unipe: UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA

Laboratorio de investigación y Formación en
Nuevas Tecnologías Informáticas Aplicadas a la Educación

labTIC

Colección e-actividades

Actividades de aprendizaje interactivas

Manual de Uso y Configuración.

Colección e-actividades

El software educativo es un medio de enseñanza que está tomando un fuerte empuje a partir de la democratización del acceso a las TIC por parte de los componentes del sistema educativo. El uso de software educativo es todo un desafío, aún por llevar a cabo, dado que de alguna forma implica cambios en distintos aspectos, ya sea en el orden administrativo como el curricular.

Hoy, gracias al avance tecnológico, el docente puede ser el diseñador y constructor de sus propios recursos didácticos digitales. Ya no es necesario que interactúe con técnicos y expertos en multimedia, programación, diseño, etc. Hay una amplia variedad de herramientas que pueden ayudarlo en esa tarea, desde aplicaciones denominadas “Herramientas de autor” hasta generadores de actividades didácticas, como es el caso de la colección que se presenta.

La colección de actividades educativas “ e-actividades“ ha sido diseñada y producida por el Laboratorio de Investigación y Formación en Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación de la Universidad Pedagógica. Es un recurso didáctico valioso que se ofrece a la comunidad docente de forma libre. La serie consta de un conjunto de actividades de aprendizaje que son configuradas por los propios docentes, según sus necesidades y planificación didáctica. Las mismas pueden ser incorporadas a blogs, aulas virtuales y otros espacios en línea o sin conexión con la finalidad de ofrecerlas a sus alumnos como parte de sus secuencias didácticas.

Cada actividad de la colección posee un enlace de descarga. En el archivo comprimido se hallará un archivo Flash (swf), archivos de configuración con ejemplos de uso y un archivo HTML con un ejemplo de inserción en una página web.

Director de la colección Mg. Fernando Bordignon

Diseño y desarrollo de actividades A.S. Alejandro Iglesias

Contenidos.

1. Consideraciones generales.
    1.1. Ficha técnica.
    1.2. Uso de imágenes.
    1.3. Código de error.
2. Actividad: Sopa de letras.
    2.1. ¿En que consiste la actividad?
    2.2. ¿Cómo se configura la actividad?
3. Actividad: Ahorcado.
    3.1. ¿En que consiste la actividad?
    3.2. ¿Cómo se configura la actividad?
4. Actividad: Trivia.
    4.1. ¿En que consiste la actividad?
    4.2. ¿Cómo se configura la actividad?
5. Actividad: ¿Qué es?¿Quién es?.
    5.1. ¿En que consiste la actividad?
    5.2. ¿Cómo se configura la actividad?
6. Actividad: Completar.
    6.1. ¿En que consiste la actividad?
    6.2. ¿Cómo se configura la actividad?
7. Actividad: Relacionar.
    7.1. ¿En que consiste la actividad?
    7.2. ¿Cómo se configura la actividad?
8. Actividad: Orden.
    8.1. ¿En que consiste la actividad?
    8.2. ¿Cómo se configura la actividad?
    8.3. Modo “Solo orden”
    8.4. Modo “Línea de tiempo”.

9. Actividad Mapa.
    9.1. ¿En que consiste la actividad?
    9.2. ¿Cómo se configura la actividad?
10. Actividad: ¿Cual Primero?
    10.1. ¿En que consiste la actividad?
    10.2. ¿Cómo se configura la actividad?
11. Actividad Clasificar.
    11.1. ¿En que consiste la actividad?
    11.2. ¿Cómo se configura la actividad?
12. Grupo de actividades.
    12.1. ¿En que consiste?
    12.2. ¿Cómo se configura?
13. Como utilizar las actividades.
    13.1. Códigos HTML para insertar las actividades.
    13.2. ¿Dónde colocar los archivos?
14. ¿Cómo utilizar las actividades localmente?

1. Consideraciones generales:

Todos los atributos son obligatorios salvo que se especifique lo contrario. No importa el orden de los tags, pero si respetar las estructuras y los contenidos obligatorios.

1.1 Ficha técnica:

Todos los archivos de configuración de las actividades deben contener el tag "**<fichaTecnica>**". Como muestra el ejemplo presentado a continuación (figura 1).

```
<fichaTecnica>
        <titulo>Trivia sobre Animales</titulo>
        <autor>Juan Perez</autor>
        <email>juan.perez@gmail.com</email>
        <tema>Flora y Fauna</tema>
        <fecha>23/05/2011</fecha>
        <nivelEducativo>Primaria</nivelEducativo>
        <tipo>ahorcado</tipo>
</fichaTecnica>
```

Figura 1

Los siguientes son los tags internos que deben llevar la ficha técnica (todos ellos obligatorios):

- **titulo**: Es el título o nombre que desea tenga la actividad ("Trivia sobre animales" en el ejemplo).
- **autor**: Es el nombre de quien ha hecho la actividad ("Juan Perez" en el ejemplo).
- **email**: Es el e-mail del autor ("juan.perez@gmail.com" en el ejemplo).
- **tema**: Es el tema sobre el cual trata la actividad y forma parte del espacio curricular ("Flora y fauna" en el ejemplo).
- **fecha**: Es la fecha de creación de la actividades. ("23/05/2011" en el ejemplo).

- **nivel educativo**: Es el nivel para el cual están diseñadas las actividades (“Primaria” en el ejemplo).

- **Tipo**: Es un identificador para saber que tipo de actividad es. Los valores posibles son: “ahorcado”, “clasifica”, “completar”, “cualprimero”, “mapa”, “orden”,”quienesquees”,”relacionar”,”sopadeletras”, “trivia” las cuales corresponden a cada una de las actividades, y por último ”grupo” para una agrupación de ellas (Todos serán explicados con detenimiento en este manual).

1.2 Uso de imágenes:

Cuando la aplicación requiera el uso de imágenes externas, se deberá seguir el siguiente procedimiento.

1. Declaración:

Todas las imágenes que vayan a ser usadas deben declararse dentro del tags “<**imagenes**>”. Cada imagen será declarada dentro del tag “<**img**>” con los atributos:

- **id :** Nombre único con el cual quiere referirse a sea imagen (“imagen1” en el ejemplo).

- **url**: Ubicación del archivo (“ejemplo.jpg” en el ejemplo).

Ejemplo de declaración en la figura 2.

```
<imagenes>
    <img id="imagen1" url="ejemplo1.jpg"/>
    <img id="imagen2" url="ejemplo2.jpg"/>
</imagenes>
```

Figura 2

2. Referencia:

Para utilizar la imagen simplemente se debe utilizar el id que se haya elegido para esta en la declaración. En la sección 4: Archivo de configuración de la actividad: Triva, se puede ver un ejemplo de aplicación.

1.3 Códigos de error.

Cuando la actividad no sea capaz de cargar el archivo de configuración o suceda cualquier tipo de error (inconsistencia en los datos del XML), se desplegará una pantalla de error. A continuación se muestran los distintos tipo de errores.

Código	Información.
1XX	No se puede acceder al archivo.
2XX	El archivo contiene errores.
3XX	Error con las imágenes
4XX	Error en el archivo de configuración que no permite que la actividad funcione correctamente.
5XX	Elementos obligatorios no presente.
301	Se uso una imagen no declarada.
401	No hay elementos en la actividad.
402	Se esperaba numero se obtuvo letras.

Dentro de la pantalla de error usted podrá conocer más detalles si presiona el botón “Mostrar detalles” que lo ayudará a localizar el error.

2. Actividad: Sopa de letras.

2.1 ¿En que consiste la actividad?

La actividad consiste en una matriz de letras (sopa de letras), en la que, se deben encontrar (utilizando el mouse) las palabras escondidas que figuran a la derecha de la pantalla.
Para seleccionar una palabra, se debe hacer click en la primera letra de esta, y luego arrastrar para seleccionar toda la palabra.

