

Proyecto Descartes

Plantillas

Descartes-JS

Juan Guillermo Rivera Berrio

2016



<http://proyectodescartes.org/plantillas/>

INTRODUCCIÓN

El Plantillero Descartes-JS es una herramienta que permite a cualquier usuario, con mínimos conocimientos de los entornos digitales, crear contenidos interactivos de acuerdo a sus necesidades. Está dirigido, especialmente, para profesores que incorporan en su quehacer docente las Tecnologías de Información y Comunicación – TIC –, de tal forma que a través de intervenciones simples de las plantillas que se presentan, el profesor pueda enriquecer los contenidos de las asignaturas que desarrolla con sus estudiantes.

En 2012 se diseñaron las primeras plantillas con el editor Descartes de ese entonces, que obligaba a tener instalada la máquina Java en los equipos. Ahora, estamos entregando a la comunidad académica un nuevo proyecto de plantillas en formato JavaScript – JS –, que permite su interacción, tanto en ordenadores de escritorio y portátiles como en dispositivos móviles.

Para editar cada una de las plantillas, sólo se requiere de las siguientes herramientas básicas:

- Un editor de texto. Puede ser el bloc de notas de Windows, el TextEdit de Mac o, en forma general, cualquier editor de texto que no incluya formatos. Para este tutorial, hemos usado el editor Notepad++, que se puede descargar libremente desde <https://notepad-plus-plus.org/>
- Un editor de imágenes. Para las plantillas que manejan imágenes. No se trata de tener una herramienta sofisticada de edición de imágenes, basta con un Paint de Windows o un Paintbrush de Mac, pues lo único que haremos es redimensionar (resize) algunas imágenes. Es posible, también, recurrir a aplicaciones de la red como: <http://www.picresize.com/>
- Una grabadora de sonido. Sólo dos plantillas usan archivos de audio. Para este caso, basta con la grabadora de sonido que tiene el equipo o, si se prefiere, una aplicación libre como <http://audacity.es/>.

En conclusión, podemos diseñar nuestros contenidos digitales con aplicaciones libres, cuya filosofía es también adoptada por nuestra organización: <http://proyectodescartes.org/>.

Empecemos, entonces, con el manual de edición del plantillero Descartes-JS.

Contenido

1.	AHORCADO.....	5
2.	ASOCIACIÓN DE IMÁGENES	6
3.	ASOCIACIÓN DE IMÁGENES Y TEXTOS	10
4.	ASOCIACIÓN DE IMÁGENES Y TEXTOS – SEGUNDO MODELO	11
5.	ASOCIACIÓN DE IMÁGENES Y TEXTOS – TERCER MODELO.....	13
6.	ASOCIACIÓN DE TEXTOS.....	14
7.	ASOCIACIÓN DE TEXTOS – SEGUNDO MODELO.....	15
8.	ASOCIACIÓN ENUNCIADO TÉRMINO - EVALUACIÓN TIPO JINICH	16
9.	ASOCIACIÓN IMAGEN NOMBRE - EVALUACIÓN TIPO JINICH	19
10.	CLASIFICA IMÁGENES EN DOS CONTENEDORES	22
11.	CLASIFICA TEXTOS EN DOS CONTENEDORES	23
12.	CLASIFICA TEXTOS EN TRES CONTENEDORES	24
13.	CLASIFICA TEXTOS EN CUATRO CONTENEDORES.....	25
14.	CLASIFICA TEXTOS EN CONTENEDORES VARIABLES.....	26
15.	CLASIFICA IMÁGENES EN CONTENEDORES VARIABLES	30
16.	COMPLETA PALABRAS.....	33
17.	COMPLETA FRASES.....	34
18.	COMPLETA FRASES – SEGUNDO MODELO.....	35
19.	COMPLETA FRASES – TERCER MODELO	38
20.	CONSTRUCTOR	40
21.	CONSTRUCTOR – SIMETRÍA.....	41
22.	CRUCIGRAMA HORIZONTAL CON LA PRIMERA LETRA DADA	42
23.	CRUCIGRAMA HORIZONTAL.....	43
24.	DICTADO IMÁGENES Y SONIDO.....	44
25.	DICTADO TEXTOS Y SONIDO.....	46
26.	EMPAREJAMIENTO DE IMÁGENES (TRES PAREJAS)	47
27.	EMPAREJAMIENTO DE IMÁGENES Y TEXTOS (TRES PAREJAS)	48
28.	EMPAREJAMIENTO DE TEXTOS (TRES PAREJAS)	49
29.	EMPAREJAMIENTO DE IMÁGENES (CINCO PAREJAS).....	50

30.	EMPAREJAMIENTO DE IMÁGENES Y TEXTOS (CINCO PAREJAS)	51
31.	EMPAREJAMIENTO DE TEXTOS (CINCO PAREJAS).....	52
32.	EMPAREJAMIENTO DE TEXTOS (SEIS PAREJAS).....	53
33.	IDENTIFICACIÓN DE PARTES – RESPUESTA ESCRITA	54
34.	IDENTIFICACIÓN DE PARTES – USANDO FLECHAS.....	56
35.	IDENTIFICACIÓN DE PARTES – ARRASTRANDO PALABRAS	58
36.	IDENTIFICACIÓN DE PARTES – SELECCIÓN MÚLTIPLE	60
37.	JUEGO MEMORIZA IMÁGENES.....	62
38.	JUEGO MEMORIZA IMÁGENES DE FLICKR.....	63
39.	JUEGO MEMORIZA PALABRAS	64
40.	JUEGO MEMORIZA IMÁGENES CON TEMPORIZADOR	65
41.	JUEGO MEMORIZA IMÁGENES CON ASOCIACIÓN	66
42.	JUEGO SECUENCIAS TEMPORALES TIPO 1	68
43.	JUEGO SECUENCIAS TEMPORALES TIPO 2	70
44.	ORDENACIÓN DE TEXTOS.....	72
45.	ORDENACIÓN DE IMÁGENES.....	73
46.	PREGUNTAS DE FALSO Y VERDADERO	74
47.	PREGUNTAS DE FALSO Y VERDADERO CON TIEMPO	75
48.	PREGUNTAS DE FALSO Y VERDADERO CON TIEMPO Y RETROALIMENTACIÓN	78
49.	PREGUNTAS DE FALSO Y VERDADERO CON IMÁGENES, TIEMPO Y RETROALIMENTACIÓN.	80
50.	PREGUNTAS DE FALSO Y VERDADERO CON IMÁGENES Y TIEMPO.....	82
51.	PUZLE DE INTERCAMBIO DE IMÁGENES	85
52.	PUZLE DE ARRASTRE.....	87
53.	PUZLE DE ARRASTRE CON FLICKR.....	89
54.	PUZLE GIRATORIO	91
55.	PUZLE GIRATORIO CON FLICKR	93
56.	PUZLE DE DESPLAZAMIENTO	95
57.	SELECCIÓN MÚLTIPLE – VARIAS RESPUESTAS.....	97
58.	SELECCIÓN MÚLTIPLE – ÚNICA RESPUESTA.....	99
59.	SELECCIÓN MÚLTIPLE – ÚNICA RESPUESTA (Segundo modelo)	100
60.	SELECCIÓN MÚLTIPLE – ÚNICA RESPUESTA (Tercer modelo)	102
61.	SELECCIÓN MÚLTIPLE – ÚNICA RESPUESTA (Cuarto modelo)	104

62.	SELECCIÓN MÚLTIPLE – ÚNICA RESPUESTA (Descubriendo la imagen).....	106
63.	SELECCIÓN MÚLTIPLE – IDENTIFICAR TEXTOS	108
64.	SELECCIÓN MÚLTIPLE – IDENTIFICAR IMÁGENES	111
65.	SOPA DE LETRAS (12X12)	114
66.	SOPA DE LETRAS (15X15)	115
67.	SOPA DE LETRAS (4X4)	116
68.	TEST DE RESPUESTA ESCRITA	118
69.	TEST DE RESPUESTA ESCRITA CON IMÁGENES	119
70.	TEST DE RESPUESTA ESCRITA (segundo modelo).....	120
71.	VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 1 LOCAL.....	124
72.	VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 1 YOUTUBE	126
73.	VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 2 LOCAL.....	129
74.	VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 2 YOUTUBE	131
75.	VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 3 LOCAL.....	133
76.	VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 3 YOUTUBE	137
77.	VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 4 LOCAL.....	141
78.	VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 4 YOUTUBE	142
79.	VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 4 (SCORM) LOCAL	143
80.	VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 4 (SCORM) YOUTUBE.....	144
81.	VÍDEO PLANTILLA DE EVALUACIÓN – FORMATO SCORM	145

1. AHORCADO

Tradicional juego en el que hay que encontrar una palabra escondida digitando letras hasta completar la palabra.



Su edición es muy simple:

