

Módulo 5

Trivial

Juego tipo Trivial

Una forma de elaborar un sencillo juego de preguntas y respuestas consiste en utilizar el objeto **Libro** para mostrar una pregunta en cada página y, en el **Mundo**, establecer marcadores que contabilicen los números de aciertos y fallos.

Comenzaremos creando un proyecto y cambiando el color del fondo del Mundo a una tonalidad oscura (menú **Configuración, cambiar el color del Mundo**) y arrastrando hasta el **Mundo** un objeto **Libro** desde la pestaña **Provisiones**. A continuación, modificaremos su tamaño y situaremos el objeto en la zona izquierda de la pantalla.

La primera página, a modo de portada del libro, es puramente descriptiva y nos va a servir como patrón para el resto de páginas. Así es que le daremos color mediante el botón **Colorear** del halo de la **página**.

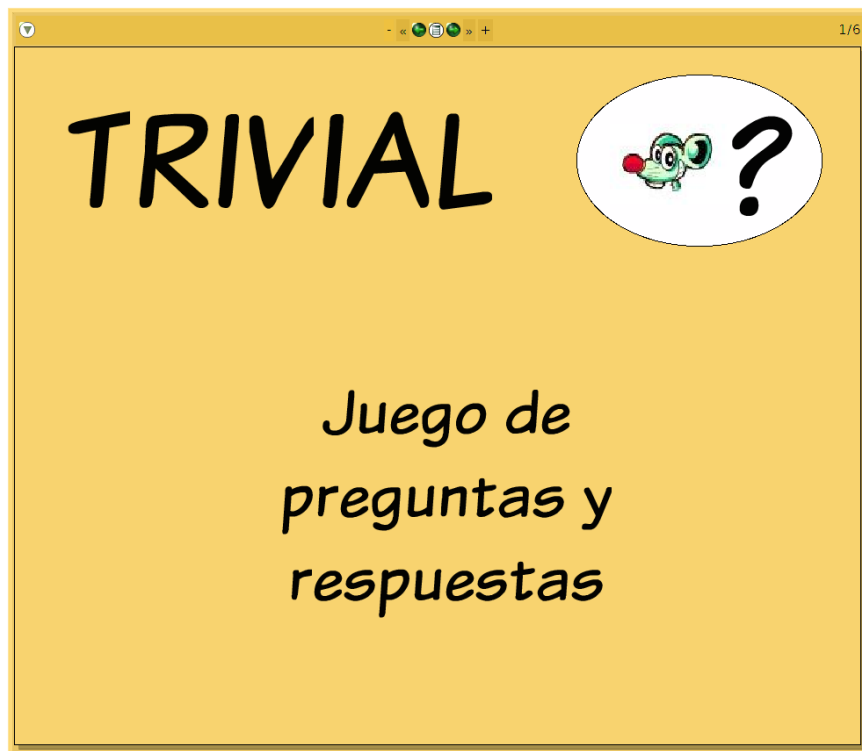
Nota: Recordar que para colorear la **página** deberemos accionar el halo de la página. Cuando ésto ocurra aparecerá la palabra **página** en la parte inferior del halo.

En primer lugar, conviene situar, redimensionar y marcar el **Libro** como **se resiste al arrastre** en el botón **Menú** (rojo). A continuación accederemos a la opción **libro ...** de este mismo menú y pulsaremos en la chincheta verde de la esquina superior derecha para mantener el menú en pantalla. En **efectos visuales y de sonido ...**, marcar y seleccionar un **efecto sonoro para todas las páginas**. En **avanzadas ...** marcaremos **hacer que todas las páginas tengan el mismo tamaño que ésta**.

Por último, en este mismo menú **Libro** seleccionaremos **avanzadas > usar esta página como plantilla de nuevas páginas** para que las próximas páginas creadas presenten el mismo aspecto.

Nota: Una vez hemos acabado el trabajo con el menú **Libro** lo cerraremos pulsando el botón con el símbolo **X** situado en su esquina izquierda.

A continuación, en esta primera página insertaremos varios objetos de **Texto**, con fuente **Komika Text**, con los textos que se muestran en la imagen, una elipse y, dentro de ella, la cabeza de la mascota de **Squeak** (**lacabeza.jpeg**), que podremos encontrar en la carpeta del CD, **Recursos > imagenes_ratón**.



Primera página

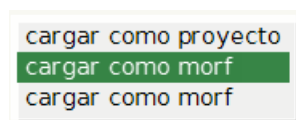
Al margen derecho del **Mundo**, desde la pestaña **Provisiones**, arrastraremos tres nuevos objetos de **Texto**, con fuente **Komika text** y contenidos **MARCADOR**, **Aciertos** y **Fallos**, que renombraremos con estos mismos nombres. Modificaremos sus tamaños y colores de modo que se muestren con un aspecto similar al de la imagen.



Tres objetos de texto en el Mundo

A continuación vamos a utilizar un objeto, **Caja de texto** que no viene incorporado en esta imagen de **Squeak**. Se trata de un objeto de texto con una caja marco, con texto en su interior, que nos servirá como marcador de aciertos y errores.

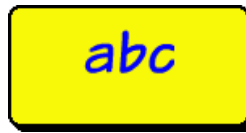
Para poder usar el objeto **Caja de texto**, en primer lugar, deberemos arrastrar y soltar su **morph** (CajaTexto.morph) al mundo de **Squeak** desde la carpeta **Recursos > Morphs**. Al liberar el botón del ratón se nos mostrará un pequeño menú, preguntando la forma en la que deseamos importar el objeto, en la que pulsaremos sobre cualquiera de las opciones **cargar como morf**.