2.2 ¿Como se configura la actividad?

El tipo de esta actividad es “<tipo>sopadeletras</tipo>”.

Por medio del archivo de configuración se permitirá determinar el tamaño de la sopa de letras (cantidad de files y columnas) y la lista de palabras que aparecerán en la sopa de letras.
Cada vez que se juegue la sopa de letras, la disposición de las palabras será aleatoria para lograr presentar desafíos al alumno aunque ya haya resuelto la actividad con el mismo archivo de configuración anteriormente.

El archivo de configuración deberá contener los siguientes datos:

- **filas**: la cantidad de filas de la sopa -mínimo 8, máximo 13- ("20" en el ejemplo. Como 20 sobre pasa al máximo la actividad utiliza 13).

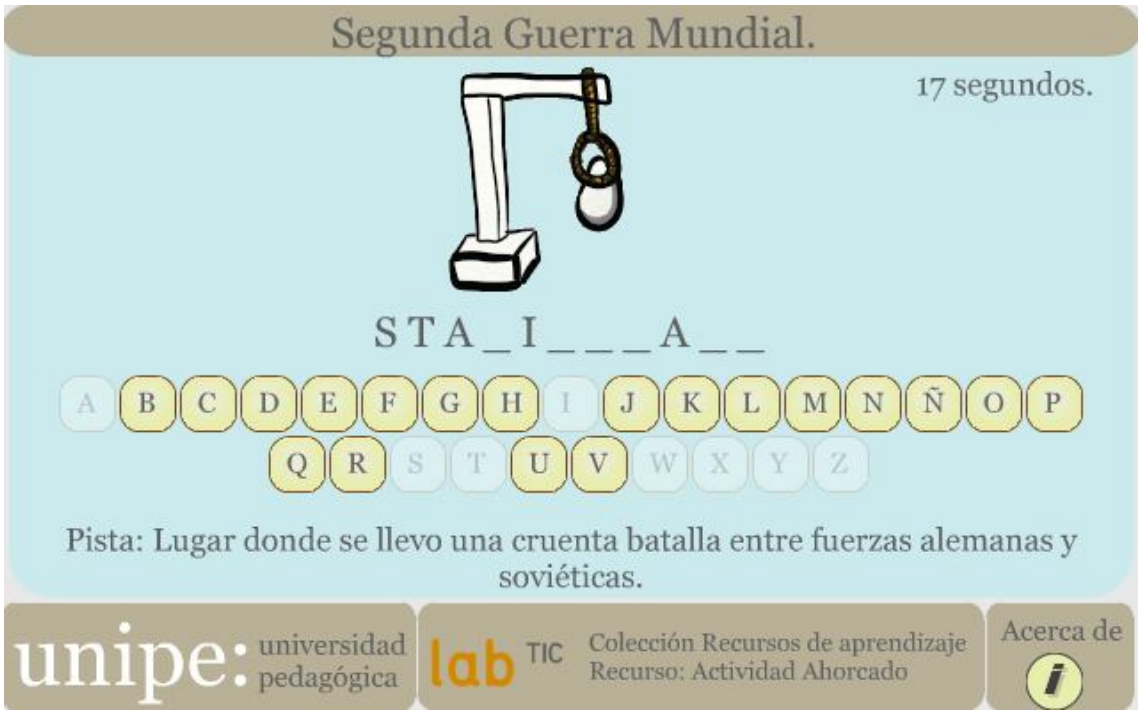
- **columnas**: la cantidad de columnas -mínimo 8, máximo 16- ("20" en el ejemplo. Como 20 sobre pasa al máximo la actividad utiliza 16).

- **palabra**: Las palabras que pueden aparecer en la sopa de letras. Debe existir al menos una para realizar la sopa de letras (En el ejemplo, algunas de las palabras son "Hormiga","Elefante","Aguila","Rinoceronte" etc).

Ejemplo de archivo de configuración de Sopa de letras:

```
<actividad>
        <fichaTecnica>
                <titulo>Sopa de Animales</titulo>
                <autor>LabTIC</autor>
                <email>LabTIC@unipe.edu.ar</email>
                <tema>Reino Animal</tema>
                <fecha>23/05/2011</fecha>
                <nivelEducativo>Primaria</nivelEducativo>
                <tipo>sopadeletras</tipo>
        </fichaTecnica>

        <filas>20</filas>
        <columnas>20</columnas>

        <palabra>Hormiga</palabra>
        <palabra>Elefante</palabra>
        <palabra>Aguila</palabra>
        <palabra>Rinoceronte</palabra>
        <palabra>Gato</palabra>
        <palabra>Perro</palabra>
        <palabra>León</palabra>
        <palabra>Nutria</palabra>
        <palabra>Caballo</palabra>
        <palabra>Jirafa</palabra>
        <palabra>Ñandu</palabra>
        <palabra>Cerdo</palabra>
        <palabra>Gallina</palabra>
        <palabra>Oveja</palabra>
</actividad>
```

3. Actividad: Ahorcado.



3.1 ¿En que consiste la actividad?

La actividad es el clásico juego del ahorcado, donde se deben ir seleccionando las letras que se cree pertenecen a la palabra que se quiere adivinar. Se debe descubrir la palabra con el mínimo de errores para evitar caer en el ahorcado.

3.2 ¿Como se configura la actividad?

El tipo de esta actividad es “<tipo>ahorcado</tipo>”.

Por medio del archivo de configuración se permitirá determinar a las palabras (que serán presentadas en orden aleatorio) que deberá descubrir el alumno en la actividad. Para definir una palabra se utiliza en tag “<**palabraDeAhorcado**>”, y dentro de ella los siguientes tags:

- **palabra:** Es la palabra que debe adivinar el alumno (“Stalingrado” por ejemplo, o también pueden ser frases cortas como “Tratado de Versalles”).

- **pista:** es un texto que se muestra al alumno para ayudar a descubrir la palabra. Es opcional. (“Un escrito que puso fin a una guerra.” por ejemplo).

- **intentos:** Es la cantidad de intentos que tiene el alumno para adivinar, por defecto son 10. No es obligatorio especificarlo (En el ejemplo, para adivinar la palabra Stalingrado se tiene “3” intentos).

En la siguiente figura se puede ver un ejemplo de archivo de configuración:

```
<actividad>
        <fichaTecnica>
                <titulo>Segunda Guerra Mundial.</titulo>
                <autor>LabTIC</autor>
                <email>LabTIC@unipe.edu.ar</email>
                <tema>Segunda Guerra Mundial</tema>
                <fecha>23/05/2011</fecha>
                <nivelEducativo>Primaria</nivelEducativo>
                <tipo>ahorcado</tipo>
        </fichaTecnica>

        <palabraDeAhorcado>
                <palabra>Stalingrado</palabra>
                <pista> Lugar donde se llevo una cruenta batalla entre fuerzas alemanas
y soviéticas. </pista>
                <intentos>3</intentos>
        </palabraDeAhorcado>

        <palabraDeAhorcado>
                <palabra>Tratado de Versalles</palabra>
                <pista> Un escrito que puso fin a una guerra. </pista>
        </palabraDeAhorcado>

        <palabraDeAhorcado>
                <palabra>Lénin</palabra>
                <pista>Revolucionario político ruso</pista>
        </palabraDeAhorcado>

        <palabraDeAhorcado>
                <palabra>Normandia</palabra>
                <pista>Lugar de batalla del día D</pista>
        </palabraDeAhorcado>
```

4. Archivo de configuración para la actividad: Trivia.

4.1 ¿En que consiste la actividad?

