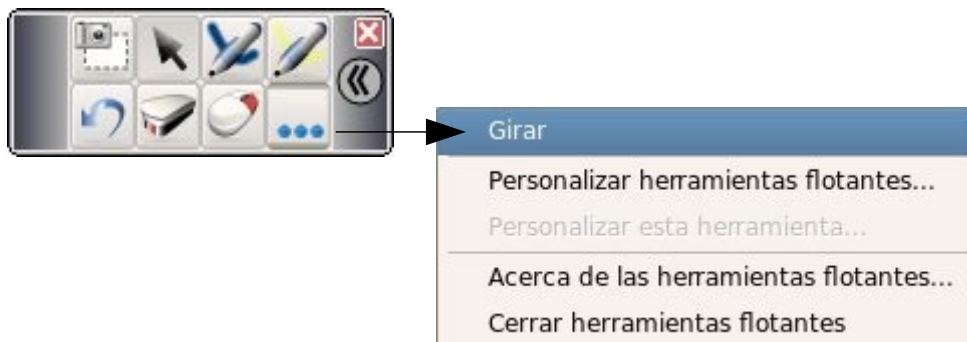
Desde este menú también se puede acceder a **Otras herramientas SMART** (a excepción de la **Calculadora**, el resto las hemos visto):



Nos centramos en las **Herramientas flotantes**. Al seleccionarla aparece la siguiente **barra de herramientas**:

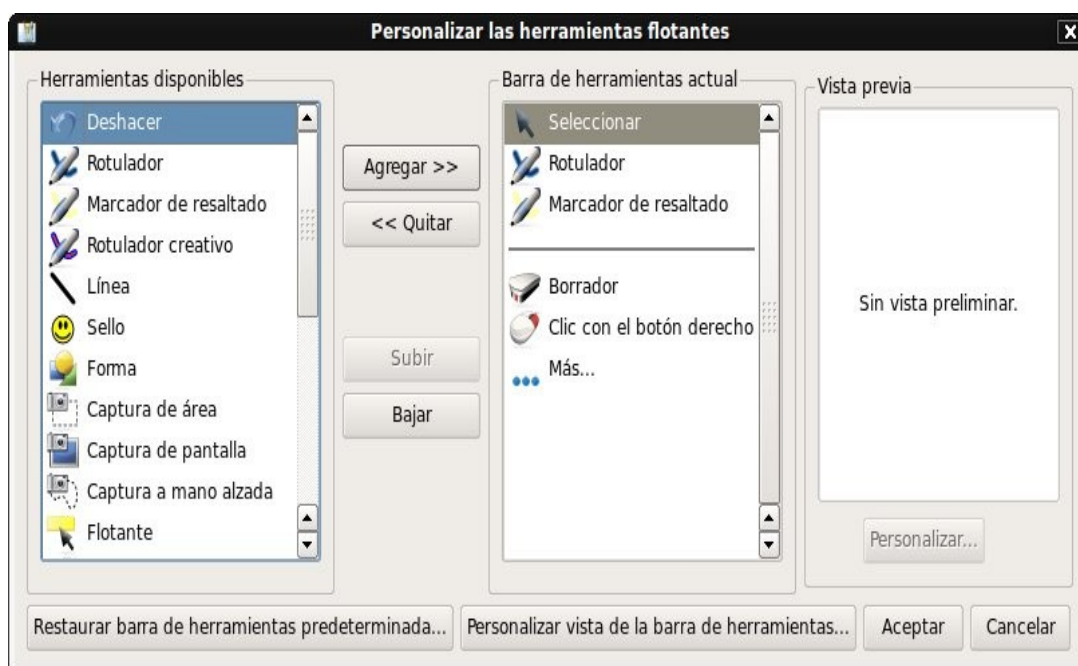


Si pulsamos en el **botón con los 3 puntos azules**, aparecen más herramientas flotantes:



Como vemos es posible **girar** la barra y **colocarla verticalmente**.

También es posible desde aquí **Personalizar la barra de herramientas flotantes, agregando o quitando** elementos (ver la siguiente figura). También podemos **subirlos o bajarlos**, para cambiarlos de posición.



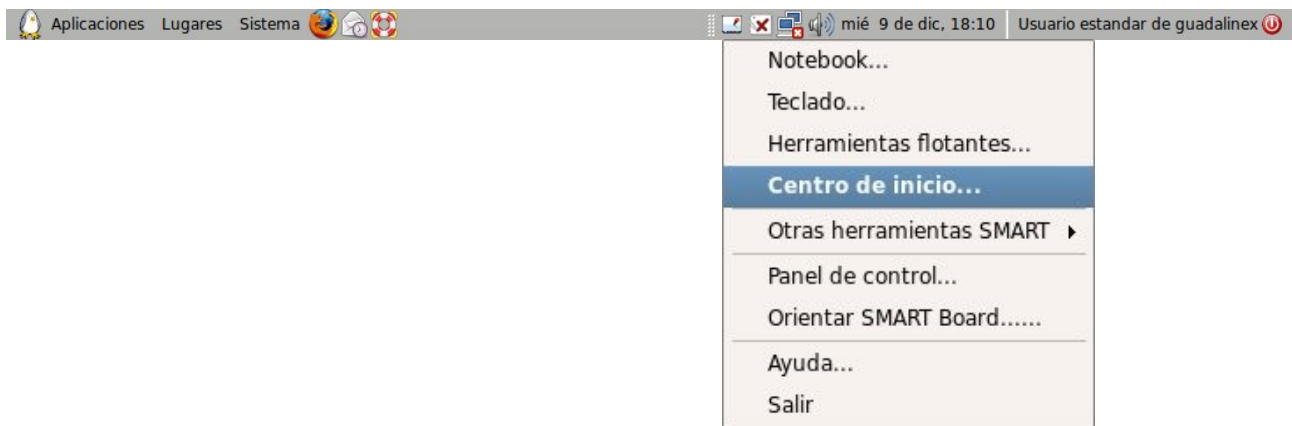
Realmente la barra de herramientas flotantes pone a **nuestra disposición** las **herramientas más comunes** de la **SMART Board**, **agrupándolas** para poder acceder a ellas de una manera más **rápida y cómoda**.