Cargar como morf

Una vez disponible el morph sobre el mundo podremos utilizarlo como un objeto más. Una buena forma de tenerlo disponible para posteriores usos consiste en desplegar la pestaña **Provisiones** y arrastrar y depositarlo sobre ella con la ayuda del botón **Levantar** de su halo.

Nota: Un **morph** en **Squeak** es una clase de objetos a partir de la que se generan los objetos individuales que incorporamos al mundo de cada proyecto. Los objetos incluidos en la pestaña **Provisiones** y en el **Catálogo de Objetos** son morphs.



Morph Caja de Texto

A partir de este objeto crearemos los objetos de texto que nos servirán de contadores de aciertos y errores. Debajo de los objetos **Aciertos** y **Fallos**, dos objetos **Caja de texto** que nombraremos, respectivamente, como **bien** y **mal**.

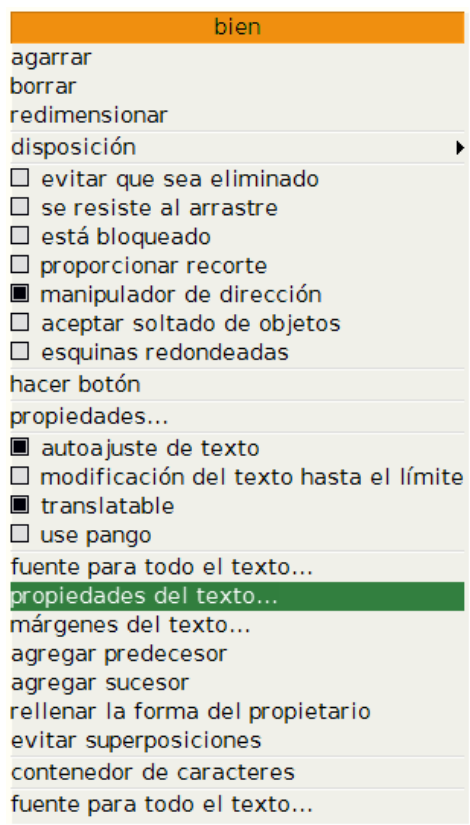
Sustituiremos el texto **abc**, que trae por defecto, por el valor **0** (cero) y, para dar color del número, utilizaremos el botón **Cambia el color**.



Marcador de Aciertos

Nota: Los botones inferiores del halo nos permitirán modificar la fuente, tamaño, formato y alineación del texto contenido en el objeto **Caja de Texto**.

Una forma alternativa para modificar el color del texto obteniendo un contraste apropiado al color del fondo deberemos obtener el halo del objeto, pulsar sobre el botón **Menú** (rojo) y seleccionar la opción **propiedades de texto...** para acceder a la ventana de configuración correspondiente.

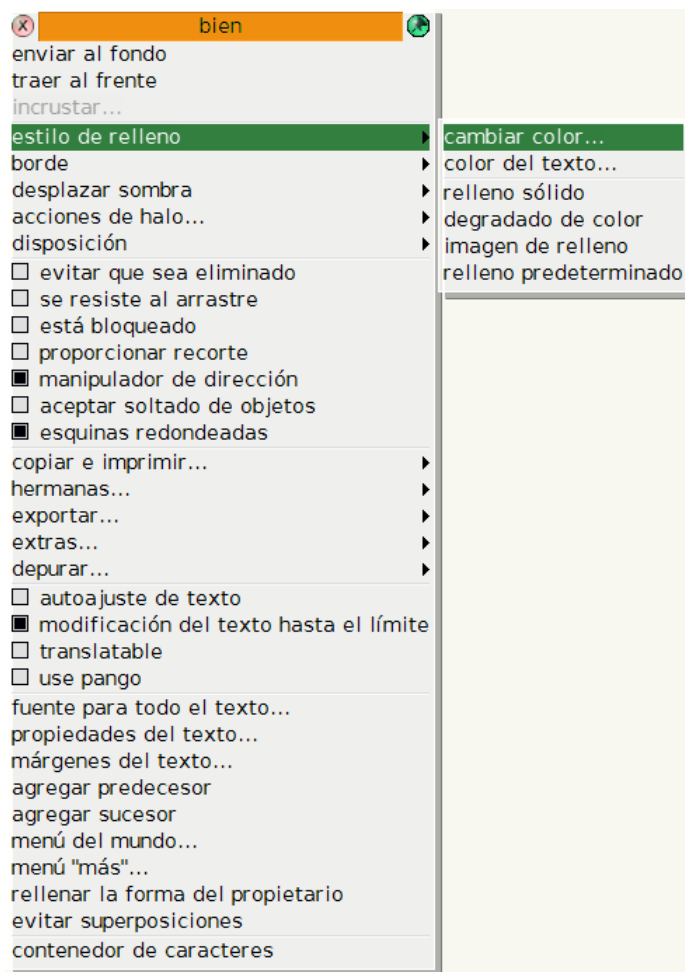


Propiedades de texto.

Para cambiar el color del fondo deberemos realizar una breve incursión al **modo de trabajo experto** de **Squeak** porque, como podemos comprobar, el menú inicial del objeto **Caja de Texto** no proporciona la posibilidad de modificar el color del fondo del marco.