La actividad consiste en una serie de preguntas con cuatro posibles respuestas, de la cual solo una es correcta. Se deberá clickear en “A”, “B”, “C” o “D” según cual le parezca correcta.
El orden en que se presentarán las respuestas es aleatorio, y la respuesta correcta estará mezclada entre las demás.

4.2 ¿Como se configura la actividad?

El tipo de esta actividad es “<tipo>trivia</tipo>”.

Por medio del archivo de configuración se podrá determinar el contenido de cada trivia. Las respuesta incorrectas (que son 3) y la respuesta correcta (1 sola) también, opcionalmente, se podrán definir pistas. Las trivias se definen entre los tags “<**trivia**>” y dentro de ellas se especifican los siguientes elementos:

- **pregunta**: la pregunta que se le presenta al alumno (“¿Cuántas patas tiene un cuadrúpedo?” por ejemplo).

- **respuesta correcta:** La respuesta correcta a la pregunta (“4” siguiendo el ejemplo anterior).

- **respuesta:** Respuestas incorrectas para despistar al alumno. Obligatoriamente debe haber 3 de ellas (Siguiendo el ejemplo: “2”,”6”,”8”).

- **pista:** Opcionalmente se puede dar una pista para ayudar al alumno (“Es un numero par” para el ejemplo).

- **imagen**: Opcionalmente se puede agregar una imagen a cada trivia (según lo especificado en la sección 1.2) con el id de la imagen (“trivia1” en el ejemplo, que corresponde a la imagen declarada llamada “animalesvarios.png”),

Se pueden colocar tantos elementos <trivia> como se quieran. A continuación se muestra el ejemplo:

```
<actividad>

        <fichaTecnica>
                <titulo>Trivia sobre Animales</titulo>
                <autor>LabTIC</autor>
                <email>LabTIC@unipe.edu.ar</email>
                <tema>Animales</tema>
                <fecha>23/05/2011</fecha>
                <nivelEducativo>primaria</nivelEducativo>
                <tipo>trivia</tipo>
        </fichaTecnica>

        <imagenes>
                <img id="trivia1" url=" animalesvarios.png"/>
                <img id="trivia2" url="siluetaleon.png"/>
        </imagenes>

        <trivia>
                <pregunta>¿Cuantas patas tiene un cuadrúpedo?</pregunta>
                <imagen>trivia1</imagen>
               <pista>Es un numero par.</pista>
                <respuestaCorrecta>4</respuestaCorrecta>
                <respuesta>2</respuesta>
                <respuesta>5</respuesta>
                <respuesta>3</respuesta>
        </trivia>
        <trivia>
                <pregunta>¿Que animal tiene cuatro patas y una melena?</pregunta>
                <imagen>trivia2</imagen>
                <pista>Habita en africa </pista>
```

```
                <respuestaCorrecta>Leon</respuestaCorrecta>
                <respuesta>Gacela</respuesta>
                <respuesta>Triceratop</respuesta>
                <respuesta>Ornitorrinco</respuesta>
        </trivia>
        <trivia>
                <pregunta>¿Cual de estos animales es un mamifero?</pregunta>
                <pista>Es muy inteligente </pista>

                <respuestaCorrecta>Tiburon</respuestaCorrecta>
                <respuesta>Rana</respuesta>
                <respuesta>Ballena</respuesta>
                <respuesta>Pulpo</respuesta>
        </trivia>
        <trivia>
                <pregunta>¿Caul de estos animales es está en peligro de
extinción?</pregunta>

                <respuestaCorrecta>Boa</respuestaCorrecta>
                <respuesta>Leon</respuesta>
                <respuesta>Gacela</respuesta>
                <respuesta>Panda</respuesta>
        </trivia>
</actividad>
```

5. Actividad: ¿Quién es?¿Qué es? (Reconocer Imagen)

5.1 ¿En qué consiste la actividad?

La actividad muestra una imagen borrosa que se va aclarando conforme pasa el tiempo, Se deberá tipear el nombre de la imagen antes de que este tiempo se acabe. Las imágenes se presentarán en orden aleatorio.

5.2 ¿Cómo se configura la actividad?

El tipo de esta actividad es “<tipo>quienesquees</tipo>”.

Por medio del archivo se configuran las distintas imágenes que mostrará la actividad, junto a una pista (opcional) y un tiempo especificado para realizarla. Para saber como utilizar las imágenes lea la sección 1.2.
El tag “<**tiempoParaResponder**>” se utiliza para determinar el tiempo, en segundos, que se tiene para responder en cada una de las imágenes (salvo que para una imagen en particular se le haya configurado un tiempo distinto). Si no se especifica este tiempo por defecto es 30 segundos.

Las adivinanzas se especifican entre los tags ”**<adivinanza>**” y contienen los siguientes atributos:

- **imagen**: ID de la imagen que se intentará adivinar (“mara” en el ejemplo, corresponde a la imagen declarada del archivo “mara.jpg”).

- **respuesta**: respuesta correcta (En el ejemplo “mara”).

- **pregunta**: La pregunta que acompaña la imagen. Si no se especifica, la pregunta es: ¿Que es lo que está en la imagen?. (En el ejemplo de mara, “¿Qué animal es?”).

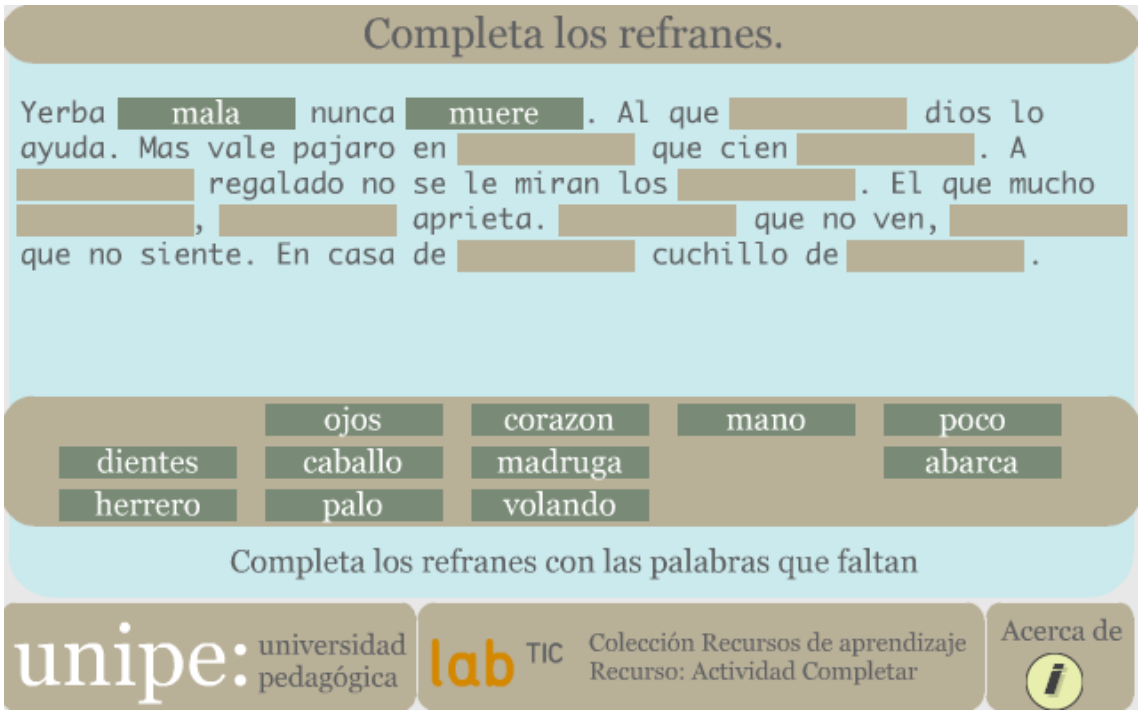
- **tiempo**: Tiempo para esta adivinanza, puede ser distinto al tiempo para responder de las demás adivinanzas.(En el ejemplo de mara son “10” segundos.)