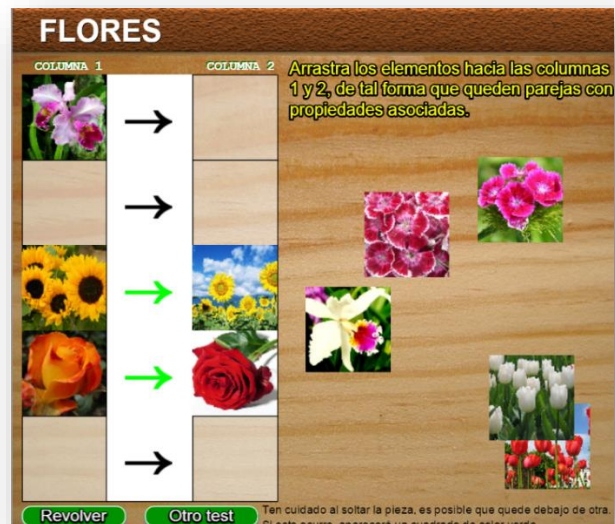
- Con el editor de texto, abres el archivo indexb.html.
- Al final del archivo encontrarás los datos a modificar dentro de unas etiquetas tipo `<script>`
- Ahora, sólo basta cambiar lo que consideres necesario: Tema del ahorcado, número de palabras, y las palabras. Ten cuidado de escribir los textos entre comillas simples.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="datos/palabras.txt">
'Capitales de América'
12
'BOGOTÁ'
'MONTEVIDEO'
'LIMA'
'CARACAS'
'MANAGUA'
'WASHINGTON'
'ROSEAU'
'GEORGETOWN'
'TEGUCIGALPA'
'QUITO'
'PANAMÁ'
'SANTIAGO'
</script></body>
```

- Guardas el archivo... y a jugar con el Ahorcado ¡Eso, es todo!

2. ASOCIACIÓN DE IMÁGENES

Actividad en la que se busca formar cinco parejas que tengan asociación.



En esta segunda plantilla, se presenta la necesidad de editar imágenes. Pero, vamos por partes:

- Con el editor de texto, abres el archivo indexb.html.
- Al final del archivo encontrarás los datos a modificar dentro de las etiquetas tipo `<script>`
- El primer grupo de datos corresponde al número de carpetas de imágenes que vamos a usar que, para la plantilla ejemplo, son cinco. Si deseas tener más carpetas, debes cambiar el número y agregar tantos textos `'imagenesn/'` como carpetas de imágenes adicionales.

<pre><script type=' 5 'imagenes1/' 'imagenes2/' 'imagenes3/' 'imagenes4/' 'imagenes5/' </script></pre>	<pre><script type="descart 'vacio' 'SÓLIDOS GEOMÉTRICOS' 'ANIMALES' 'FORMAS GEOMÉTRICAS' 'FLORES' 'NÚMEROS' </script></pre>
---	--

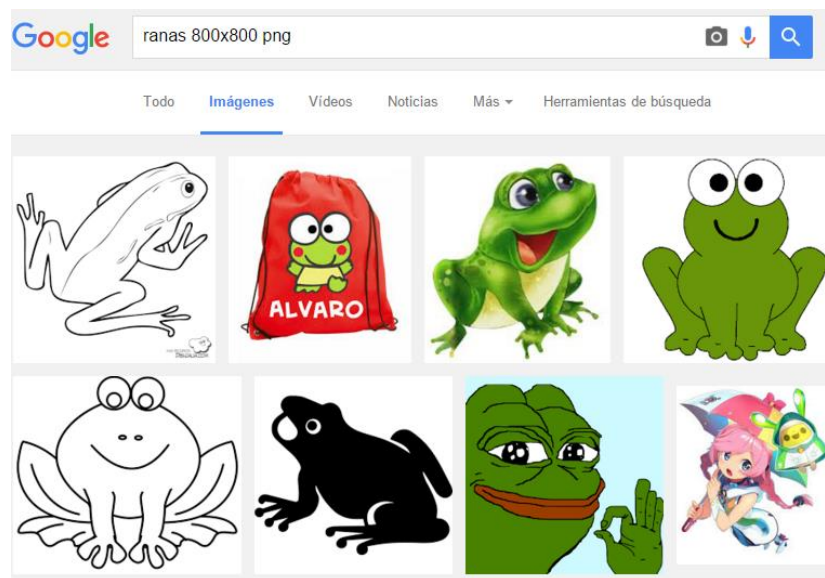
- El segundo grupo corresponde a los temas que trata cada carpeta de imágenes; por ejemplo, la carpeta imagenes4 trata sobre flores, tal como se aprecia en la imagen de arriba.

Ahora, vamos a explicar cómo modificamos las carpetas de imágenes:

Supongamos que queremos tener una carpeta con imágenes correspondientes a animales. La primera tarea, entonces, es conseguir las imágenes. Si nuestro propósito es educativo, para trabajar con nuestros estudiantes de clase, podemos recurrir a las miles de imágenes que nos brinda la red. Si lo que queremos es publicar nuestro trabajo, es recomendable usar imágenes propias (álbum de fotos personal, por ejemplo) o, el más común, recurrir a repositorios de imágenes libres como los de <https://pixabay.com/es/>

Sea cual fuere nuestra fuente, es importante tener en cuenta las siguientes características que deben tener las imágenes:

- **Formato.** Existen varios formatos, siendo los más populares los formatos gif, jpg y png. Explicar sus orígenes, propiedades y diferencias entre ellos, no hace parte de los objetivos de este manual. Lo que si debes tener en cuenta, es que nuestras imágenes deben ser en formato **png**.
- **Tamaño.** Seguramente, en nuestros repositorios, será difícil encontrar imágenes de tamaño 90x90 pixeles, que es el que necesitamos. No obstante, es posible encontrar una gran cantidad de imágenes cuadradas: 600x600, 480x480, etcétera. Por ejemplo, en Google, en la opción imágenes, buscamos ranas, escribiendo **ranas 800x800 png**, nos encontraremos con algo como esto:



Fácilmente podemos seleccionar dos que necesitaremos para nuestra actividad.

Si lo hacemos en Pixabay, buscando leopardo, nos encontramos con algo como:

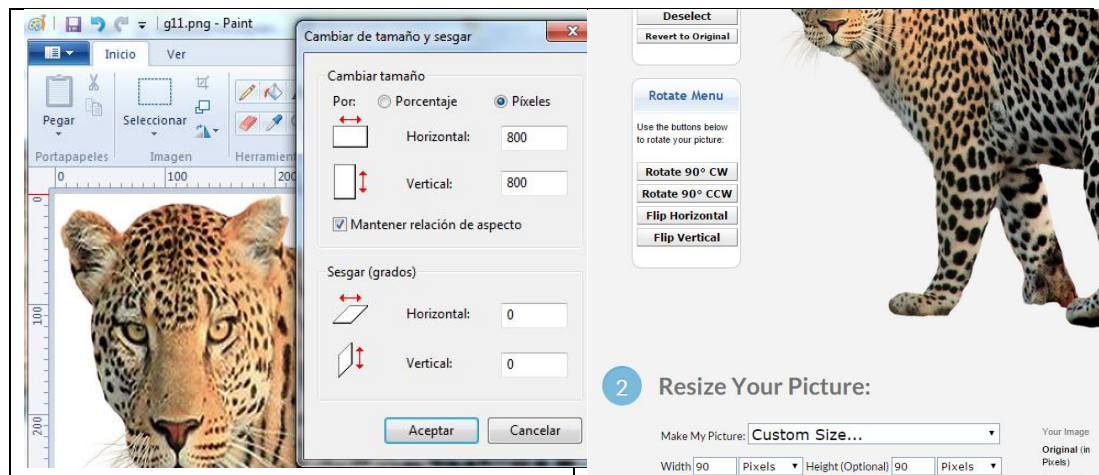


mágenes relacionadas



Listado de imágenes del cual, también, podríamos seleccionar dos.

Abrimos nuestro editor de imágenes y cambiamos el tamaño a 90x90. En la siguiente imagen, se observa como lo hicimos en Paint y en la aplicación en línea <http://www.picsize.com/> :



- **Nombre de las imágenes.** Es importante que conserves los nombres para las cinco parejas de imágenes que uses en cada carpeta. La primera pareja se llamará g11 y g12, la segunda g21, g22..., hasta la quinta pareja que sería g51 y g52. Las imágenes f1 y f2 no se deben modificar ni borrar, pues hacen parte del diseño de la plantilla.

En la siguiente imagen, puedes observar las tres primeras parejas de flores seleccionadas para la carpeta **imagenes4/**:



Observa que cada pareja tiene una propiedad que las asocia, dos rosas o dos orquídeas o dos leopardos si se trata de la carpeta de animales.

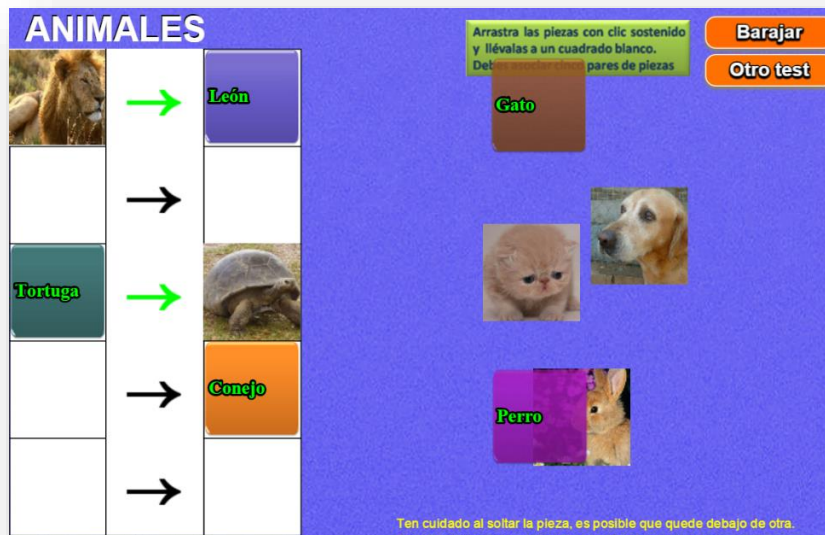
Las demás plantillas que requieran del procedimiento que hemos descrito, serán remitidas a este apartado.

Error común. En el uso de imágenes se puede presentar un error que no se detecta en local. Si al publicar tu actividad, observas que no se muestran algunas imágenes, esto puede ocurrir porque quizá tengas algunas imágenes con la extensión **PNG**. Para Descartes, existe diferencia entre la extensión **png** y **PNG**. Basta con cambiar la extensión para corregir el error.

¡Eso es todo!

3. ASOCIACIÓN DE IMÁGENES Y TEXTOS

Actividad similar a la anterior que cambia uno de los grupos de imágenes por textos.



Los datos a modificar se encuentran al final del archivo indexb.html:

```
<script type="text/javascript">
  2
  'imagenes1/'
  'imagenes2/'
</script>

4. <script type="text/javascript">
  'vacio'
  'FORMAS GEOMÉTRICAS'
  'ANIMALES'
</script>

<script type="text/javascript">
  0
  'Hexágono'
  'Círculo'
  'Triángulo'
  'Cuadrado'
  'Flecha'
  'Conejo'
  'Perro'
  'Gato'
  'León'
  'Tortuga'
</script>
```

En las carpetas de imágenes desaparecen las imágenes asociadas: g12.png, g22.png, etc. Se presenta un nuevo grupo de datos con los nombres de los textos asociados; por ejemplo, para la carpeta imagenes1, a g11.png le corresponde el texto 'Hexágono' y a g51.png el texto 'Flecha'. La elección y redimensionado de las imágenes, tiene el mismo procedimiento explicado en la plantilla anterior... ¡Eso es todo!

4. ASOCIACIÓN DE IMÁGENES Y TEXTOS – SEGUNDO MODELO

Actividad en la que se deben asociar imágenes con el texto correspondiente.



El diseño de la plantilla se hizo adaptando una actividad de evaluación de un objeto del proyecto @prende.mx, publicado en la Red Educativa Digital Descartes (<http://proyectodescartes.org/AprendeMX/index.htm>). La plantilla es configurable, interviniendo el archivo indexb.html y la carpeta de imágenes, de la siguiente forma:

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima, en el siguiente script (para el ejemplo es cinco):

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/N_maxima.txt">
'Escribe la nota máxima'
5
</script>
```

Número de contenedores. La plantilla se puede configurar entre dos y ocho contenedores, en el ejemplo son ocho los contenedores.


```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/contenedores.txt">
'Escribe el número de contenedores'
8
</script>
```

Títulos de los contenedores. Corresponde al encabezado que tiene cada contenedor. Aquí es importante tener en cuenta el orden de los títulos, pues debe corresponder con las imágenes que incluiremos en la carpeta *imagenes*.

```
<!-- Escribe el nombre de cada contenedor -->
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/titulos.txt">
'Piña'
'Pera'
'Manzana'
'Naranja'
'Sandía'
'Mango'
'Maracuyá'
'Durazno'
</script>
```

Carpeta de imágenes. El total de imágenes que debemos incluir debe ser una por cada contenedor, en nuestro ejemplo serían ocho imágenes. El formato de las imágenes es png y de tamaño 100x100 pixeles, su nombre debe iniciar con las letras *img* seguido de un entero, así: *img1.png*, *img2.png*,... La primera imagen debe corresponder al primer contenedor, para el ejemplo es **Piña**, la segunda imagen corresponde al segundo contenedor y así sucesivamente.



¡Eso es todo!