Nota: Para cambiar de modo de trabajo a modo experto, en el **Panel de Squeak**, pulsaremos sobre **Configuración > cambiar a modo experto** y confirmar el cambio en la ventana de aviso. No olvidar realizar la operación de cambio a **modo inicial** mediante procedimiento similar, una vez realizadas las modificaciones necesarias.

En modo experto, el menú del objeto **Texto fantástico** nos proporcionará la **opción estilo relleno > cambiar color** que nos permitirá modificar el color del relleno del rectángulo de ambos objetos de texto mediante una paleta de color.



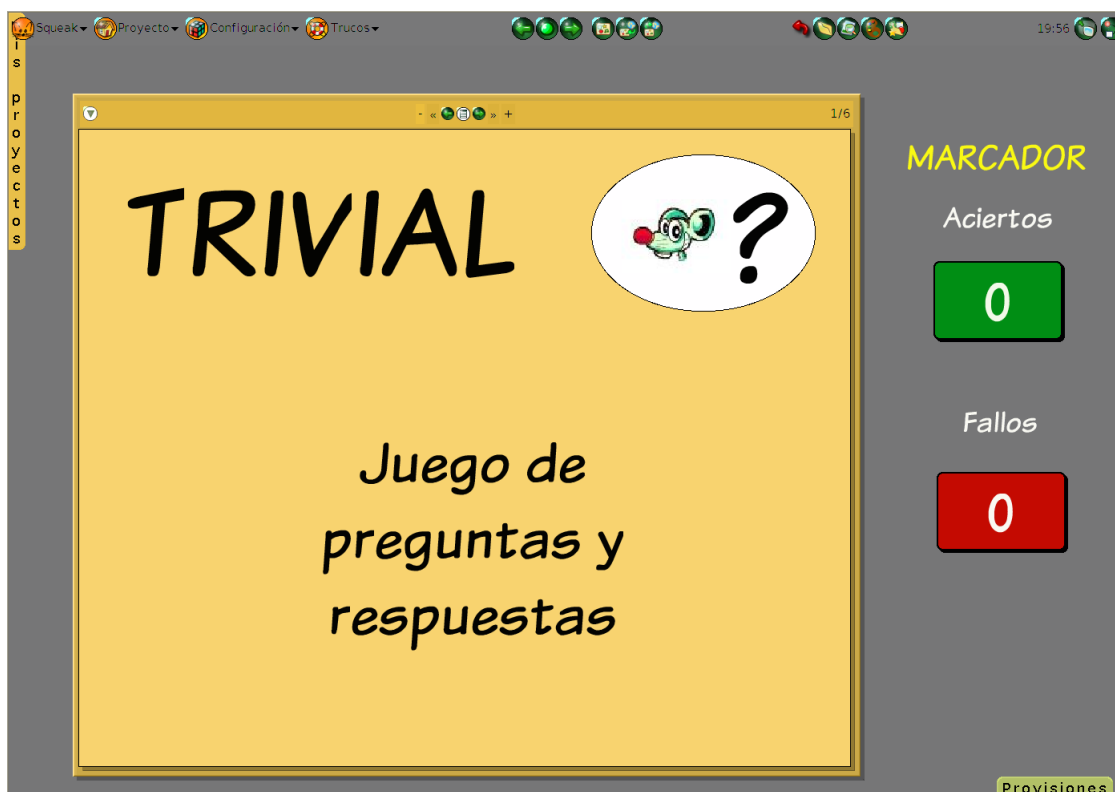
Cambia color

Este será el aspecto que mostrarán los marcadores de aciertos (bien) y errores (mal) de nuestro juego.



Marcadores del juego

Como resultado de estas modificaciones el **Mundo de Squeak** deberá presentar un aspecto similar al de la imagen.



Primera página del Libro y marcadores

Los marcadores situados a la derecha servirán para contabilizar el número de aciertos y errores cometidos en el juego de preguntas que desarrollaremos en las siguientes páginas del **Libro**.

Nota: Crea un **proyecto nuevo**, nómbralo como **Proyecto5.1**. Incorpora al Mundo una **Caja de Texto** con tres cifras, cambia la fuente a **Komika Text**, tamaño **70**. Renombra el objeto como **marcador_aciertos**.



Proyecto5.1

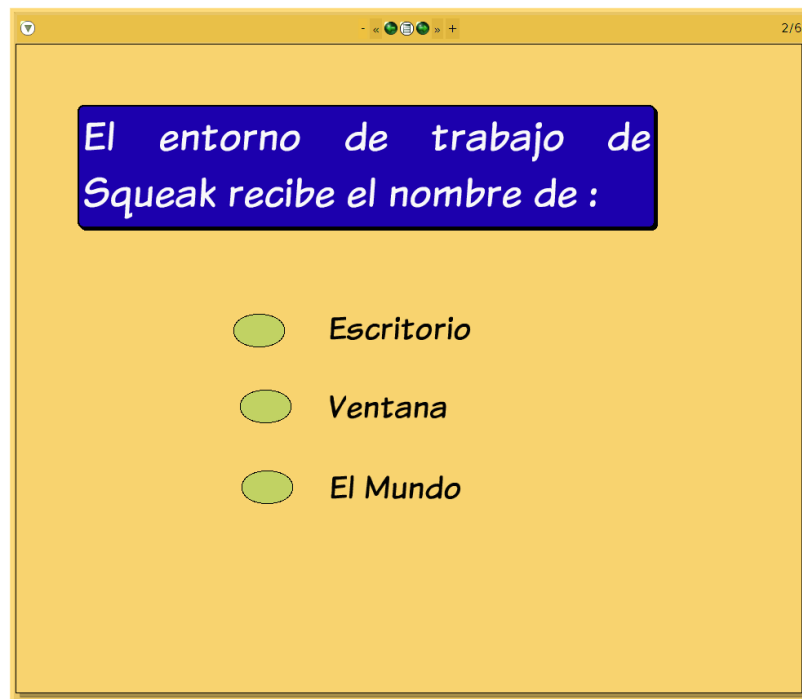
Primera pregunta

Para incluir nuevas páginas al **Libro** es conveniente tener disponibles todos sus controles pulsando sobre el botón **Más controles** situado en la esquina superior izquierda del área de controles del libro. Al hacerlo comprobaremos que el número de controles de la parte superior ha aumentado.