A continuación un ejemplo de uso.

```
<actividad>
        <fichaTecnica>
                <titulo>Fauna de la estepa patagonica</titulo>
                <autor>LabTIC</autor>
                <email>LabTIC@unipe.edu.ar</email>
                <tema>Animales de la Patagonia</tema>
                <fecha>23/05/2011</fecha>
                <nivelEducativo>Primaria</nivelEducativo>
                <tipo>quienesquees</tipo>
        </fichaTecnica>

        <imagenes>
                <img id="mara" url="mara.jpg"/>
                <img id="guanaco" url="guanaco.jpg"/>
                <img id="chucao" url="chucao.jpg"/>
                <img id="liebre" url="conejo.jpg"/>
                <img id="condor" url="condor.jpg"/>
                <img id="pudu" url="pudu.jpg"/>
        </imagenes>

        <tiempoParaResponder>40</tiempoParaResponder>

        <adivinanza>
                <imagen>mara</imagen>
                <respuesta>Mara</respuesta>
                <tiempo>10</tiempo>
               <pregunta>¿Qué animal es?</pregunta>
                <pista>pista uno</pista>
```

```
                <pista>pista dos</pista>
        </adivinanza>

        <adivinanza>
                <imagen>guanaco</imagen>
                <tiempo>40</tiempo>
                <respuesta>Guanaco</respuesta>
        </adivinanza>

        <adivinanza>
                <imagen>chucao</imagen>
                <respuesta>Chucao</respuesta>
        </adivinanza>

        <adivinanza>
                <imagen>condor</imagen>
                <respuesta>Condor</respuesta>
        </adivinanza>

        <adivinanza>
                <imagen>pudu</imagen>
                <respuesta>pudu</respuesta>
        </adivinanza>

        <adivinanza>
                <imagen>liebre</imagen>
                <respuesta>Liebre</respuesta>
        </adivinanza>
</actividad>
```

6 Actividad: Completar.



6.1 ¿En que consiste la actividad?

La actividad consiste en un texto en donde algunas palabras faltan. El objetivo es encontrar estas palabras y ubicarlas correctamente utilizando el mouse para seleccionar y arrastrar las palabras hasta el lugar deseado.

6.2 ¿Cómo se configura la actividad?

El tipo de esta actividad es “<tipo>completar</tipo>”.

Esta actividad se configura escribiendo el texto principal dentro del tag <texto>. En el ejemplo es: “Yerba mala nunca muere. Al que madruga dios lo ayuda. Mas vale pajaro en mano que cien volando. A caballo regalado no se le miran los dientes. El que mucho abarca, poco aprieta. Ojos que no ven, corazon que no siente. En casa de herrero cuchillo de palo.”

Opcionalmente se puede especificar el texto que aparece debajo de la lista de palabras. Para hacerlo se debe hacer dentro del tag <textoAyuda>. En el ejemplo esta frase es: “Completa los refranes con las palabras que faltan”.

Luego se escribe dentro de los tag <palabra>, cada una de las palabras que se deberán completar. En el ejemplo: “mala”, “muere”, “madruga”, “volando”, etc.

Ejemplo del archivo de configuración.

```
<actividad>
	<fichaTecnica>
		<titulo>Completa los refranes.</titulo>
		<autor>LabTIC</autor>
		<email>LabTIC@unipe.edu.ar</email>
		<tema>Animales</tema>
		<fecha>23/05/2011</fecha>
		<nivelEducativo>primaria</nivelEducativo>
		<tipo>completar</tipo>
	</fichaTecnica>

	<textoAyuda>Completa los refranes con las palabras que faltan</textoAyuda>
	<texto>Yerba mala nunca muere. Al que madruga dios lo ayuda. Mas vale
pajaro en mano que cien volando. A caballo regalado no se le miran los dientes. El que
mucho abarca, poco aprieta. Ojos que no ven, corazon que no siente. En casa de herrero
cuchillo de palo.</texto>
	<palabra>mala</palabra>
	<palabra>muere</palabra>
	<palabra>madruga</palabra>
	<palabra>mano</palabra>
	<palabra>volando</palabra>
	<palabra>caballo</palabra>
	<palabra>dientes</palabra>
	<palabra>abarca</palabra>
	<palabra>poco</palabra>
	<palabra>ojos</palabra>
	<palabra>corazon</palabra>
	<palabra>herrero</palabra>
	<palabra>palo</palabra>
</actividad>
```

7. Actividad: Relacionar.

7.1 ¿En que consiste la actividad?

En esta actividad se deben agrupar palabras que correspondan a un mismo conjunto de elementos. Las palabras se agrupan haciendo click para seleccionarlas (y deseleccionarlas), y se terminan de agrupar cuando todas los elementos de un mismo conjunto fueron seleccionados.
La actividad consta de dos modos: uno con movimiento (donde los elementos rebotan en el espacio) y otra sin movimiento.

7.2 ¿Cómo se configura la actividad?

El tipo de esta actividad es “<tipo>relacionar</tipo>”.

Si se desea que los elementos se muevan se debe utilizar el tag <mover>, con la palabra “si” dentro (ejemplo <mover>si</mover>), sino se debe omitir o colocar no (ejemplo <mover>no</mover>).
Luego se deben definir la cantidad de intentos que se tiene para completar la actividad, dentro del tag intentos (ejemplo <intentos>10</ intentos >).

Luego cada conjunto de elementos se define dentro del tag conjunto con los siguientes elementos:

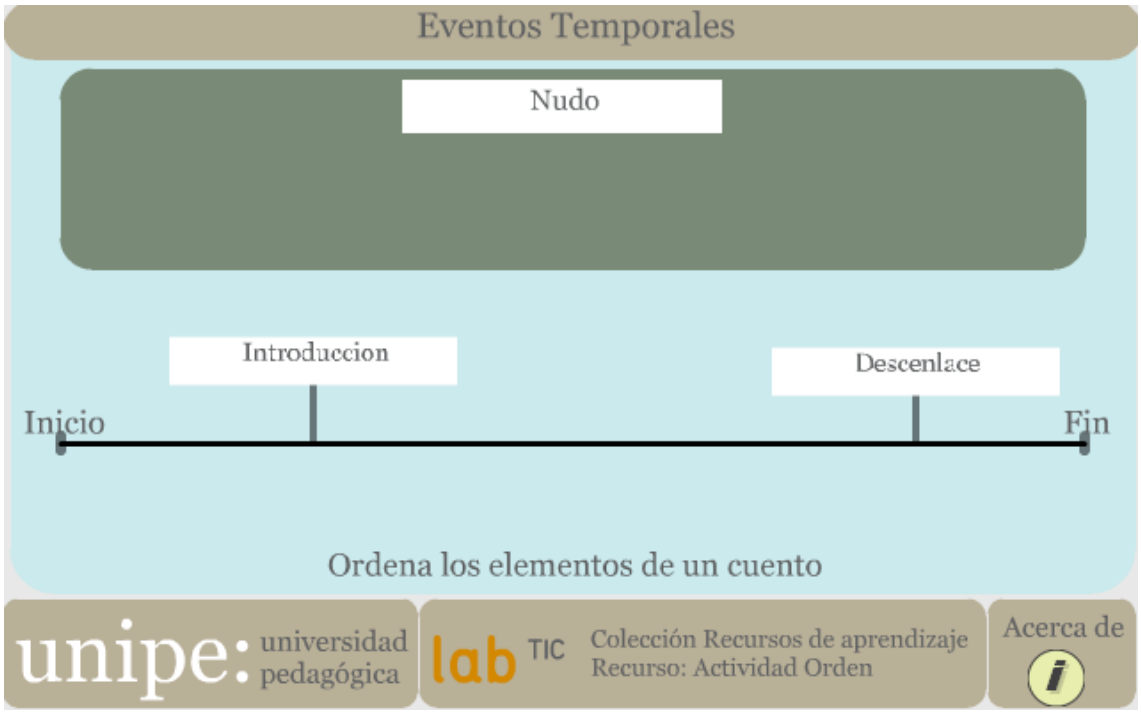
- **nombre**: opcionalmente se puede designar un nombre. (Ejemplo “animales”).