5. ASOCIACIÓN DE IMÁGENES Y TEXTOS – TERCER MODELO

Actividad para asociar imágenes con el nombre correspondiente

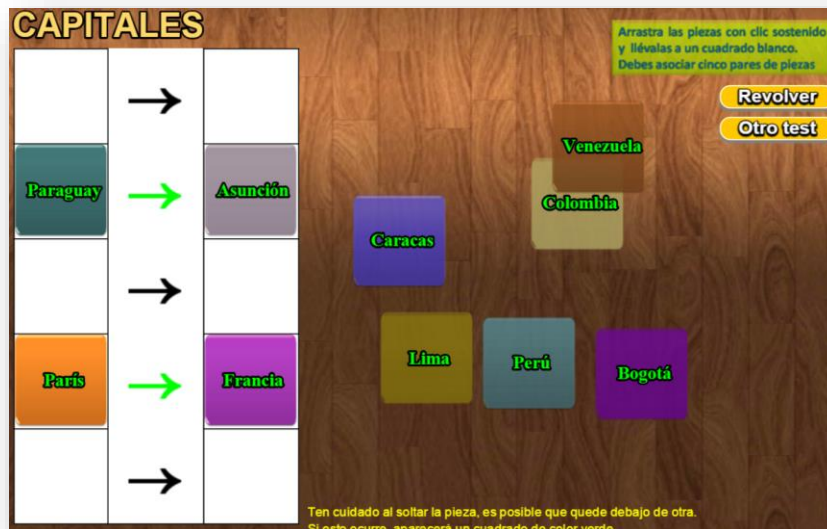


Los cambios para un ejercicio diferente son simples: en cada carpeta de imágenes deben aparecer seis imágenes de 120x120 pixeles en formato png (img1.png, img2.png,..., img6.png), en el script palabras.txt que aparece al final del archivo indexb.html, se escribe el número de carpetas de imágenes que vamos a usar, luego se escriben los nombres correspondientes a cada carpeta.

<script type="d	Carpeta imagenes1	Carpeta imagenes2
<pre> 2 'Colombia' 'Venezuela' 'Canadá' 'Brasil' 'Perú' 'USA' 'PÁJARO' 'RANA' 'ESCORPIÓN' 'CABALLO' 'CERDO' 'TIGRE' </script> </pre>	     	     

6. ASOCIACIÓN DE TEXTOS

Actividad de asociación, la cual no incluye imágenes.



Los datos modificables son tres y sencillos de cambiar. El primero, como lo dijimos en el primer modelo, incluye el número de temas (2 para el ejemplo) y el nombre de los temas; el segundo y el tercero presentan los textos asociados, observa en la imagen que París (en el segundo script) se corresponde con Francia (en el tercer script) y así sucesivamente. Recuerda que para cada ejercicio debe haber cinco parejas de textos. No debes cambiar el número cero (0) que aparece en los dos últimos scripts, y no olvidar de escribir los textos entre comillas simples.

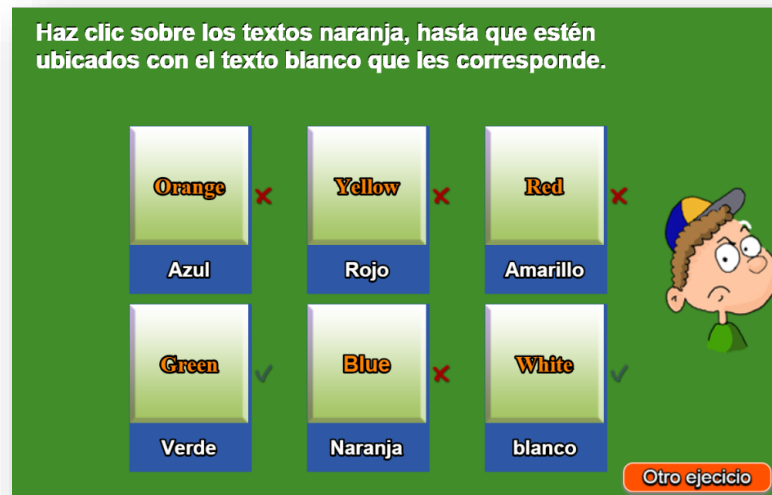
```
<script type="descartes/vec
2
'CAPITALES'
'FRACCIONES Y PORCENTAJES'
</script>
```

```
<script type=
0
'París'
'Bogotá'
'Lima'
'Caracas'
'Asunción'
'25%'
'50%'
'75%'
'40%'
'60%'
</script>
```

```
<script type=
0
'Francia'
'Colombia'
'Perú'
'Venezuela'
'Paraguay'
'1/4'
'1/2'
'3/4'
'2/5'
'3/5'
</script>
```

7. ASOCIACIÓN DE TEXTOS – SEGUNDO MODELO

Actividad de intercambio de textos para hacerlos coincidir según un atributo común.

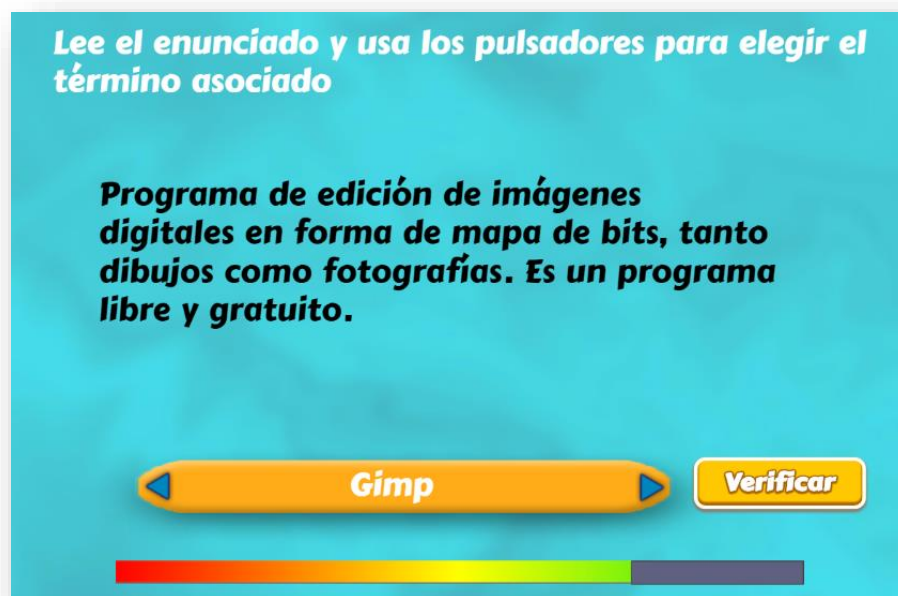


Las tarjetas de la plantilla se pueden modificar a través de los dos ficheros que están en la carpeta de datos. El primer script (palabras.txt) que aparece al final del archivo indexb.html, tiene el número de ejercicios a realizar (dos para el ejemplo), luego aparecen varios grupos de seis palabras (dos grupos para el ejemplo). El segundo script (palabras2.txt) presenta igual número de grupos seis palabras asociadas en el mismo orden a las del script anterior, el primer dato no se modifica.

<pre><script type="text/javascript"> 2 'Azul' 'Rojo' 'Amarillo' 'Verde' 'Naranja' 'blanco' 'Colombia' 'Venezuela' 'Perú' 'Argentina' 'Chile' 'Ecuador' </script></pre>	<pre><script type="text/javascript"> 2 'Blue' 'Red' 'Yellow' 'Green' 'Orange' 'White' 'Bogotá' 'Caracas' 'Lima' 'Buenos Aires' 'Santiago' 'Quito' </script></pre>
---	--

8. ASOCIACIÓN ENUNCIADO TÉRMINO - EVALUACIÓN TIPO JINICH

Actividad en la que se debe asociar un enunciado dado con el término correspondiente.



El diseño de la plantilla se hizo adaptando una actividad de evaluación, común en los objetos del proyecto Telesecundaria, publicado en la Red Educativa Digital Descartes (<http://proyectodescartes.org/Telesecundaria/index.htm>). Lo interesante de la plantilla es la barra que aparece en la parte inferior, que se ha denominado Barra Jinich. Esta barra aparece inicialmente en un avance del 50%, que irá creciendo hasta el extremo verde o decreciendo (más rápido) hasta el extremo rojo, según el resultado de nuestras respuestas. Dicho funcionamiento es el siguiente: Si tenemos 10 preguntas, por cada respuesta correcta la barra avanza en un 5%; si es incorrecta, retrocede el doble, es decir un 10%. Si la barra llega al extremo rojo, aparece un botón para reiniciar la prueba.

La plantilla es configurable, interviniendo sólo el archivo indexb.html, que explicamos a continuación:

Título. Si bien en el ejemplo aparece un título que pide asociar un enunciado con un término, es posible cambiar la actividad a una de tipo pregunta - respuesta.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/titulo.txt">
'Ingresa el título'
'Lee el enunciado y usa los pulsadores para elegir el término asociado'
</script>
```

Escala de evaluación. Nuestras plantillas de evaluación se han diseñado para una escala de calificación de 0 a 10, que es usada en algunos países como España; sin embargo, en atención a la diversidad de escalas¹, hemos dejado la posibilidad de cambiar la nota máxima, en el siguiente script:

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nota_max.txt">
'Escribe la máxima nota'
5
</script>
```

Número de enunciados. Corresponde a la cantidad de enunciados o preguntas a realizar en la actividad, para el ejemplo es 10.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/NR.txt">
'Escribe el número de preguntas '
10
```

Términos o respuestas. Son términos o respuestas cortas, no más de 25 caracteres. En la imagen se observa un ejemplo con 20 caracteres.



El número de enunciados o respuestas, debe ser igual al dado anteriormente.

¹ En México se suele usar una escala de 5 a 10, Cuba y Costa Rica de 0 a 100, Argentina de 1 a 10, Chile de 1 a 7, Colombia de 0 a 5, Venezuela de 1 a 20, etcétera.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/RTA.txt">
'Escribe las respuestas'
'GeoGebra'
'DescartesJS'
'Ardora'
```

Preguntas. En este vector nos podemos extender en la pregunta, obviamente sin exagerar. Un ejemplo se observa en la siguiente imagen:

Es una máquina de proceso nativo, es decir, ejecutable en una plataforma específica, capaz de interpretar y ejecutar instrucciones expresadas en un código binario especial.

Recuerda que la cantidad de preguntas debe corresponder con la cantidad de enunciados.

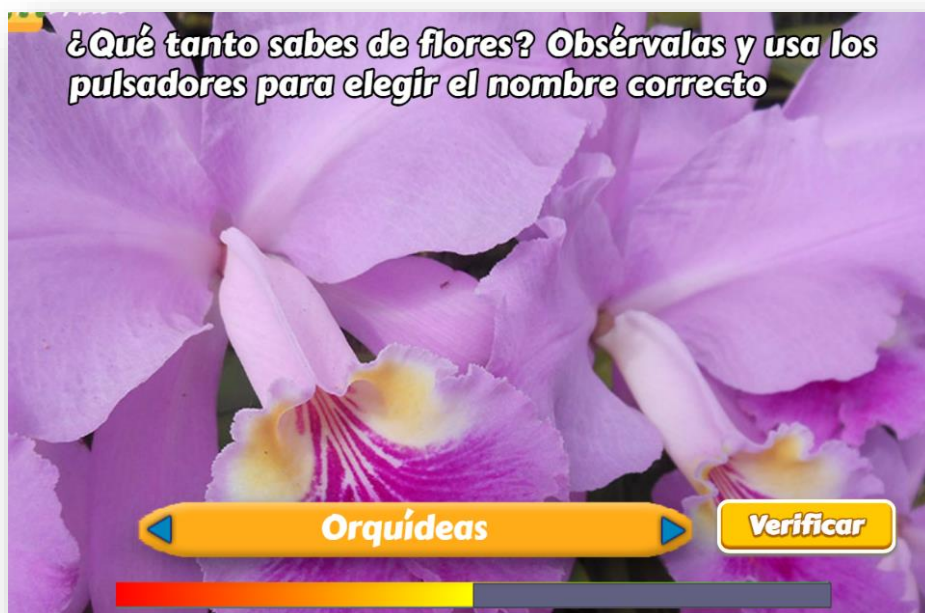
```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/PTA.txt">
'Escribe, según el orden del archivo anterior, las definiciones o preguntas correspondientes'
'Calculadora gráfica para geometría, álgebra, cálculo, estadística y 3D'
'Inició su andadura en el año 1998 en un contexto matemático, pero ha ido evolucionando y ampliando otras áreas científicas, sociales y literarias'
'Aplicación informática para docentes, que les permite crear sus propios contenidos web, se pueden crear distintos tipos de actividades, crucigramas, sopas de letras, completar, paneles gráficos, simetrías, etc.'
'Entorno para la creación de materiales educativos, formado por un editor de actividades, un visualizador y un formato XML que define las propiedades del libro y las páginas que lo componen. Trabaja con Flash.'
'Entorno para la creación, realización y evaluación de actividades educativas multimedia, desarrollado en Java.'
```

¡Eso es todo!