Incluiremos la primera pregunta del trivial en la siguiente página del **Libro** pulsando sobre el signo **más** situado a la derecha de los botones centrales.

En la nueva página creada situaremos una **Caja de Texto**, tres objetos de texto con fuente **Komika text** y

tres **elipses**. Modificaremos sus propiedades para que se muestren como en la imagen *Segunda página*.



Segunda página

Nota: Resulta conveniente que, al menos, las elipse las marquemos como **no arrastrables** pulsando el botón **Menú** (rojo) de su halo y seleccionando la opción correspondiente.

En el objeto Caja de Texto se recoge la pregunta formulada y los otros tres textos representan las posibles alternativas a la cuestión planteada. Las elipses que preceden a cada una de las alternativas serán los botones destinados a marcar la respuesta que estimemos como cierta.

El siguiente paso consiste en elaborar los guiones sobre las elipses que nos permitan incrementar el valor de los contadores de la derecha y que se presente la siguiente pregunta.

El entorno de trabajo de **Squeak** recibe el nombre de **El Mundo**. Por tanto, sobre la **elipse** que precede al texto **El Mundo**, construiremos un guión que haga que, al pulsar sobre esta elipse, el marcador de aciertos (bien) situado en el **Mundo** sume un punto y se muestre en pantalla la siguiente pregunta del juego.

En el **halo** de la **elipse** situada delante del objeto **El Mundo** pulsaremos sobre el botón **Visor (botón celeste del Halo)**, seleccionamos la **categoría guiones** y arrastramos al **Mundo** un **guión vacío**. Para identificarlo claramente, cambiaremos el nombre del guión por **correcta**. Podemos, a continuación, establecer el momento en el que se lanzará el guión, pulsando sobre la opción **normal** y seleccionando **ratón Arriba** del menú emergente para que se ejecute al presionar y liberar el botón del ratón sobre la **elipse**.



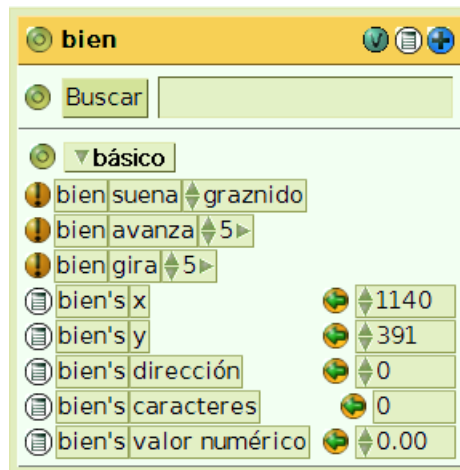
Guión vacío de la elipse El Mundo

La acción que deberemos incorporar al guión a continuación es hacer que el marcador **bien** aumente en **una unidad** su valor. Por tanto, deberemos abrir el **Visor** del objeto **bien**.



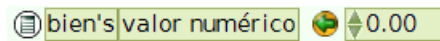
Objeto bien

Con el **Visor** del objeto **bien** desplegado se deberá mostrar la categoría de acciones **básico**.



Categoría básico del objeto bien

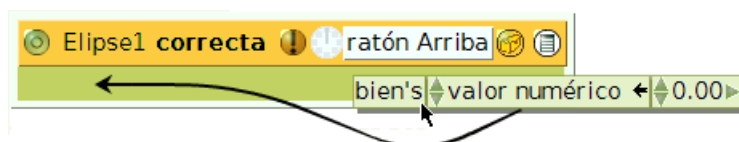
Desde este grupo de acciones, arrastraremos hasta el guión vacío la frase **bien valor numérico <- 0.00**, pulsando sobre la flecha de asignación (verde sobre fondo amarillo).



bien valor numérico <- 0.00

Importante: Para que la frase se incorpore correctamente al guión deberemos arrastrarla pulsando necesariamente sobre la **flecha de asignación**, de color verde sobre fondo amarillo.

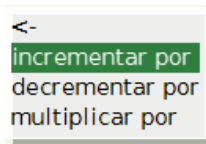
Aproximaremos la frase **aciertos valor numérico <- 0.00** a la zona inferior del guión vacío y liberaremos el botón del ratón cuando aparezca un rectángulo verde en la parte inferior izquierda del mismo.



Incorporación de la primera acción al guión

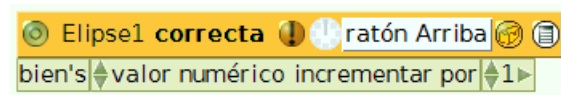
Una vez añadida la primera acción al guión, seleccionaremos el valor **0.00** dado como parámetro de la acción, lo sustituiremos por **1**, sin decimales y pulsaremos sobre la tecla **intro** para que este nuevo valor se incorpore de forma efectiva al guión.