- **elemento**: luego se deben especificar los elementos del conjunto dentro del tag elemento. (Ejemplo “gato”,”perro”). La cantidad de elementos tiene que ser mayor a uno, y distintos conjuntos pueden tener distinta cantidad de elementos.

```
<actividad>
        <fichaTecnica>
                <titulo>Agrupa las opuestos</titulo>
                <autor>LabTIC</autor>
                <email>LabTIC@unipe.edu.ar</email>
                <tema>Animales</tema>
                <fecha>23/05/2011</fecha>
                <nivelEducativo>primaria</nivelEducativo>
                <tipo>relacionar</tipo>
        </fichaTecnica>
        <intentos>10</intentos>
        <mover>no</mover>
        <conjunto>
                <nombre>Animales</nombre>
                <elemento>Perro</elemento>
                <elemento>Gato</elemento>
        </conjunto>
        <conjunto>
                <nombre>Colores</nombre>
                <elemento>Negro</elemento>
                <elemento>Blanco</elemento>
        </conjunto>
        <conjunto>
                <nombre>Textura</nombre>
                <elemento>Liso</elemento>
                <elemento>Rugoso</elemento>
        </conjunto>
        <conjunto>
                <nombre>Actitud</nombre>
                <elemento>Pasivo</elemento>
                <elemento>Agresivo</elemento>
        </conjunto>
        <conjunto>
                <nombre>Relacion politica</nombre>
                <elemento>Aliado</elemento>
                <elemento>Enemigo</elemento>
        </conjunto>
```

```
</actividad>
```

8 Actividad: Orden.



8.1 ¿En que consiste la actividad?

La actividad consiste en ordenar eventos o elementos en una linea de tiempo. Existen dos modos para esta actividad: El modo solo ordenar, donde no hay fechas, sino un orden de que elemento va primero que otro.
El otro modo de la actividad, sirve para colocar elementos en una línea de tiempo ubicándolos por fecha.
Se debe hacer click en los elementos y arrastrarlos desde la parte superior hasta la línea del tiempo para ubicarlos en el lugar correspondiente.

8.2 ¿Cómo se configura la actividad?

El tipo de esta actividad es “<tipo>orden</tipo>”.

A continuación se eplicará como configurar la aplicación separando cada uno de los modos.

8.2.1 Modo “Solo Orden”.

Para el modo solo orden se debe colocar el tag “soloRespetarOrden” conteniendo la palabra sí. Ejemplo:

“<soloRespetarOrden>si</soloRespetarOrden>”

A continuación se deben detallar lo elementos a ubicar dentro del tag item, y conteniendo los siguientes elementos:

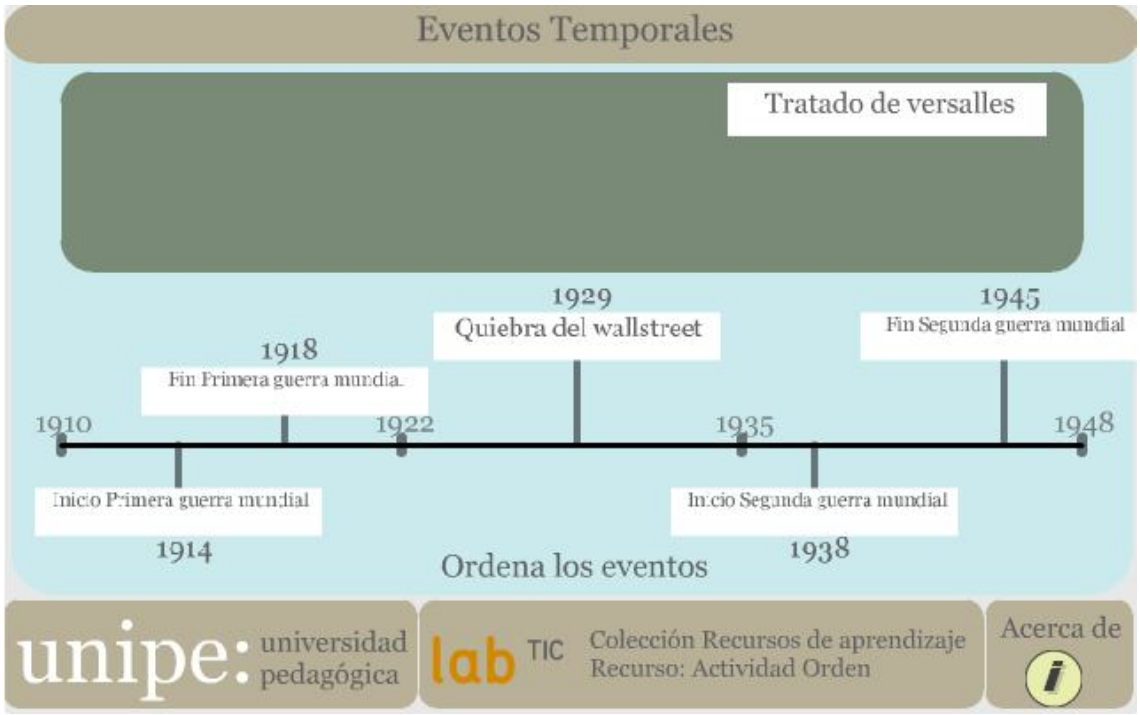
- **descripcion:** Un nombre o descripción del evento (Ejemplo: “introducción”)
- **Orden:** Un numero que indique el orden. (Ejemplo “1”)

Ejemplo de archivo de configuración de las partes de un cuento:

```
<actividad>
        <fichaTecnica>
                <titulo>Eventos Temporales</titulo>
                <autor>LabTIC</autor>
                <email>LabTIC@unipe.edu.ar</email>
                <tema>Cuento</tema>
                <fecha>23/05/2011</fecha>
                <nivelEducativo>primaria</nivelEducativo>
                <tipo>orden</tipo>
        </fichaTecnica>

        <textoAyuda>Ordena las partes de un cuento</textoAyuda>

        <soloRespetarOrden>si</soloRespetarOrden>
        <item>
                <descripcion>Introduccion</descripcion>
                <orden>1</orden>
        </item>
        <item>
                <descripcion>Nudo</descripcion>
                <orden>2</orden>
        </item>
        <item>
                <descripcion>Descenlace</descripcion>
                <orden>3</orden>
        </item>

</actividad>
```

También se puede especificar cual es el texto que indica que debe hacer el alumno, utilizando el tag “textoAyuda”. En el ejemplo: “<textoAyuda>Ordena las partes de un cuento</textoAyuda>”.

8.2.2 Modo “Línea del tiempo.”.



Para el modo línea del tiempo se debe colocar el tag “soloRespetarOrden” conteniendo la palabra No (o simplemente incluir el tag solo orden). Ejemplo: “<soloRespetarOrden>no</soloRespetarOrden>”.

Adicionalmente, se puede especificar un valor de tolerancia (por defecto en 0) con el tag tolerancia (Ejemplo “<tolerancia>1</tolerancia>”). Este valor indica cuanto margen de error tiene un alumno para ubicar un evento. Por ejemplo, con tolerancia 1, el alumno puede ubicar un evento que debería estar en 1914, en el año 1915, 1914 o 1913 y se consideraría igualmente válido.