PD. Al final de archivo indexb.html hay unas macros que no debes modificar.

9. ASOCIACIÓN IMAGEN NOMBRE - EVALUACIÓN TIPO JINICH

Actividad en la que se debe asociar una imagen dada con su nombre.



El diseño de la plantilla se hizo adaptando una actividad de evaluación común en los objetos del proyecto Telesecundaria, publicado en la Red Educativa Digital Descartes (<http://proyectodescartes.org/Telesecundaria/index.htm>). Lo interesante de la plantilla es la barra que aparece en la parte inferior, que se ha denominado Barra Jinich. Esta barra aparece inicialmente en un avance del 50%, que irá creciendo hasta el extremo verde o decreciendo (más rápido) hasta el extremo rojo, según el resultado de nuestras respuestas. Dicho funcionamiento es el siguiente: Si tenemos 5 preguntas, por cada respuesta correcta la barra avanza en un 10%; si es incorrecta, retrocede el doble, es decir un 20%. Si la barra llega al extremo rojo, aparece un botón para reiniciar la prueba.

La plantilla es configurable, interviniendo sólo el archivo indexb.html, que explicamos a continuación:

Título. Depende de las imágenes que se están presentando que, para el ejemplo, son flores.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/titulo.txt">
'Ingresa el título'
'¿Qué tanto sabes de flores? Obsérvalas y usa los pulsadores para
elegir el nombre correcto'
</script>
```

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima, en el siguiente script:

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nota_max.txt">
'Escribe la máxima nota'
5
</script>
```

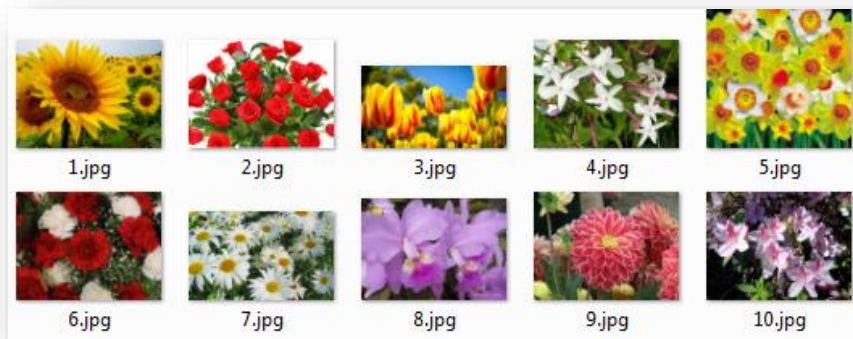
Número de imágenes. Corresponde a la cantidad de imágenes a mostrar en la actividad, para el ejemplo es 10.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/NR.txt">
'Escribe el número de preguntas '
10
```

Nombres o respuestas. Son nombres o respuestas cortas, no más de 25 caracteres. El número de enunciados o respuestas, debe ser igual al dado en el script anterior.

Imágenes. En la carpeta images debemos guardar las imágenes cuya cantidad de corresponder con las respuestas anteriores. Se nombran con un número entero en correspondencia con el orden de las respuestas. El formato debe ser jpg.

```
<script type="descartes/
'Escribe las respuestas'
'Girasoles'
'Rosas'
'Tulipanes'
'Jazmines'
'Narcisos'
'Claveles'
```



Las dimensiones de las imágenes no importan, obviamente no demasiado grandes. A continuación se muestran dos ejemplos con imágenes de diferentes tamaños.



Observa que en la segunda imagen, su tamaño se encuadra de tal forma que los otros elementos de la escena no se superpongan como en la primera. Si se desea que la actividad tenga las imágenes en esta forma, se debe procurar que su altura no sea superior a los 300 píxeles.

¡Eso es todo!

PD. Al final de archivo indexb.html hay unas macros que no debes modificar.

10. CLASIFICA IMÁGENES EN DOS CONTENEDORES

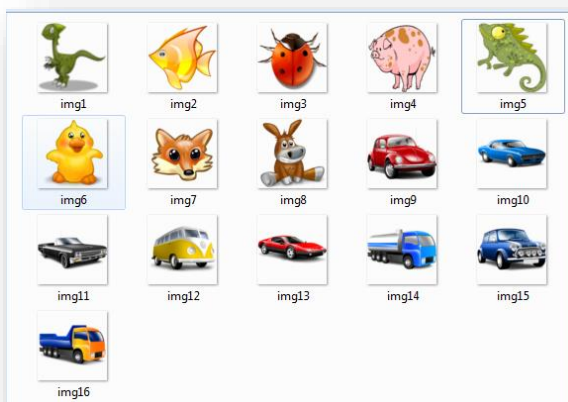
Como lo muestra la imagen, se trata de arrastrar las imágenes al contenedor correspondiente.



Los datos modificables son los siguientes:

El script al final del archivo indexb.text, que incluye un primer dato con el número de ejercicios (2 para el ejemplo) y los títulos de los contenedores (dos por cada ejercicio).

```
<script type=
2
'Animales'
'Autos'
'Utensilios'
'Ficheros'
</script>
```



Por cada ejercicio debe haber una carpeta de imágenes nombrada como: imagenes1, imagenes2, etc. En cada una de ellas se deben incluir 16 imágenes de tamaño 70x70 y en formato png (el procedimiento de imágenes, se encuentra en el instructivo de la plantilla “Asociación de imágenes”), las primeras ocho corresponden al contenedor 1 (img1.png, img2.png,...) y las otras 8 al contenedor 2 (img9.png, img10.png,...).

11. CLASIFICA TEXTOS EN DOS CONTENEDORES

Similar al anterior pero sólo se incluyen textos para arrastrarlos a los contenedores.

Clasifica la palabras en Sustantivos comunes o Sustantivos propios

Juan	París	Roma	Hombre
Casa	Perú	Eduardo	Caballo

Sustantivos comunes

Sustantivos propios

< 2 / 3 >

```
<script type="descartes/v
3
'Países de Europa'
'Países de América'
'Sustantivos comunes'
'Sustantivos propios'
'Sustantivo masculino'
'Sustantivo femenino'
</script>
```

```
<script type="
'_ Ingresa pal
4
'Italia'
'España'
'Alemania'
'Irlanda'
'Colombia'
'Perú'
'Panamá'
'Argentina'
3
'Hombre'
'Caballo'
```

Sólo se deben modificar dos script al final del archivo indexb.html. El primero (titulos.txt), el cual incluye el número de ejercicios y los títulos de los contenedores (dos por cada ejercicio), y el segundo (palabras.txt) con los datos de los textos, que detallamos a continuación: el primer número indica la cantidad de palabras del primer contenedor (4 para el ejemplo), se deben incluir 8 textos por ejercicio de tal forma que los primeros textos sean del primer contenedor (Italia, España, Alemania e Irlanda para el ejemplo) y los últimos correspondientes al segundo contenedor.

No olvides escribir cada palabra entre comillas simples.

12. CLASIFICA TEXTOS EN TRES CONTENEDORES

Similar a la plantilla de dos contenedores.



```
<script type="text/javascript">
3
'América'
'Europa'
'África'
'África'
'Asia'
'Europa'
'Europa'
'Asia'
'América'
</script>
```

```
<script type="text/javascript">
0
5
3
'Colombia'
'Nicaragua'
'Venezuela'
'Panamá'
'México'
'Italia'
'Holanda'
'España'
'Egipto'
'Nigeria'
'Túnez'
'Marruecos'
```

El procedimiento de modificación de datos es similar al realizado en las plantillas anteriores. El primer script que se encuentra al final del archivo indexb.html (titulos.txt) incluye el número de ejercicios y los títulos de los contenedores (tres por cada ejercicio), y el segundo (palabras.txt) con los datos de los textos, que detallamos a continuación: un primer número que indica el número de palabras del primer contenedor (5 para el ejemplo), un segundo número con el número de palabras del segundo contenedor (3 para el ejemplo), luego vienen 12 palabras por ejercicio, de tal forma que los primeros textos sean del primer contenedor (Colombia, Nicaragua, Venezuela, Panamá y México, para el ejemplo), las palabras del segundo contenedor siguen a continuación (Italia, Holanda y España) y finalmente las del tercero.

13. CLASIFICA TEXTOS EN CUATRO CONTENEDORES

Similar a la plantilla de dos y tres contenedores.

Clasifica las siguientes palabras:

Amazonas	Orinoco	Nilo	Bravo
Sena			Ganges
	Amarillo		Tigris

Asia	América	África	Europa
	Colorado Paraná		Támesis Danubio

< 1 / 5 >

```
<script type="de.
5
'Asia'
'América'
'Africa'
'Europa'
'Asia'
'Africa'
'Europa'
'América'
'América'
'Asia'
'Europa'
'Africa'
'Africa'
'Europa'
'América'
'Asia'
'Asia'
'América'
'Africa'
'Europa'
</script>
```

```
<script type=
'_ Ingresar pa
segundo al se
3
5
1
'Amarillo'
'Ganges'
'Tigris'
'Amazonas'
'Paraná'
'Orinoco'
'Bravo'
'Colorado'
'Nilo'
'Danubio'
'Sena'
'Támesis'
```

El procedimiento de modificación de datos es similar al realizado en las plantillas anteriores. El primer script que se encuentra al final del archivo indexb.html (titulos.txt) incluye el número de ejercicios y los títulos de los contenedores (cuatro por cada ejercicio), y el segundo (palabras.txt) con los datos de los textos, que detallamos a continuación: un primer número que indica el número de palabras del primer contenedor (3 para el ejemplo), un segundo número con el número de palabras del segundo contenedor (5 para el ejemplo), un tercer número con el número de palabras del tercer contenedor (1 para el ejemplo), luego vienen 12 palabras por ejercicio, de tal forma que los primeros textos sean del primer contenedor (Amarillo, Ganges y Tigris, para el ejemplo), las

palabras del segundo contenedor siguen a continuación (Amazonas, Paraná, Orinoco, Bravo y Colorado), las palabras del tercer contenedor (Nilo, para el ejemplo), y finalmente las del cuarto.

14. CLASIFICA TEXTOS EN CONTENEDORES VARIABLES

Actividad similar a las de clasificaciones anteriores, cuyo objetivo es arrastrar las palabras a los contenedores correspondientes. Se presenta la posibilidad de variar el número de contenedores, como explicaremos a continuación.



El diseño de la plantilla se hizo adaptando una actividad de evaluación común en los objetos del proyecto @prende.mx, publicado en la Red Educativa Digital Descartes (<http://proyectodescartes.org/AprendeMX/index.htm>). En este proyecto se usa una fuente externa para el texto (carpeta fonts), que también incorporamos en la plantilla.