Haciendo clic sobre la expresión valor numérico obtendremos un pequeño menú en el que seleccionaremos la opción **incrementar por** de modo que modifiquemos el guión para que el valor del contador de aciertos incremente su valor en **1** cuando se pulse sobre la **elipse** que precede al texto **El Mundo**.



Incrementar por

El gui3n de la elipse que precede al objeto el Mundo mostrar3 la expresi3n **bien's valor num3rico incrementar por 1**.

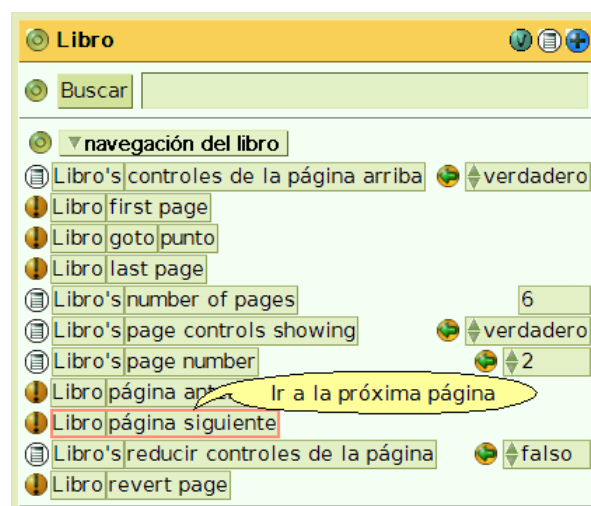


Gui3n de la elipse El Mundo con la primera acci3n

Nota: Observa que este gui3n pertenece a la **elipse** e incluye una acci3n correspondiente al contador **bien**.

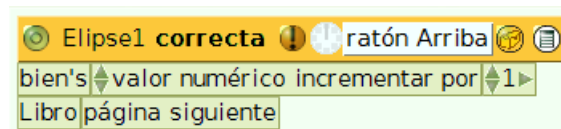
Para concluir el gui3n deberemos conseguir que, una vez pulsada la **elipse** y aumentado el valor del marcador **bien**, el juego cambie de p3gina mostrando la siguiente pregunta.

Desde el halo del **Libro** abrimos el **Visor del Libro** y obtenemos la categor3a **navegaci3n del libro** pulsando sobre la etiqueta de la categor3a seleccionada por defecto (habitualmente **b3sico**).



Categor3a navegaci3n del libro.

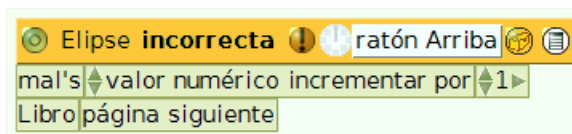
Desde esta categor3a, siguiendo el mismo procedimiento descrito anteriormente, arrastraremos hasta el gui3n de la **elipse** la frase **Libro p3gina siguiente**. El gui3n resultante es el que se muestra en la imagen.



Gui3n de la elipse El Mundo

Nota: Analizando el gui3n de la **elipse** observaremos que nos est3 indicando que, al presionar y soltar con el bot3n del rat3n sobre ella (rat3n Arriba), incrementar3 por 1 el valor que tenga el objeto Caja de Texto **bien** y que despu3s el objeto **Libro** pase a la siguiente p3gina.

Para las elipses que preceden a las respuestas erróneas (**Escritorio** y **Ventana**) deberemos elaborar sendos guiones que incluyan una instrucción destinada, en este caso a **incrementar el valor de la variable mal** y, como en el anterior, otra para navegar hasta la **página siguiente** del **Libro**.



Guión de la elipses Escritorio y Ventana

Nota: Para evitar duplicar el trabajo podremos suprimir una de las elipses correspondientes a una respuesta falsa, elaborar el guión para la otra elipse correspondiente a la otra respuesta incorrecta y, una vez creado el guión, crear una **copia** utilizando el botón **Duplicar**. De este modo dispondremos de dos elipses con guiones idénticos que se destinarán a incrementar el valor de la variable mal y cambiar de página.

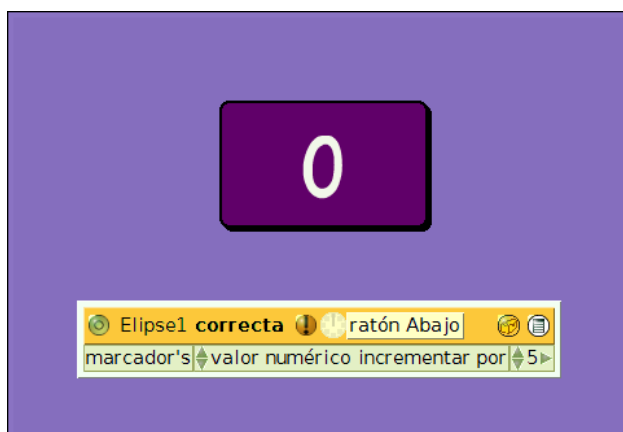
Esto significa que sólo tendremos que construir un guión para la **elipse** que indique que hemos acertado y otro guión para la **elipse** que signifique que hemos fallado. Duplicando el botón para los fallos contaremos con un botón que contabiliza aciertos y dos botones que registra el número de errores.

Una vez que tenemos la página terminada con la pregunta, las tres posibles respuestas, las elipses con las acciones correspondientes para incrementar el marcador aciertos o el marcador fallos y cambiar de página, a partir de ella, crearemos las siguientes.