Si observamos la imagen anterior, en cualquier momento podemos volver a la barra por defecto, pulsando el botón **Restaurar barra de herramientas predeterminada**.

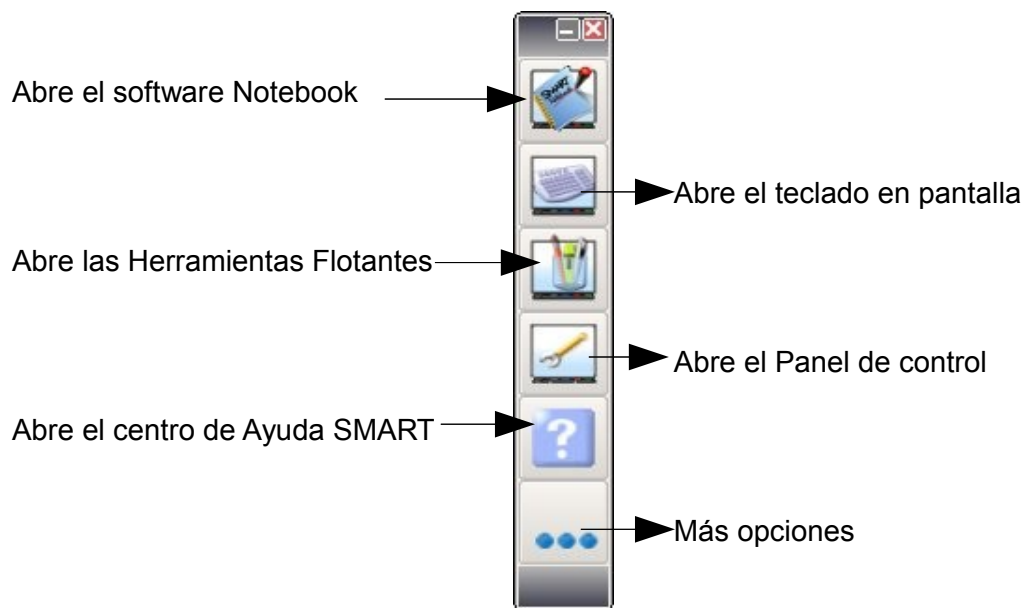


- **Centro de inicio:**

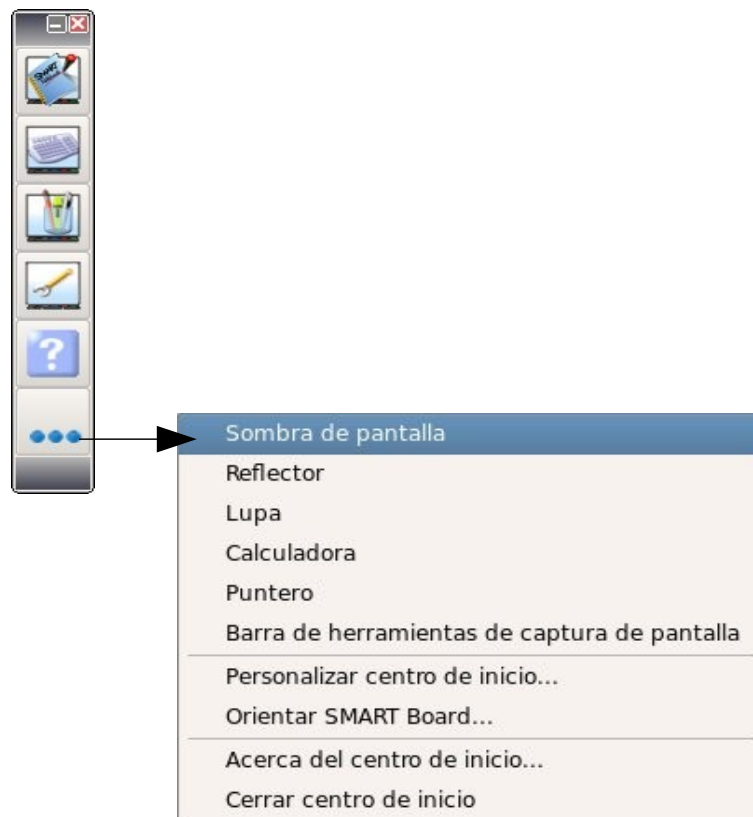
Es el **centro de operaciones** de las **herramientas** y del **software** de la pizarra. Podemos acceder a él **desde el panel superior**:



Nos aparece en pantalla la barra del **Centro de inicio**:



Si pulsamos en el **botón** con los **3 puntos azules**, aparecen **más opciones** del Centro de inicio:



Es realmente la forma más **rápida y práctica** de trabajar con la pizarra, ya que nos evita tener que ir navegando por los menús.

Desde la opción **Personalizar centro de inicio**, al igual que hemos visto con las herramientas flotantes, podemos **configurar** a nuestro gusto esta herramienta.