```
<head>
  <title>SEB aprende.mx Descartes index</title>
  <link rel="stylesheet" href="fonts/style.css" type="text/css">
  <script type='text/javascript' src='lib/descartes-min.js'></script>
</head>
```

La plantilla es configurable, interviniendo sólo el archivo indexb.html, de la siguiente forma:

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima, en el siguiente script (para el ejemplo es cinco):

```
<!-- Vector con la nota máxima de calificación -->  
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/N_maxima.txt">  
  'Nota máxima'  
  5  
</script>
```

Número de contenedores. La plantilla se puede configurar para dos, tres o cuatro contenedores, en el ejemplo son cuatro los contenedores.

```
<!-- Vector con el número de contenedores -->  
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/contenedores.txt">  
  'Número de contenedores (2, 3 o 4)'  
  4  
</script>
```

Títulos de los contenedores. Corresponde al encabezado que tiene cada contenedor. Aquí es importante tener en cuenta el orden de los títulos, pues debe corresponder con las palabras que incluiremos en el banco de palabras.

```
<!-- Vector con los títulos de los contenedores -->  
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/titulos.txt">  
  'Aves'  
  'Mamíferos'  
  'Peces'  
  'Insectos'  
</script>
```

Banco de palabras. El total de palabras que debemos incluir en el banco debe ser seis por cada contenedor, en nuestro ejemplo serían 24 palabras. Esta actividad está diseñada para clasificaciones que soporten esta cantidad de palabras, es decir, una clasificación de los estados del agua (que son tres), no podríamos usarla con esta plantilla, para ello, habría que recurrir a los modelos anteriores.

Es importante que el número de caracteres que tenga una palabra no sea superior a los 15.

```

<!-- Vector con las palabras (12 para dos contenedores, 18 para tres
y 24 para cuatro (seis por contenedor) -->
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/banco_palabras.txt">
'Colibrí'
'Paloma'
'Pato'
'Avestruz'
'Golondrina'
'Gallina'

'León'
'Rinoceronte'
'Caballo'
'Cordero'

```

Número de palabras a clasificar. Del banco de 24 palabras podemos indicar cuántas palabras se usarán en la actividad, cuyo máximo tendrían que ser 24. Usar el máximo no sería recomendable como actividad de evaluación, para el caso de 24 palabras sugerimos la mitad o una cifra ligeramente superior o inferior, en el ejemplo hemos usado 11.

```

<!-- Vector con el número de palabras a usar -->
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/N_palabras.txt">
'Número de palabras a clasificar, debe ser menor o igual al total de
palabras del banco de palabras'
11
</script>

```

La plantilla está diseñada para seleccionar en forma aleatoria las palabras, es decir, es posible que seleccione las seis de un contenedor o ninguna.

Algunas mejoras con respecto a las plantillas anteriores, son las siguientes: i) número de contenedores variable, ii) uso de un imán que ajusta las palabras al contenedor, iii) texto con fuente externa, que le da una presentación de mayor impacto.

En las siguientes imágenes, se observa el mismo ejemplo con dos y tres contenedores, cuyos bancos de palabras deberían contener 12 y 18 palabras respectivamente.

Arrastra las palabras al contenedor correspondiente

Golondrina	Caballo	Tejón
Pato	Cordero	Rinoceronte
Gallina	Colibrí	Paloma
León	Búfalo	

CLASIFICA

Aves

Mamíferos

Arrastra las palabras al contenedor correspondiente

Paloma	Salmón	Tiburón
Barracuda	Caballo	Tejón
León	Bacalao	Congrio
Búfalo	Golondrina	

CLASIFICA

Aves

Mamíferos

Peces

¡Nada complejo!

15. CLASIFICA IMÁGENES EN CONTENEDORES VARIABLES

Actividad similar a la anterior, cuyo objetivo es arrastrar las imágenes a los contenedores correspondientes. Se presenta la posibilidad de variar el número de contenedores, como explicaremos a continuación.



El diseño de la plantilla se hizo adaptando una actividad de evaluación de un objeto del proyecto @prende.mx, publicado en la Red Educativa Digital Descartes (<http://proyectodescartes.org/AprendeMX/index.htm>). En este proyecto se usa una fuente externa para el texto (carpeta fonts), que también incorporamos en la plantilla.

```
<head>
  <title>SEB aprende.mx Descartes index</title>
  <link rel="stylesheet" href="fonts/style.css" type="text/css">
  <script type='text/javascript' src='lib/descartes-min.js'></script>
</head>
```

La plantilla es configurable, interviniendo el archivo indexb.html y la carpeta de imágenes, de la siguiente forma:

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima, en el siguiente script (para el ejemplo es cinco):

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/N_maxima.txt">
'Escribe la nota máxima'
5
</script>
```

Número de contenedores. La plantilla se puede configurar para dos, tres o cuatro contenedores, en el ejemplo son cuatro los contenedores.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/contenedores.txt">
'Escribe el número de contenedores'
4
</script>
```

Títulos de los contenedores. Corresponde al encabezado que tiene cada contenedor. Aquí es importante tener en cuenta el orden de los títulos, pues debe corresponder con las imágenes que incluiremos en la carpeta *imagenes*.

```
<!-- Escribe el nombre de cada contenedor -->
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/titulos.txt">
'Felinos'
'Aves'
'Roedores'
'Ofidios'
</script>
```

Carpeta de imágenes. El total de imágenes que debemos incluir debe ser dos por cada contenedor, en nuestro ejemplo serían ocho imágenes.

El formato de las imágenes es png y de tamaño 100x100 pixeles, su nombre debe iniciar con las letras *img* seguido de un entero, así: *img1.png*, *img2.png*,... La primera pareja de imágenes debe corresponder al primer contenedor, para el ejemplo son **felinos**, la segunda pareja de imágenes corresponde al segundo contenedor y así sucesivamente.

En la siguiente imagen se puede observar esta correspondencia de imágenes con los contenedores.



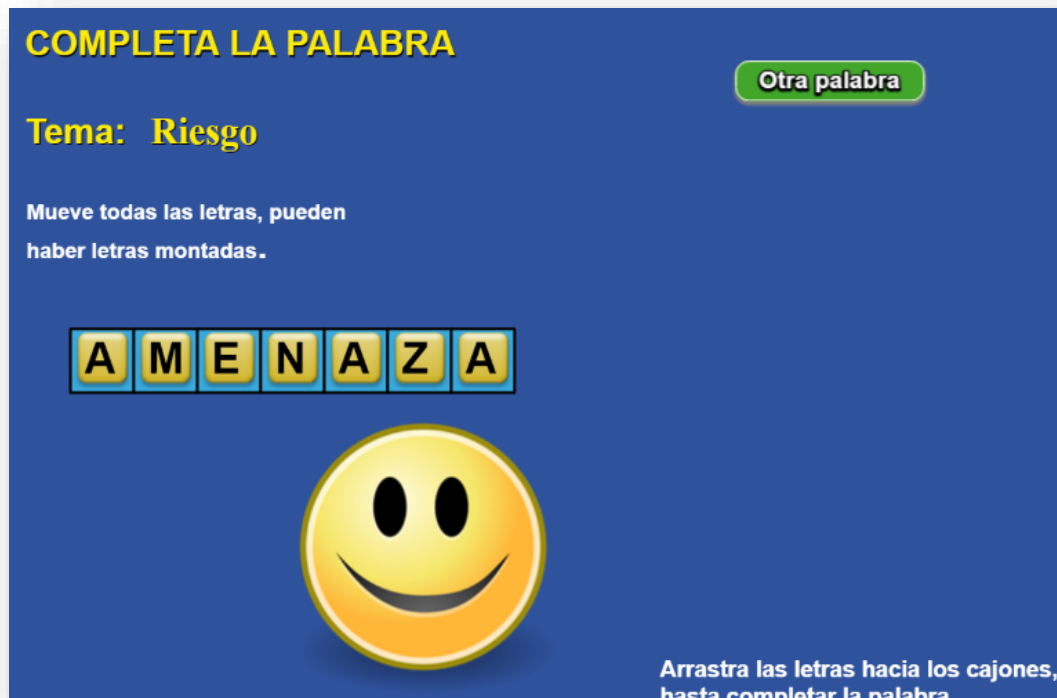
En las siguientes imágenes, se observa el mismo ejemplo con dos y tres contenedores, cuyos bancos de palabras deberían contener 12 y 18 palabras respectivamente.



¡Muy fácil!

16. COMPLETA PALABRAS

Actividad para completar una palabra arrastrando las letras.



Las modificaciones son sencillas. Al final del archivo indexb.html, encontrarás dos bloques script, en los que sólo tienes que modificar: en el primero, el número de palabras de la actividad y el nombre de las mismas. En el segundo bloque, debes incluir el tema que se está tratando en la actividad, no borres el cero.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="datos/P1.txt">
5
'AMENAZA'
'PRECAUCIÓN'
'RIESGO'
'DAÑO'
'INCERTIDUMBRE'
</script>

<script type="descartes/vectorFile" id="datos/TEMA.txt">
0
'Riesgo'
</script>
```

17. COMPLETA FRASES

Actividad para completar una frase arrastrando las palabras.



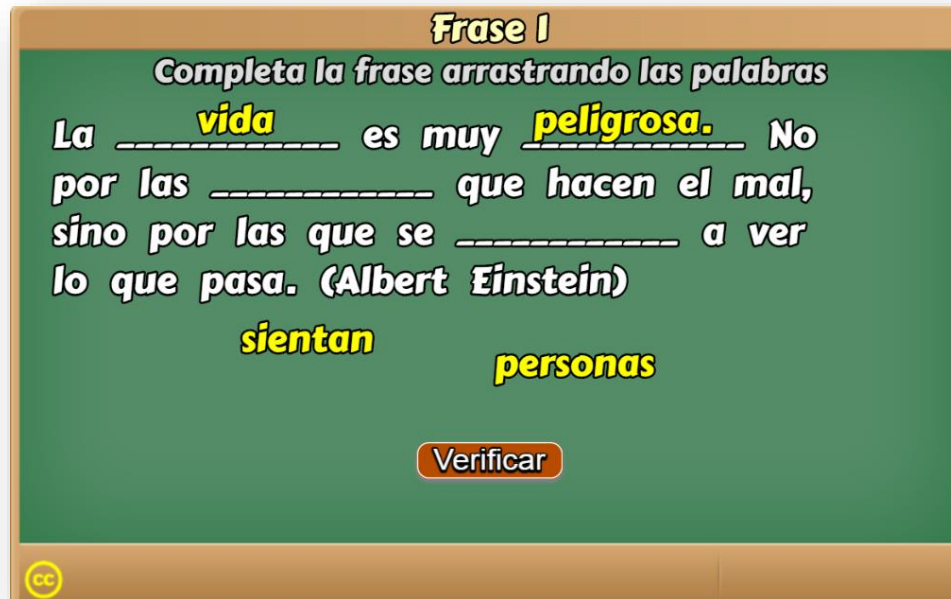
El procedimiento de modificación es igual al de la plantilla anterior con la siguiente diferencia: en lugar de palabra debes escribir frases.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="datos/P1.txt">
5
'Las aves tienen alas'
'El tren rueda por la carrilera'
'Hoy es viernes'
'Juán es un buen profesor'
'Las flores salen en primavera'
</script>