Actividad 5.2: Crea un proyecto nuevo, nómbralo como Proyecto5.2. Incorpora una **Elipse** y una **Caja de Texto** al **Mundo**. Renombra el objeto **Caja de Texto** como **marcador**, borra el texto **abc**, y escribe el número **0** utilizando como tipo de letra **Komika Text 64**.

Vamos a construir un guión que haga que, cada vez que se pulse sobre una **elipse**, el **marcador** aumente en cinco unidades.

Pulsamos con el botón derecho sobre la **elipse** para obtener su **halo**. Después pulsamos sobre el **botón celeste (Visor)**. Desde la **categoría guiones** arrastraremos la expresión **elipse guión vacío**, y cambiamos el valor **normal** por **ratón Abajo**, para que la acción se desarrolle al pulsar sobre la elipse. Ahora, desde el **Visor** del objeto **Texto fantástico** (al que hemos llamado marcador), arrastramos al guión la instrucción que encontraremos en la **categoría básico**, **marcador valor numérico 0**, lo cambiamos por **incrementar por 1**, y después sustituimos el **1** por un **5**.

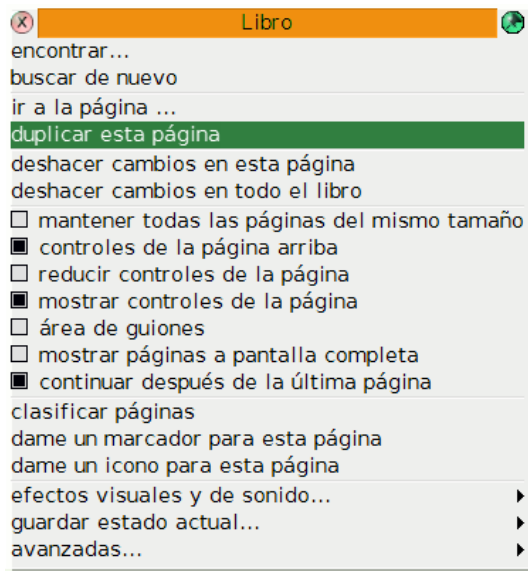


Proyecto5.2

Segunda pregunta

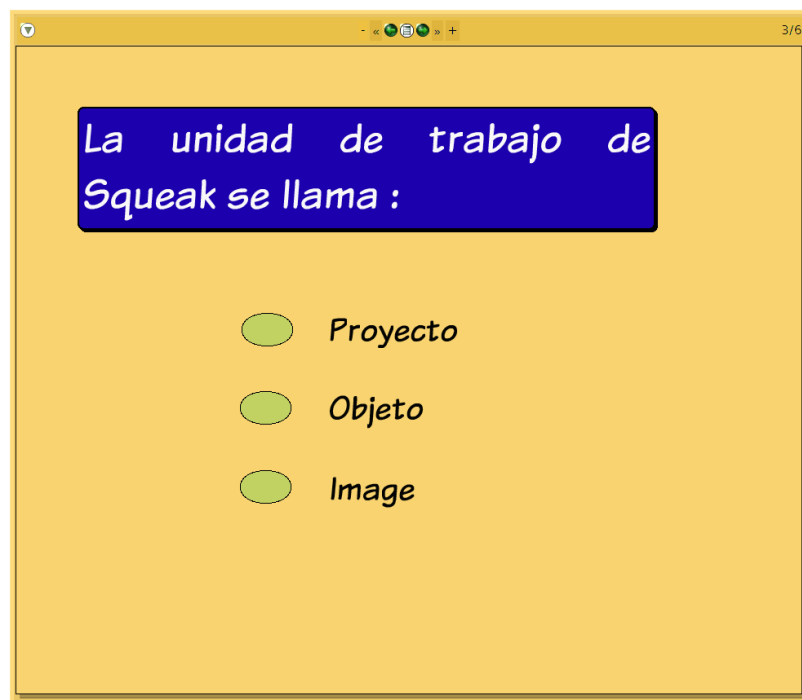
En los guiones anteriores hemos incluido una instrucción para que, una vez seleccionada una respuesta, el Libro pase a la página siguiente. Sin embargo, aún no hemos creado la siguiente página.

Una forma rápida de crear una página nueva reutilizando el trabajo anterior es pulsando sobre el botón central del libro y seleccionar la opción duplicar esta página. Como resultado observaremos que se ha creado una nueva página idéntica a la anterior.



Duplicar esta página

Utilizando el duplicado modificaremos los textos de la pregunta y diferentes alternativas de respuesta de esta nueva página. Después, tan sólo habrá que reordenar las elipses de modo que aquella que contiene el guión de aciertos se coloque delante de la solución correcta.