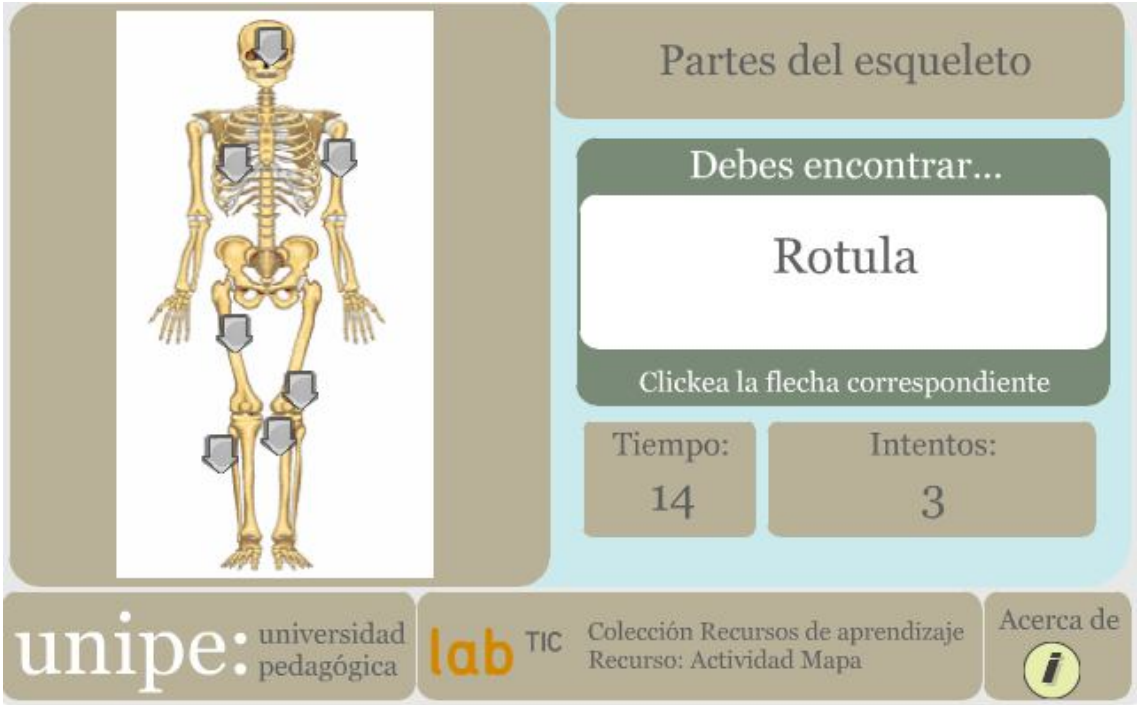
A continuación se deben detallar los elementos a ubicar, dentro del tag item, y conteniendo los siguientes elementos (idéntico al otro modo):

- **descripcion:** Un nombre o descripción del evento (Ejemplo: “Inicio primera guerra mundial”)
- **Orden:** Un numero que indique el orden. (Ejemplo “1914”)

```
<actividad>
        <fichaTecnica>
                <titulo>Eventos Temporales</titulo>
```

```
                <autor>LabTIC</autor>
                <email>LabTIC@unipe.edu.ar</email>
                <tema>Cuento</tema>
                <fecha>23/05/2011</fecha>
                <nivelEducativo>primaria</nivelEducativo>
                <tipo>orden</tipo>
        </fichaTecnica>

        <textoAyuda>Ordena los eventos</textoAyuda>

        <tolerancia>0</tolerancia>

        <item>
                <descripcion>Inicio Primera guerra mundial</descripcion>
                <orden>1914</orden>
        </item>
        <item>
                <descripcion>Fin Primera guerra mundial</descripcion>
                <orden>1918</orden>
        </item>
        <item>
                <descripcion>Tratado de versalles</descripcion>
                <orden>1919</orden>
        </item>
        <item>
                <descripcion>Quiebra del wallstreet</descripcion>
                <orden>1929</orden>
        </item>
        <item>
                <descripcion>Inicio Segunda guerra mundial</descripcion>
                <orden>1939</orden>
        </item>
        <item>
                <descripcion>Fin Segunda guerra mundial</descripcion>
                <orden>1945</orden>
        </item>

</actividad>
```

9. Actividad: Mapa



9.1 ¿En que consiste la actividad?

La actividad consiste en una imagen donde el alumno debe ubicar los distintos elementos. Para ello debe hacer click en las flechas que donde se encuentran los ítems que la actividad va nombrando.

9.2 ¿Cómo se configura la actividad?

El tipo de esta actividad es “<tipo>mapa</tipo>”.

Esta actividad requiere obligatoriamente de una imagen. Por lo que se debe declarar una imagen (ver sección 1.2).
Dentro del tag <imagenFondo> se debe poner el id de la imagen que se quiere se utilice en la actividad. Ejemplo “<imagenFondo>imagen</imagenFondo>”.

A continuación se deben definir las posiciones que se quiere que el alumno ubique, dentro del tag posición. Éste debe contener los elementos:

- **X**: Posición X en la imagen del punto de referencia de la posición.

- **Y**: Posición Y en la imagen del punto de referencia de la posición.

- **nombre**: Nombre de la ubicación

Para ubicar la posición X e Y de cada item puede utilizar un editor de imagénes, como por ejemplo el Paint, y copiarlas de allí. En el paint, estas posiciones se muestran en la esquina inferior izquierda.

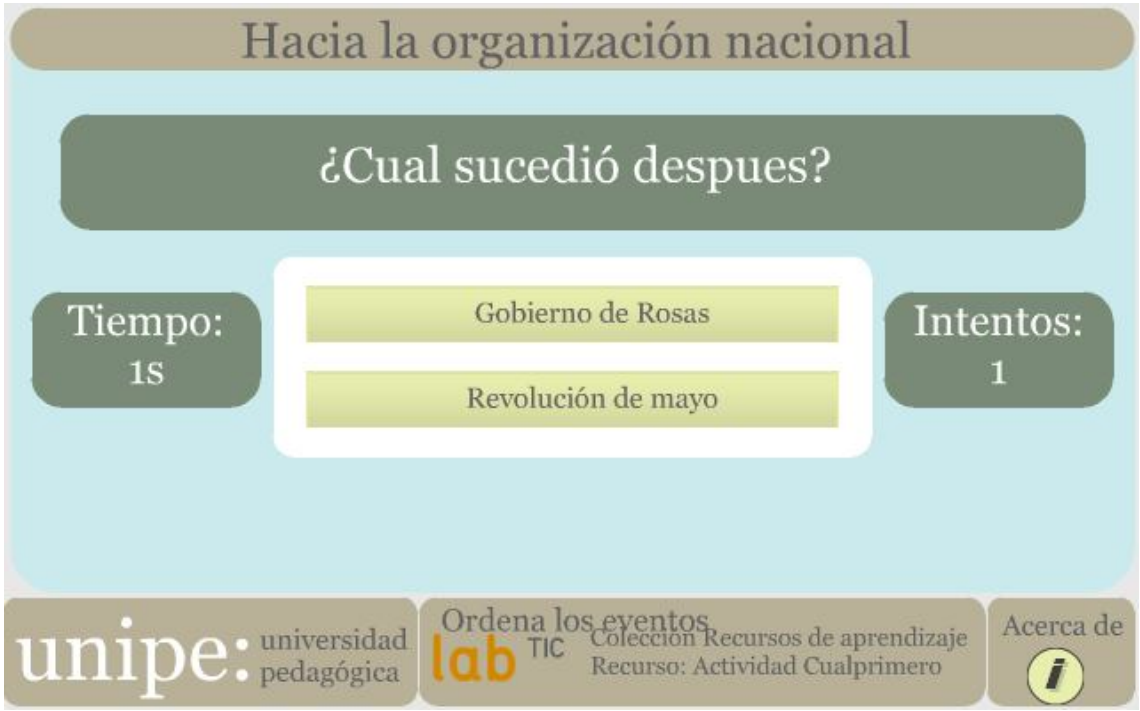
La imagen debe tener un tamaño similar a 300 pixeles de ancho y 324 pixeles de alto. Se pueden utilizar imágenes de mayor y menor tamaño, pero puede que se vean distorsionadas si el tamaño es muy dispar a este (haga la prueba y ajuste el tamaño antes de definir los puntos).