<script type="descartes/vectorFile" id="datos/TEMA.txt">
5
'Miscelánea'
</script>
```

18. COMPLETA FRASES – SEGUNDO MODELO

Actividad en la que se debe completar una frase arrastrando las palabras.



La plantilla es configurable, interviniendo solamente el archivo indexb.html, de la siguiente forma:

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima, en el siguiente script (para el ejemplo es cinco):

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/N_maxima.txt">
'Escribe la nota máxima'
5
</script>
```

Número de frases y palabras a ocultar. En el <script> que contiene el texto **ocultas.txt**, se escribe el número de frases de la actividad y a continuación el número de palabras a ocultar por cada frase. En el ejemplo, la primera frase tiene cuatro palabras a ocultar, la segunda tres y así sucesivamente.

```
<script type="desca
7
4
3
5
3
3
4
4
```

Posiciones de las palabras a ocultar. Consecuente con los datos anteriores, en el siguiente <script> se escriben las posiciones que ocupan las palabras a ocultar por cada frase. En el ejemplo, la primera frase es “La vida es muy peligrosa. No por las personas que hacen el mal, sino por las que se sientan a ver lo que pasa. (Albert Einstein)”, se van a ocultar cuatro palabras, en las posiciones 2, 5, 9 y 19; es decir, las palabras: “vida”, “peligrosa.”, “personas” y sientan” (ver primera imagen). Se debe evitar la ambigüedad, es decir, palabras con el mismo nombre.

```
<script type="descartes/vectorFile" id=
"textos/pos1.txt">
'Escribe las posiciones de las palabras que se
deben completar, ejemplo para LAS AVES TIENE ALA
la palabra AVES está en la posición dos'
2
5
9
19

2
5
11

7
11
```

Frases de la actividad. En el último <script> se escriben la frases, siete para el ejemplo. Es importante no incluir espacios innecesarios, pues afectaría el funcionamiento de la actividad.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/frases.txt">
'Escribe las frases'
'La vida es muy peligrosa. No por las personas que hacen el
mal, sino por las que se sientan a ver lo que pasa. (Albert
Einstein)'
'Al final, lo que importa no son los años de vida, sino la
vida de los años. (Abraham Lincoln)'
'Aprendí que no se puede dar marcha atrás, que la esencia
de la vida es ir hacia adelante. La vida, en realidad, es
una calle de sentido único. (Agatha Christie)'
'A veces podemos pasarnos años sin vivir en absoluto, y de
```

La actividad está diseñada para asignar una nota exportable a un LMS, a través de la plantilla de evaluación que se presenta al final de este manual.

Frase 7

A cierta edad, un poco por amor propio, otro poco por picardía, las cosas que más deseamos son las que fingimos no desear. (Marcel Proust)

Tu nota: 4,3

¡Excelente!



¡Eso es todo!

19. COMPLETA FRASES – TERCER MODELO

Actividad en la que se debe completar varias frases arrastrando las palabras.



La plantilla es configurable, interviniendo solamente el archivo indexb.html, de la siguiente forma:

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima, en el siguiente script (para el ejemplo es cinco):

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/N_maxima.txt">
'Escribe la nota máxima'
5
</script>
```

Número de frases y palabras a ocultar. En el <script> que contiene el texto **ocultas.txt**, se escribe el número de frases de la actividad, las cuales no pueden ser superiores a seis (6). En el ejemplo, aparecen el máximo de frases.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/ocultas.txt">
'Escribe el número de frases, no puede ser superior a seis (6) '
6
</script>
```


Frases de la actividad. En el <script> que contiene el texto **frases.txt** se escriben las frases, seis para el ejemplo. Es importante no incluir espacios innecesarios, pues afectaría el funcionamiento de la actividad. El máximo número de caracteres de la frase es de 50.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/frases.txt">
'Escribe las frases'
'La manzana de color verde es bastante apetecida'
'La capital de Francia es París'
'La palabra rojo se escribe en inglés así: red'
'Un periférico del ordenador es el teclado'
'Las aves tienen dos patas, dos alas y un pico'
'Medellín es la ciudad de la eterna primavera'
</script>
```

Posiciones de las palabras a ocultar. Consecuente con los datos anteriores, en el siguiente <script> se escribe la posición que ocupa la palabra a ocultar por cada frase (en cada frase sólo se ocultará una palabra). En el ejemplo, la primera frase es “La manzana es de color verde es bastante apetecida”, se va a ocultar la palabra “apetecida”, que es la octava palabra de la frase. Se debe evitar la ambigüedad, es decir, palabras con el mismo nombre.

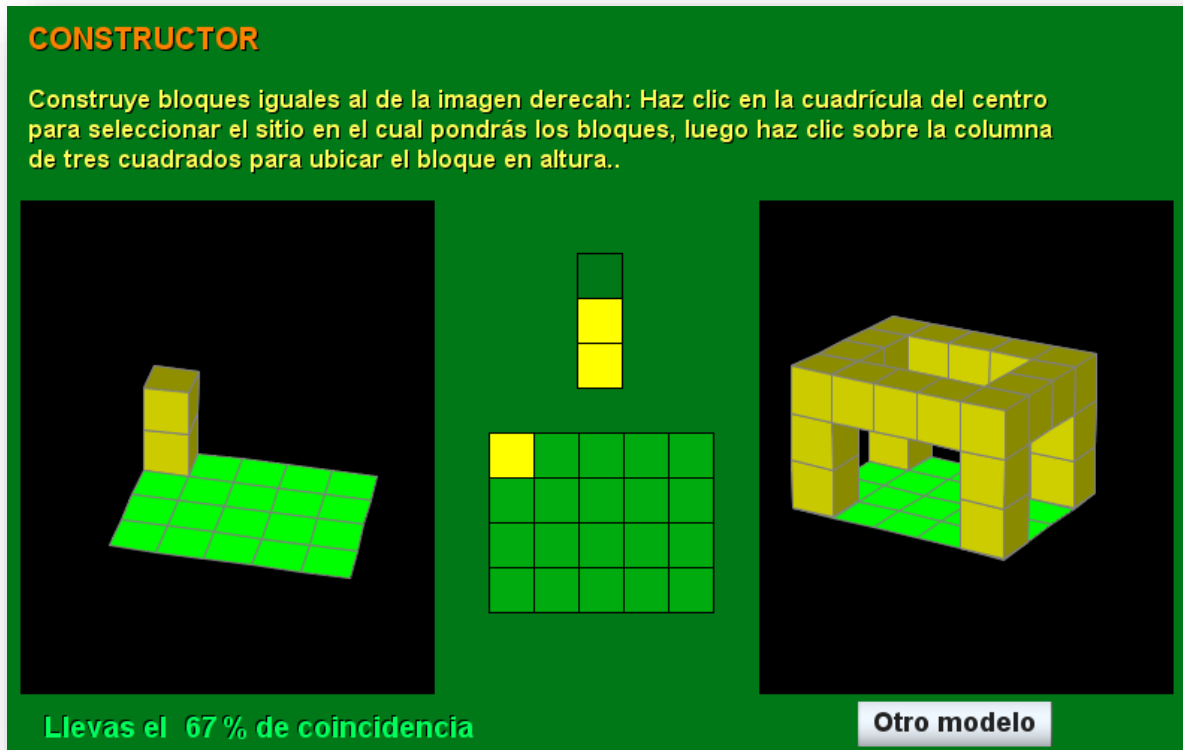
```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/pos1.txt">
'Escribe las posiciones de las palabras que se deben
completar, ejemplo para LAS AVES TIENE ALAS la palabra AVES
está en la posición dos'
8
4
7
4
5
7
```

La actividad está diseñada para asignar una nota exportable a un LMS, a través de la plantilla de evaluación que se presenta al final de este manual.

¡Muy simple!

20. CONSTRUCTOR

Actividad tomada de una idea del profesor José Ireno Fernández Rubio. Se trata de construir una estructura de bloques igual a la mostrada en la ventana del lado derecho de la escena.

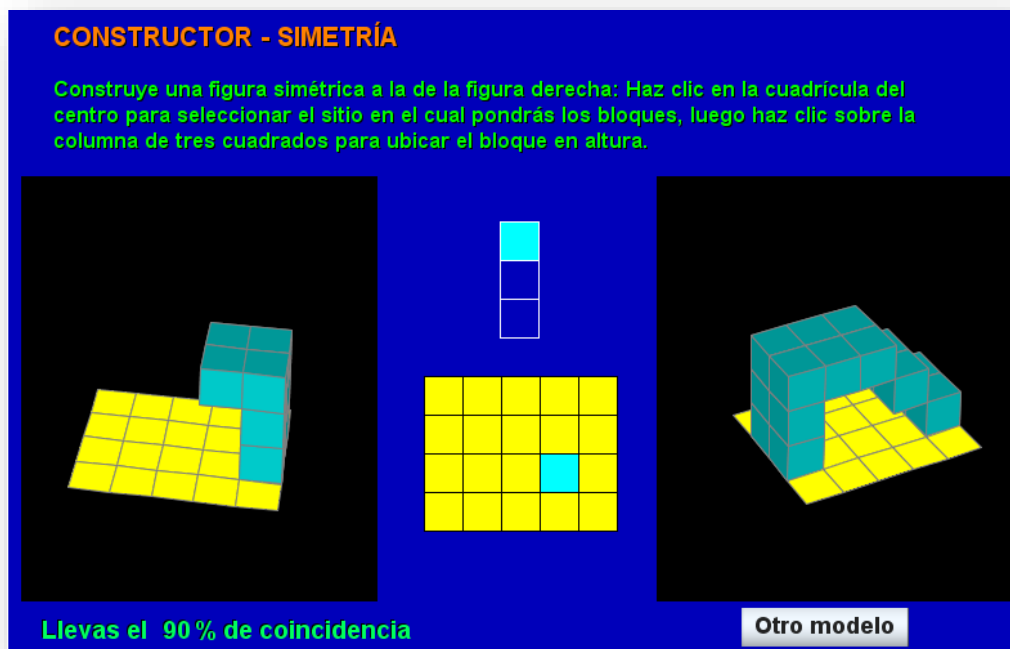


```
<script typ
2
173337
130003
130003
173337
100070
101430
101430
100070
</script>
```

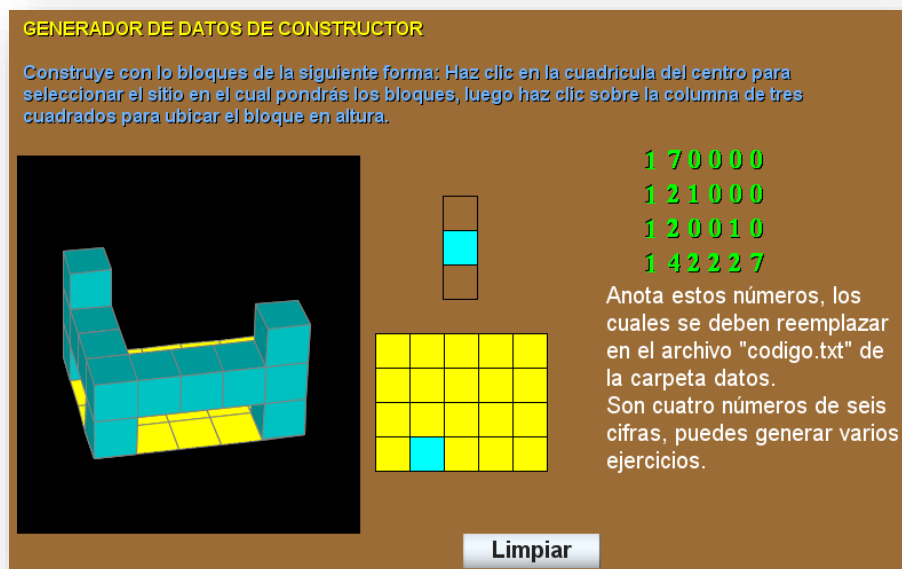
Para modificar la escena sólo se tienen que cambiar los códigos que generan los modelos de estructuras; para ello, se modifica el script `codigo.txt` que aparece al final del archivo `index.html`. Este script debe conformarse así: Un número que indica el número de modelos a utilizar (2 para el ejemplo) y cuatro códigos por cada modelo, cada código es un número de seis cifras (para el primer modelo del ejemplo, los códigos son 173337, 130003, 130003 y 173337). Estos códigos se pueden obtener ejecutando el fichero **generador.html** incluido en la plantilla (ver imagen en la siguiente plantilla).