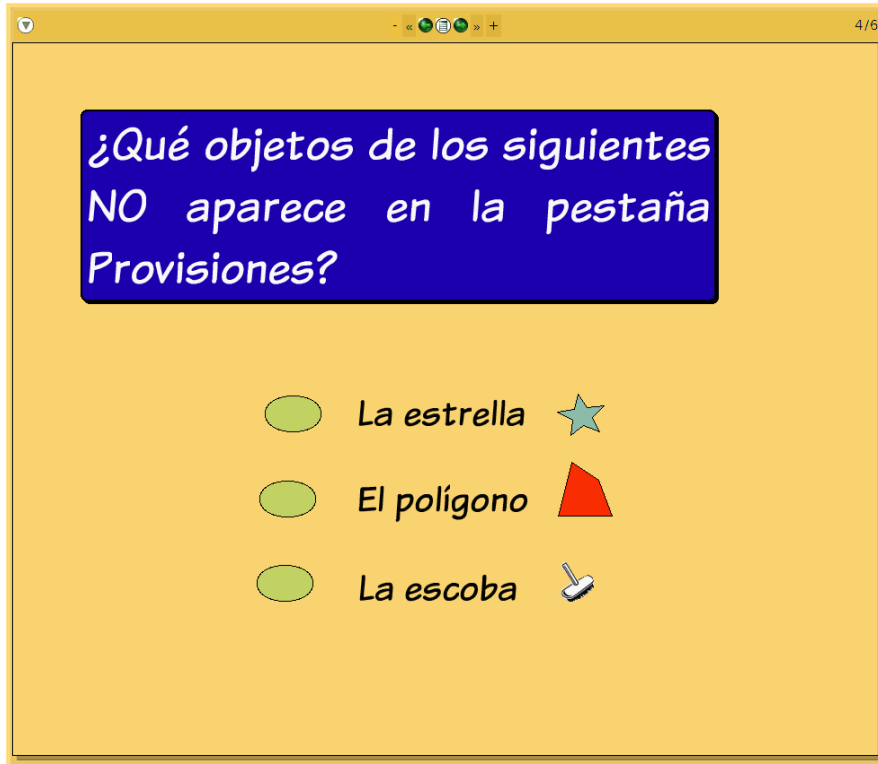
Tercera página

Actividad 5.3: Crea un **proyecto nuevo**, nómbralo como **Proyecto5.3**. Arrastra un **Libro** desde la pestaña **Provisiones**, modifica su tamaño para que sea algo más grande. Crea nuevas páginas. Cambia el color de las páginas que hayas creado, de forma que tengamos un **Libro** con cinco páginas, cada un color diferente.

Ahora usaremos una **elipse** para que, al pulsar sobre ella, aparezca la siguiente página del **Libro**. Arrastra una **elipse** desde la pestaña **Provisiones** y, obteniendo su **Visor**, deberás elegir el guión **elipse guión vacío**. Cambiamos **normal** por **ratónAbajo**. Después, desde el **Visor** del **Libro**, en la categoría **Navegación del Libro**, añadiremos **Libro página siguiente**.

Tercera pregunta

De la misma forma que se ha creado la tercera página, insertamos una nueva página al **Libro** y modificamos el texto de la pregunta y alternativas de respuesta, colocando de forma adecuada las **elipses** para que se incrementen los contadores en función de los errores y aciertos cometidos y, acto seguido, se muestre la siguiente pregunta.

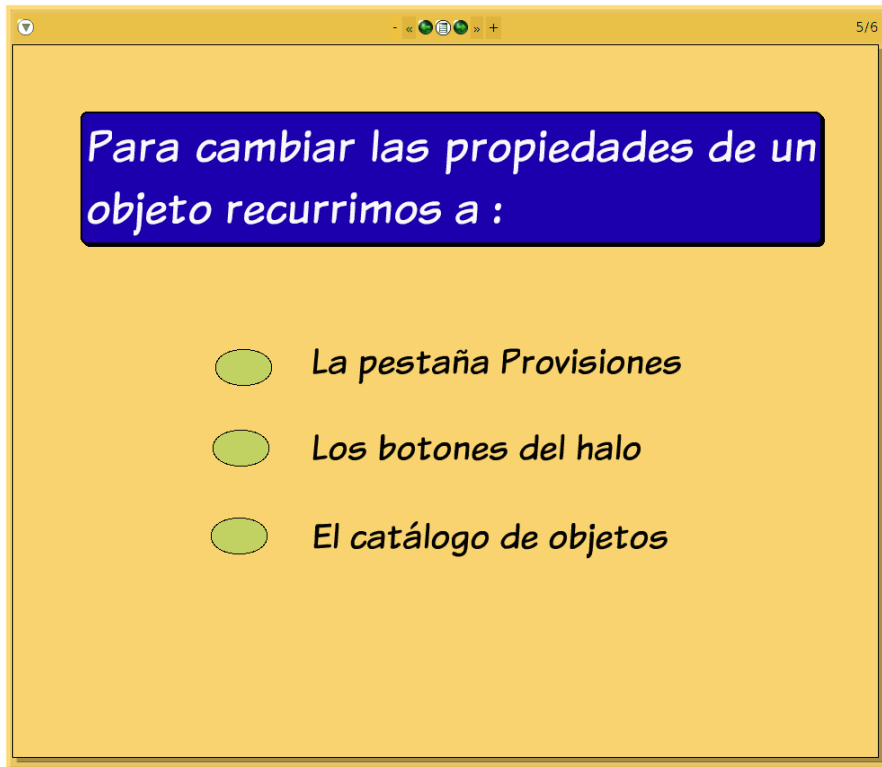


Cuarta página

Nota: En esta página, además de la pregunta y alternativas de respuesta se han incluido los objetos **estrella**, **polígono** y **escoba**. Los dos primeros podemos arrastrarlos y arrojarlos sobre la página a partir de la pestaña **Provisiones**, el objeto **escoba** lo podemos encontrar en la categoría **Útil** del **Catálogo de objetos**.