Ejemplo de archivo de configuración.

```
<actividad>

        <fichaTecnica>
                <titulo>Partes del esqueleto</titulo>
                <autor>LabTIC</autor>
                <email>LabTIC@unipe.edu.ar</email>
                <tema>Cuerpo humano</tema>
                <fecha>23/05/2011</fecha>
                <nivelEducativo>primaria</nivelEducativo>
                <tipo>mapa</tipo>
        </fichaTecnica>

        <modoDeJuego>selecciona</modoDeJuego>

        <imagenes>
                <img id="imagen" url="esqueleto.png"/>
        </imagenes>

        <imagenFondo>imagen</imagenFondo>

        <posicion>
                <x>86</x>
                <y>31</y>
                <nombre>Cráneo</nombre>
        </posicion>

        <posicion>
                <x>66</x>
                <y>114</y>
                <nombre>Costilla</nombre>
        </posicion>
```

```
        <posicion>
                <x>66</x>
                <y>231</y>
                <nombre>Fémur</nombre>
        </posicion>

        <posicion>
                <x>125</x>
                <y>110</y>
                <nombre>Húmero</nombre>
        </posicion>

        <posicion>
                <x>103</x>
                <y>270</y>
                <nombre>Rotula</nombre>
        </posicion>

        <posicion>
                <x>91</x>
                <y>301</y>
                <nombre>Tibia</nombre>
        </posicion>

        <posicion>
                <x>58</x>
                <y>313</y>
                <nombre>Perone</nombre>
        </posicion>
</actividad>
```

10. Actividad: ¿Cuál primero?



10.1 ¿En que consiste la actividad?

La actividad presentará pares de sucesos, hechos o etapas, y preguntará sobre cual de estos sucedió antes o después. La actividad finaliza cuando ya no quedan más preguntas o se han acabo los intentos disponibles.

10.1 ¿Cómo se configura la actividad?

El tipo de esta actividad es “<tipo>cualprimero</tipo>”.

Está actividad se configura simplemente detallando cada uno de los elementos a ordenar dentro del tag item. Por cada item se debe especificar (obligatoriamente) los siguientes datos:

> **descripcion**: El nombre del elemento. **Ejemplo “<descripcion > Invasiones Inglesas </descripcion >”.**

orden: Un numero de orden. Se puede ordenar etapas de un proceso o también años en que suceden los hechos. **Ejemplo “<orden > 1806 </orden >”.**

Opcionalmente se pueden definir cual es el texto de la pregunta mediante el tag “textoAyuda”. **Ejemplo <textoAyuda>Ordena los eventos</textoAyuda>**

También se pueden especificar cuantos intentos tiene el alumno mediante la utilización del tag “intentosTotales”. **Ejemplo <intentosTotales>3</ intentosTotales>**

Ejemplo de archivo de configuración.

```
<actividad>
        <fichaTecnica>
                <titulo>Partes del esqueleto</titulo>
                <autor>LabTIC</autor>
                <email>LabTIC@unipe.edu.ar</email>
                <tema>Cuerpo humano</tema>
                <fecha>23/05/2011</fecha>
                <nivelEducativo>primaria</nivelEducativo>
                <tipo>cualprimero</tipo>
        </fichaTecnica>

        <textoAyuda>Ordena los eventos</textoAyuda>

        <intentosTotales>3</intentosTotales>

        <item>
                <descripcion>Invasiones Inglesas</descripcion>
                <orden>1806</orden>
        </item>
        <item>
                <descripcion>Revolución de mayo</descripcion>
                <orden>1810</orden>
        </item>
        <item>
                <descripcion>Independencia Argentina</descripcion>
                <orden>1816</orden>
        </item>
        <item>
                <descripcion>Campaña del desierto</descripcion>
                <orden>1832</orden>
        </item>
        <item>
                <descripcion>Gobierno de Rosas</descripcion>
                <orden>1829</orden>
        </item>
```

```
        <item>
                <descripcion>Gobierno de Rivadavia </descripcion>
                <orden>1826</orden>
        </item>

</actividad>
```

11. Actividad: Clasificar.

11.1 ¿En que consiste la actividad?

La actividad consiste en unir mediante flechas a cada objeto con su tipo o grupo. La actividad finaliza cuando se han terminado de clasificar a todos los elementos o bien, se agotan los intentos disponibles.

11.2 ¿Cómo se configura la actividad?

El tipo de esta actividad es “<tipo>clasifica</tipo>”.

La actividad se configura definiendo los elementos a clasificar mediante el tag “item”. En cada item se debe especificar:

nombre: el nombre del elemento**. Ejemplo "<nombre > Rana </nombre >".**

grupo: el nombre del grupo. **Ejemplo "<grupo>Anfibio </ grupo >".** Es importante que los nombres de los grupos se escriban siempre de la misma manera. La actividad no discriminará entre mayusculas y minúsculas y tampoco tomará encuenta los acentos.

Opcionalmente se pueden definir cual es el texto de la pregunta mediante el tag "textoAyuda". Ejemplo **<textoAyuda> Clasifica los animales </textoAyuda>**

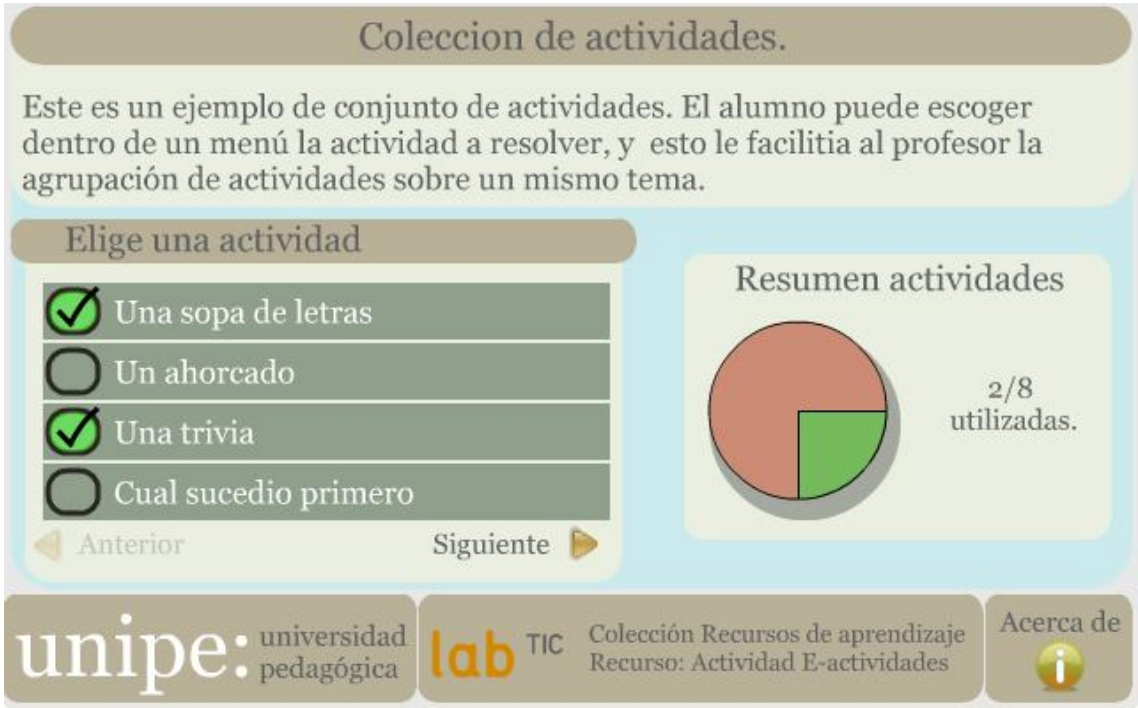
También se pueden especificar cuantos intentos tiene el alumno mediante la utilización del tag "intentosTotales". **Ejemplo <intentosTotales>3</ intentosTotales>**