21. CONSTRUCTOR - SIMETRÍA

Actividad similar a la anterior, la construcción debe hacerse de tal forma que se obtenga una imagen simétrica la modelo.



Las modificaciones se realizan igual a como se explicó en la plantilla anterior. Los códigos se obtienen ejecutando el fichero generador.html (ver siguiente imagen).



22. CRUCIGRAMA HORIZONTAL CON LA PRIMERA LETRA DADA



Se trata de responder a las preguntas dadas en la columna del lado derecho. Las respuestas tienen la primera letra igual, que es dada en la escena.

Para modificar la actividad hay que intervenir dos bloques script al final del archivo indexb.html:

Preguntas.txt. El primer dato es el número de preguntas (máximo 10), luego se escriben las preguntas entre comillas simples.

Respuestas.txt. El primer dato es la letra inicial, luego las respuestas que deben empezar con esa letra inicial (los datos de este fichero deben ir en MAYÚSCULAS y sin tildes).

<pre> <script type="descartes/vector 8 'País centroamericano' 'País suramericano' 'País africano' 'País asiático' 'País africano' 'País europeo' 'País asiático (Norte y Sur)' 'País asiático' </script> </pre>	<pre> <script type="de: 'C' 'CUBA' 'COLOMBIA' 'CONGO' 'CAMBOYA' 'CAMERUN' 'CROACIA' 'COREA' 'CATAR' </pre>
--	---

23. CRUCIGRAMA HORIZONTAL

Se trata de responder a las preguntas dadas en la columna del lado derecho.

CRUCIGRAMA

1	A	S	U						
2	D	E	S	C	A	R	T	E	S
3									

1 . Capital de Paraguay

2 . Crucigrama diseñado con

3 . Equipo de futbol de Colombia

A	B	C	D	E	F	G	H	I	←
J	K	L	M	N	Ñ	O	P	Q	
R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	↵

Escribe tu respuesta usando este teclado. Haz clic en la tecla intro para terminar. Puedes borrar usando la tecla de retroceso.

Para modificar la actividad hay que intervenir dos bloques script al final del archivo indexb.html:

Preguntas.txt. El primer dato es el número de preguntas (máximo 10), luego se escriben las preguntas entre comillas simples.

Respuestas.txt. El primer dato es la letra inicial, luego las respuestas que deben empezar con esa letra inicial (los datos de este fichero deben ir en MAYÚSCULAS y sin tildes).

```
<script type="descartes/vectorF
3
'Capital de Paraguay'
'Crucigrama diseñado con'
'Equipo de futbol de Colombia'
</script>
```

```
<script type='
'0'
'ASUNCION'
'DESCARTES'
'SANTAFE'
</script>
```

24. DICTADO IMÁGENES Y SONIDO

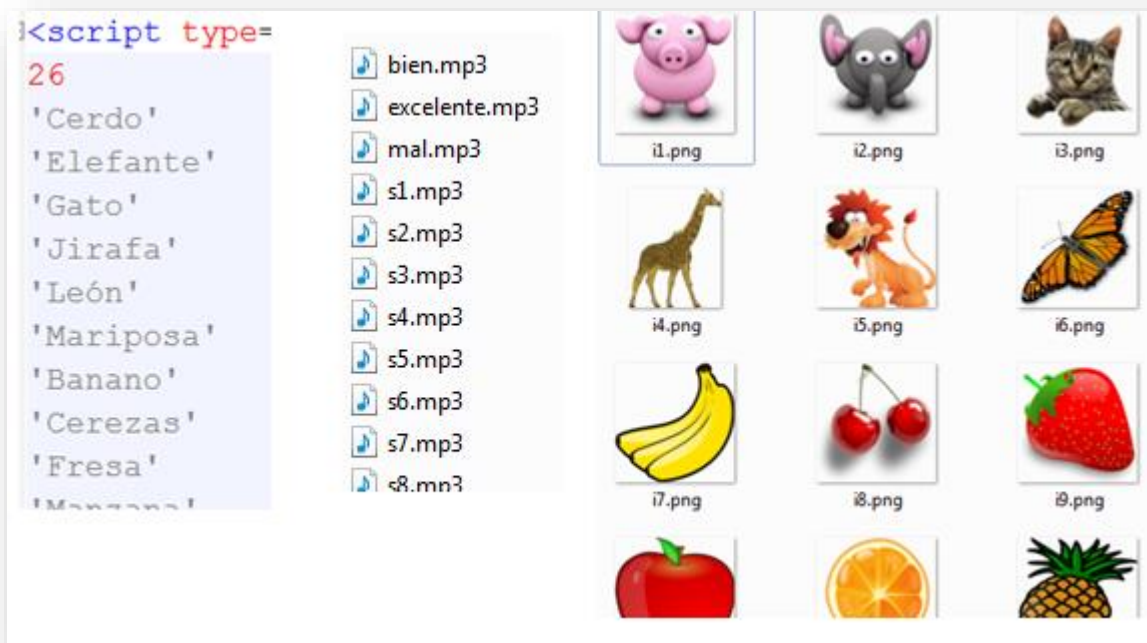
Actividad en la que se escucha una palabra y el usuario debe hacer clic en la imagen correspondiente.



Para cambiar los datos debes tener en cuenta:

El script respuestas.txt que contiene un primer dato que es la cantidad de textos, imágenes y sonidos que se usarán en la escena (debe ser superior a cuatro). A continuación se escriben los textos que deben corresponder en número al valor dado al inicio del fichero.

Las imágenes (ver carpeta de imágenes) deben tener un tamaño no superior a 80x80 píxeles (la imagen i15, por ejemplo, es de 55x80) y en formato png, se deben nombrar como i1.png, i2.png, i3.png, etcétera, correspondiendo, en orden, a las palabras anteriores.



La carpeta de sonidos contiene ficheros de formato mp3, hay dos ficheros que no se deben modificar, a no ser que el usuario desee utilizar otros sonidos para anunciar respuesta correcta (bien.mp3) o incorrecta (mal.mp3). Los otros ficheros deben ser grabados por el usuario (s1.mp3, s2.mp3, etc.), para lo cual puede recurrir a:

- Utilizar sonidos de repositorios subidos a la web y de uso libre
- Utilizar un software especializado de grabación y edición de sonido
- Utilizar software libre como el Audacity (<http://audacity.sourceforge.net/?lang=es>) que hemos utilizado para esta plantilla. Un manual en español se puede descargar desde: <http://5lineas.com/files/curso/cfie-valladolid/curso-web20-manual-audacity.pdf>. Cuando se intente guardar en formato mp3 un sonido creado en Audacity, te exigirá un fichero “encoder” llamado lame, lo puedes descargar desde http://www.dll-files.com/dllindex/dll-files.shtml?lame_enc
- Una última opción (más simple) es usar la grabadora de sonidos del sistema y luego hacer la conversión a mp3 a través de algún conversor en línea. Por ejemplo, la grabadora de Windows (carpeta accesorios), crea un fichero en formato “Windows Media Audio” o WMA que podemos convertir a mp3 desde <http://audio.online-convert.com/convert-to-mp3>

25. DICTADO TEXTOS Y SONIDO

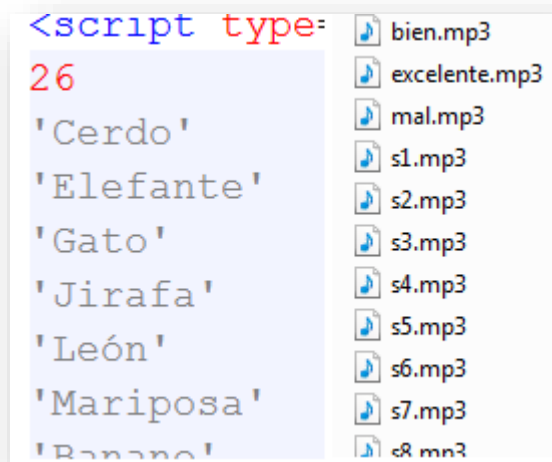
Actividad en la que se escucha una palabra y el usuario debe digitarla.



Para cambiar los datos debes tener en cuenta:

El script respuestas.txt que contiene un primer dato que es la cantidad de textos y los sonidos que se usarán en la escena (debe ser superior a cuatro). A continuación se escriben los textos que deben corresponder en número al valor dado al inicio del script.

La carpeta de sonidos contiene ficheros de formato mp3 (s1, s2,...), ordenados de acuerdo al orden de los textos, hay dos ficheros que no se deben modificar, a no ser que el usuario desee utilizar otros sonidos para anunciar respuesta correcta (bien.mp3) o incorrecta (mal.mp3).



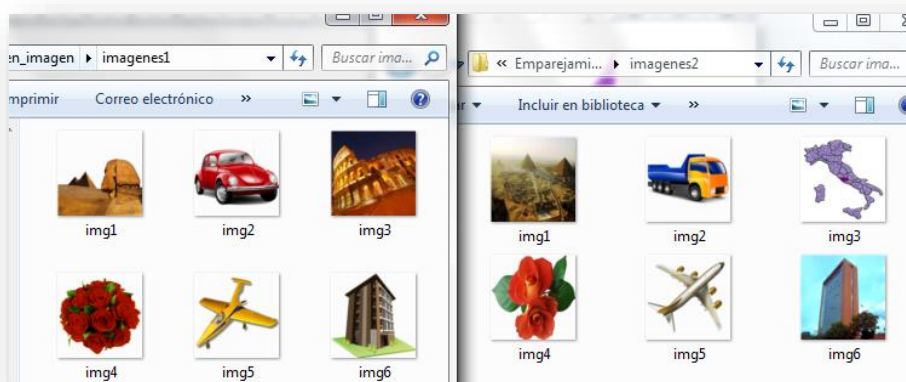
26. EMPAREJAMIENTO DE IMÁGENES (TRES PAREJAS)

Actividad para emparejar imágenes que tienen correspondencia



Los cambios son sencillos. El script temas.txt contiene un número que indica el número de parejas de imágenes a utilizar (mayor de 2), el programa selecciona al azar tres del total de las parejas. Existen dos carpetas de imágenes (imagenes1 e imágenes 2), en las que deben guardarse un número de imágenes igual al dado en temas.txt, cada imagen tiene un tamaño máximo de 70x70 pixeles y en formato png (Para la intervención de imágenes, consulta la plantilla **Asocia imágenes**).

```
<script type="text/javascript">
10
</script>
```



27. EMPAREJAMIENTO DE IMÁGENES Y TEXTOS (TRES PAREJAS)

Actividad para emparejar imágenes y textos que tienen correspondencia



Los cambios son similares a la plantilla anterior con dos excepciones: desaparece la carpeta imagenes2, y en el script temas.txt, además del número de temas (20 para el ejemplo), aparecen los textos a emparejar que deben coincidir en cantidad al número dado al inicio. El programa selecciona tres parejas de las 20 dadas en el ejemplo.