Cuarta pregunta

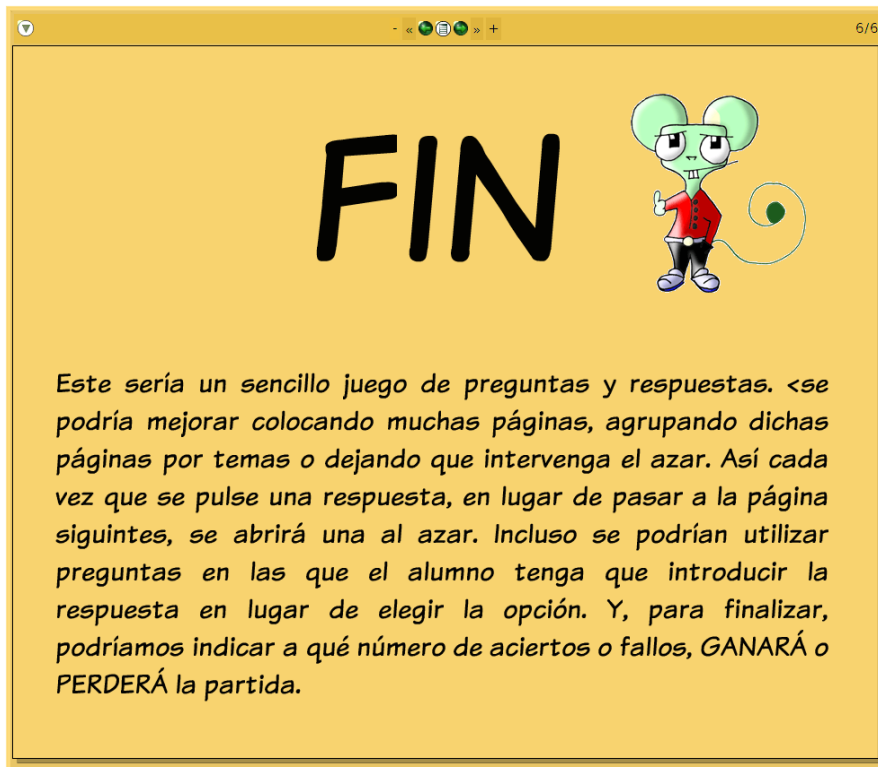
La creación de nuevas preguntas sigue el modelo anterior, consistente en modificar los textos y recolocar las elipses, según corresponda.



Quinta página

Página final

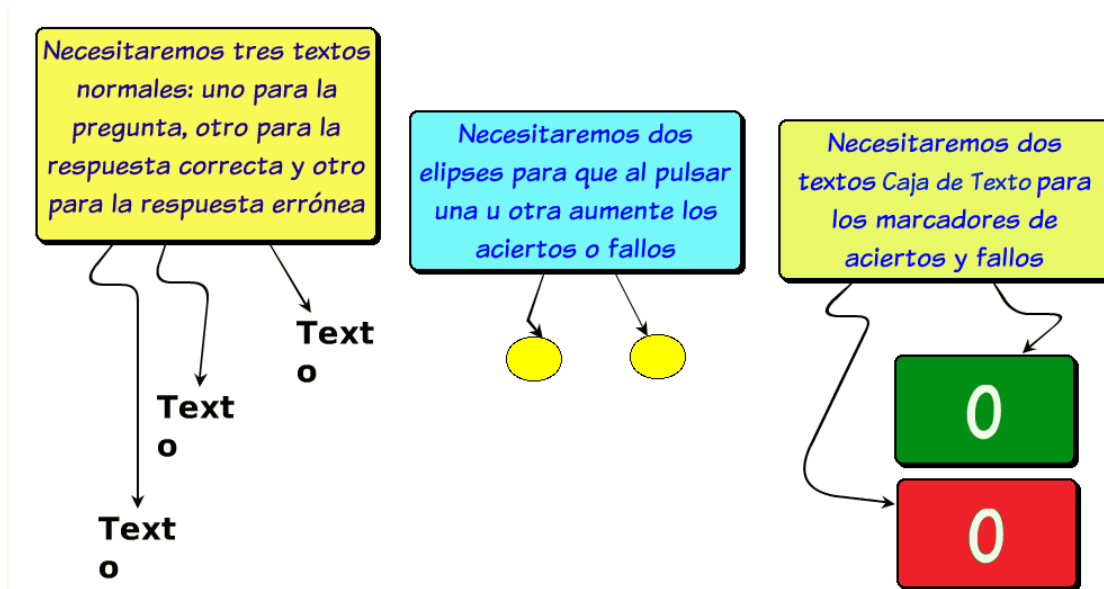
Para concluir el juego de preguntas y respuestas, incluiremos una página final, cambiamos su formato e introducimos dos objetos de Texto y la imagen de **Ratonete** (**ratonete_transparente.gif**) que podremos arrastrar y soltar desde la carpeta **Recursos > imagenes_raton** del CD del curso. Por último, modificaremos el contenido de los objetos de texto para que incluyan los textos de la imagen *Página final*.



Página final

Actividad 5.4: Crea un proyecto nuevo y nómbralo **apellidos5** (sustituyendo **apellidos** por tus dos apellidos sin espacio entre ellos). En este proyecto aparecerá una pregunta con dos posibles respuestas, una verdadera y otra falsa. Crea dos marcadores en pantalla de forma que, cuando se pulse la respuesta correcta, se incremente el marcador de aciertos (que será un texto fantástico de fondo verde); y, cuando se pulse la respuesta errónea, se incremente el marcador fallos (que será un texto fantástico de fondo rojo).

Recuerda que debes usar dos elipses, una para que al pulsarla (debes cambiar normal por ratónAbajo) incremente los aciertos y otra para que incremente los fallos. Además, usarás dos textos fantásticos, uno para los aciertos y otro para los fallos. Por último, también necesitarás tres "Texto normal"; uno para la pregunta y dos para las respuestas.



Aspecto de la Actividad 5.4