Ejemplo de archivo de configuración.

```
<actividad>

        <fichaTecnica>
                <titulo>Animales vertebrados</titulo>
                <autor>LabTIC</autor>
                <email>LabTIC@unipe.edu.ar</email>
                <tema>Animales</tema>
                <fecha>23/05/2011</fecha>
                <nivelEducativo>primaria</nivelEducativo>
                <tipo>clasifica</tipo>
        </fichaTecnica>

        <textoAyuda>Clasifica los animales</textoAyuda>

        <item>
                <nombre>Gallina</nombre>
                <grupo>Aves</grupo>
        </item>

        <item>
                <nombre>Paloma</nombre>
                <grupo>Aves</grupo>
        </item>

        <item>
                <nombre>Perro</nombre>
                <grupo>Mamifero</grupo>
        </item>
```

```
        <item>
                <nombre>Gato</nombre>
                <grupo>Mamifero</grupo>
        </item>

        <item>
                <nombre>Rana</nombre>
                <grupo>Amfibio</grupo>
        </item>

        <item>
                <nombre>Cocodrilo</nombre>
                <grupo>Reptil</grupo>
        </item>

        <item>
                <nombre>Serpiente</nombre>
                <grupo>Reptil</grupo>
        </item>

        <item>
                <nombre>Bagre</nombre>
                <grupo>Peces</grupo>
        </item>

        <item>
                <nombre>Atún</nombre>
                <grupo>Peces</grupo>
        </item>

</actividad>
```

12 Grupos de actividades.



12.1 ¿En que consiste?

Esta es una herramienta que permite crear un menú de actividades fácilmente, para agrupar aquellas que pertenezcan a un mismo tema o bien, se quieran presentar de manera conjunta.

Las actividades que conforman el menú son las mismas que fueron descriptas anteriormente y la forma de enlazarlas es mediante la dirección de su archivo de configuración (ver el ejemplo de la sección 12.1).

12.1 ¿Cómo se configura?

El tipo de esta actividad es “<tipo>grupo</tipo>”.

Se puede especificar (opcionalmente) una descripción corta (utilizando el tag "<descripcion>”.

Se puede especificar (opcionalmente) una imagen en la pantalla de inicio (utilizando el tag “<imagen>”, y según lo explicado en la sección1.2).

Cada una de las actividades se debe especificar dentro del tag “<actividad>”, con los siguientes datos:

titulo: Un titulo o nombre para la actividad. (Ejemplo: “<titulo>Una sopa de letras</titulo>”)

url: la dirección donde se encuentra el archivo de configuración de la actividad. En el ejemplo como se encuentra en la misma carpeta se especifica de la siguiente manera “<url>sopadeletras.xml</url>”.

Ejemplo de archivo de configuración.

```
<actividad>
	<fichaTecnica>
		<titulo>Coleccion de actividades.</titulo>
		<autor>Alejandro Adrián Iglesias</autor>
		<email>alejandro.adrian.iglesias@gmail.com</email>
		<tema>Segunda Guerra Mundial</tema>
		<fecha>23/05/2011</fecha>
		<nivelEducativo>Primaria</nivelEducativo>
		<tipo>grupo</tipo>
	</fichaTecnica>

	<imagenes>
		<img id=”imagenEjemplo” url=”ejemplo.jpg” />
	</imagenes>

	<imagen>imagenEjemplo</imagen>

	<descripcion>Este es un ejemplo de conjunto de actividades. El alumno puede
escoger dentro de un menú la actividad a resolver, y  esto le facilitia al profesor la
agrupación de actividades sobre un mismo tema.</descripcion>

	<actividad>
		<titulo>Una sopa de letras</titulo>
		<url>sopadeletras.xml</url>
	</actividad>

	<actividad>
		<titulo>Un ahorcado</titulo>
		<url>ahorcado.xml</url>
	</actividad>

	<actividad>
		<titulo>Una trivia</titulo>
```

```
            <url>trivia.xml</url>
        </actividad>

        <actividad>
            <titulo>Cual sucedio primero</titulo>
            <url>cualprimero.xml</url>
        </actividad>

        <actividad>
            <titulo>Una actividad de completar</titulo>
            <url>completar.xml</url>
        </actividad>

        <actividad>
            <titulo>Una actividad de clasificar</titulo>
            <url>clasifica.xml</url>
        </actividad>

        <actividad>
            <titulo>Una actividad de relacionar</titulo>
            <url>relacionar.xml</url>
        </actividad>

        <actividad>
            <titulo>Una actividad de ¿Que es quien es?</titulo>
            <url>queesquienes.xml</url>
        </actividad>

</actividad>
```

13 Como utilizar las actividades en una página web.

Para utilizar una actividad se necesitan el archivo SWF (la actividad propiamente dicha) y el archivo de configuración XML (y las imágenes que utilice la actividad).

El archivo de configuración puede editarse con un procesador de texto como el notepad en Windows.

13.1 Códigos HTML para insertar las actividades.

Para indicarle a la actividad que archivo debe utilizar al momento de insertarlo en una página web, se utiliza la variable configFile.
Por ejemplo el siguiente es el código HTML utilizado para insertar la actividad mapa con el archivo de configuración esqueleto.xml.

```
<object classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000"
codebase="http://download.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash
.cab#version=7,0,19,0" width="640" height="400" title="Ahorcado">
  <embed src="eactividades.swf" quality="high" allowScriptAccess="always"
FlashVars="configFile=esqueleto.xml"
pluginspage="http://www.macromedia.com/go/getflashplayer"
type="application/x-shockwave-flash" width="640" height="400"></embed>
 </object>
```

En caso de querer utilizar otro archivo de configuración, simplemente deberá reemplazar la palabra esqueleto.xml, por el que se quiera utilizar.

13.2 ¿Dónde colocar los archivos?

Todos los archivos (actividad swf, xml, e imágenes) deben situarse en el mismo directorio dentro del servidor web. Ver la siguiente figura

Se pueden situar los archivos en distintos directorios, pero debe asegurarse de que puedan ser accedidos por la aplicación flash (la actividad) especialmente el caso de XML e imágenes. Si las imágenes están dentro del mismo dominio no debería haber conflictos.

Para situarlos en otro directorio simplemente especifíquelo al momento de pasar los parámetros. Por ejemplo, en lugar de especificar “esqueleto.xml” como configFile, si el archivo se encuentra en “otraCarpeta”, deberá escribir “otraCarpeta/esqueleto.xml”.

13 Utilizar las actividades localmente.

Para utilizar las actividades localmente (en la misma computadora), se debe utilizar el archivo eactividades.exe y el archivo de configuración debe llevar obligatoriamente el nombre de config.xml. De esta manera al ejecutar el archivo eactividades.exe la aplicación buscará en ese archivo los datos.

El archivo eactividades.exe, config.xml y las imágenes (si las hay) que utiliza la aplicación se deben encontrar todas en la misma carpeta.

El archivo de configuración (config.xml) se configura de la misma manera que fue descripta anteriormente.