Recuerda que la intervención de imágenes está ampliamente explicada en la plantilla **Asocia imágenes**.

```
<script type="des
20
'Colombia'
'Venezuela'
'Canadá'
'Cuba'
'Haití'
'Ecuador'
'Perú'
'Brasil'
'Bolivia'
'Paraguay'
'Uruguay'
'Argentina'
'Chile'
'Estados Unidos'
```

28. EMPAREJAMIENTO DE TEXTOS (TRES PAREJAS)

Actividad para emparejar textos que tienen correspondencia



Para modificar la actividad basta cambiar los datos en el script temas.txt que se encuentra al final del archivo indexb.html, de la siguiente forma:

- El primer número es la cantidad de temas a desarrollar (2 para el ejemplo).
- Por cada tema debe haber un grupo de seis textos, los tres primeros que aparecerán aleatoriamente en la columna de la izquierda (España, Italia y Colombia para el primer tema del ejemplo); los tres últimos son textos que tienen correspondencia con los tres primeros y se escriben en el mismo orden de los tres primeros (Madrid, Roma y Bogotá, para el primer tema del ejemplo).

```
<script type="text/javascript">
2
'España'
'Italia'
'Colombia'
'Madrid'
'Roma'
'Bogotá'

'Mamífero'
'Ave'
'Reptil'
'Vaca'
'Golondrina'
'Iguana'
</script>
```

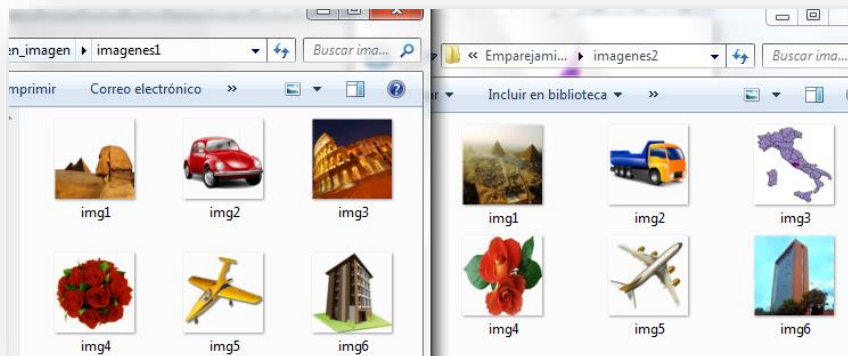
29. EMPAREJAMIENTO DE IMÁGENES (CINCO PAREJAS)

Actividad para emparejar imágenes que tienen correspondencia



Los cambios son sencillos. El script temas.txt contiene un número que indica el número de parejas de imágenes a utilizar (mayor de 4), el programa selecciona al azar cinco del total de las parejas. Existen dos carpetas de imágenes (imagenes1 e imágenes 2), en las que deben guardarse un número de imágenes igual al dado en temas.txt, cada imagen tiene un tamaño máximo de 70x70 píxeles y en formato png (Para la intervención de imágenes, consulta la plantilla **Asocia imágenes**).

```
<script type="text/javascript">
  10
</script>
```



30. EMPAREJAMIENTO DE IMÁGENES Y TEXTOS (CINCO PAREJAS)

Actividad para emparejar imágenes y textos que tienen correspondencia

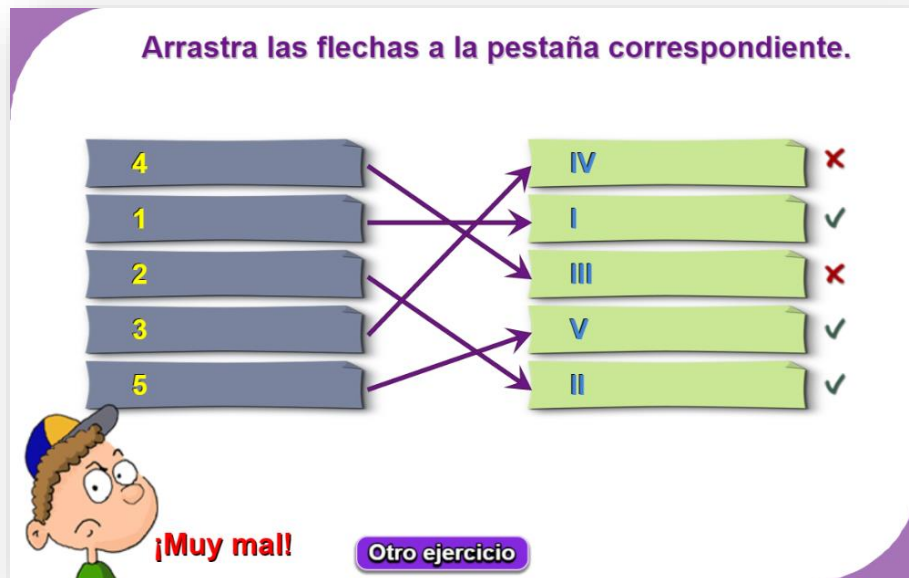


Los cambios son similares a la plantilla anterior con dos excepciones: desaparece la carpeta imagenes2, y en el script temas.txt, además del número de temas (20 para el ejemplo), aparecen los textos a emparejar que deben coincidir en cantidad al número dado al inicio. El programa selecciona cinco parejas de las 20 dadas en el ejemplo.

```
<script type="d
20
'Dinosaurio'
'Pez'
'Mariquita'
'Cerdo'
'Iguana'
'Pollo'
'Zorro'
'Burro'
'Coche'
'Camión'
'Despertador'
'Taladro'
'Llaves'
'Luna'
```


31. EMPAREJAMIENTO DE TEXTOS (CINCO PAREJAS)

Actividad para emparejar textos que tienen correspondencia



Para modificar la actividad basta cambiar los datos en el script temas.txt al final del archivo indexb.html, de la siguiente forma:

- El primer número es la cantidad de temas a desarrollar (2 para el ejemplo).
- Por cada tema debe haber un grupo de 10 textos, los cinco primeros que aparecerán aleatoriamente en la columna de la izquierda (1, 2, 3, 4 y 5 para el primer tema del ejemplo); los cinco últimos son textos que tienen correspondencia con los cinco primeros y se escriben en ese mismo orden (I, II, III, IV y V para el primer tema del ejemplo).

```
<script type="text/javascript">
2
'1'
'2'
'3'
'4'
'5'
'I'
'II'
'III'
'IV'
'V'

'Mamífero'
'Ave'
'Reptil'
'Pez'
'Insecto'
'Vaca'
'Golondrina'
```


32. EMPAREJAMIENTO DE TEXTOS (SEIS PAREJAS)

Actividad para emparejar textos que tienen correspondencia



```
<script type="descar
2
'España'
'Colombia'
'Uruguay'
'Italia'
'Venezuela'
'Argentina'
'Madrid'
'Bogotá'
'Montevideo'
'Roma'
'Caracas'
'Buenos Aires'

'3x(5+4)'
'3x(5-4)'
'3+(5x4)'
```

Para modificar la actividad basta cambiar los datos en el script temas.txt al final del archivo indexb.html, de la siguiente forma:

- El primer número es la cantidad de temas a desarrollar (2 para el ejemplo).
- Por cada tema debe haber un grupo de 12 textos, los seis primeros que aparecerán aleatoriamente en la columna de la izquierda (España, Colombia, Uruguay, Italia, Venezuela y Argentina para el primer tema del ejemplo); los seis últimos son textos que tienen correspondencia con los seis primeros y se escriben en ese mismo orden (Madrid, Bogotá, Montevideo, Roma, Caracas y Buenos Aires para el primer tema del ejemplo).

33. IDENTIFICACIÓN DE PARTES – RESPUESTA ESCRITA

Actividad de identificación de las partes una imagen



Para modificar esta plantilla, debes seguir los siguientes pasos:

- **Selección de la imagen.** Debes utilizar una imagen de un máximo de 400x400 píxeles, en formato png, de nombre img1.png, que guardas en la carpeta imágenes. En el ejemplo, hemos seleccionado esta imagen:



- **Determinación de coordenadas.** Ejecutas el archivo **coordenadas.html**, el cual te permitirá conocer la posición de la parte de la imagen a identificar. Para el ejemplo se han seleccionado cuatro partes con coordenadas (3.5, 10.3), (9.2, 8.8), (4.8, 4.4) y (11.1, 3.3).

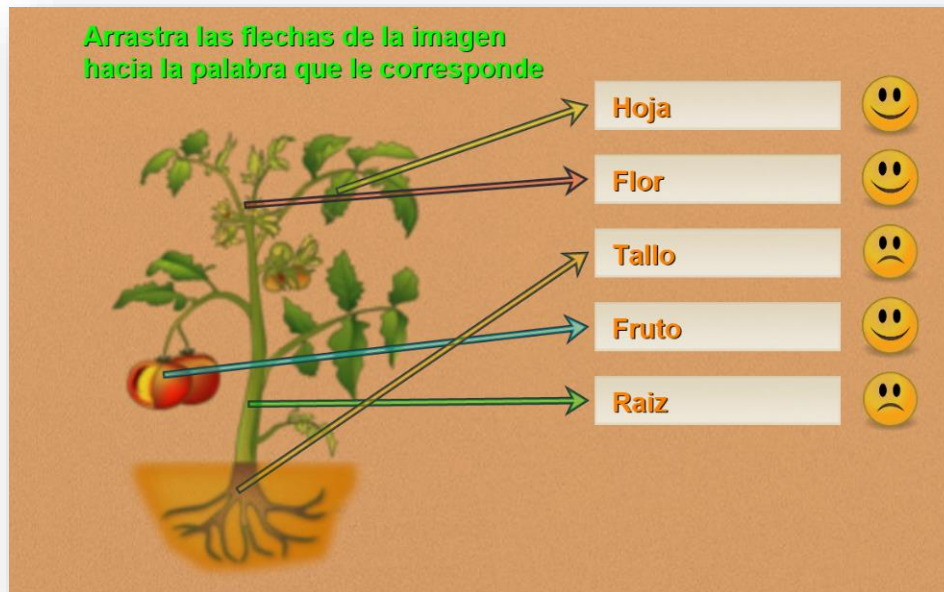


- **Modificación del archivo indexb.html.** Al final de este archivo, cambias los datos de los siguientes script: coordenadas.txt con las coordenadas identificadas, y partes.txt que tiene el número de partes a identificar (cuatro, para el ejemplo) y el nombre de las partes.

<pre> 3<script type="descartes/vectorFile 'Estas son las Coordenadas (x y) ' 3.5 10.3 9.2 8.8 4.8 4.4 11.1 3.3 -</script> </pre>	<pre> <script type= 4 'Firefox' 'Explorer' 'Chrome' 'Opera' </script> </pre>
---	---

34. IDENTIFICACIÓN DE PARTES – USANDO FLECHAS

Actividad de identificación de las partes una imagen



Para modificar esta plantilla, debes seguir los siguientes pasos:

- **Selección de la imagen.** Debes utilizar una imagen de un máximo de 400x400 pixeles, en formato png, de nombre img1.png, que guardas en la carpeta imágenes. En el ejemplo, hemos seleccionado esta imagen:



- **Determinación de coordenadas.** Ejecutas el archivo **coordenadas.html**, el cual te permitirá conocer la posición de la parte de la imagen a identificar. Para el ejemplo se han seleccionado cinco partes con coordenadas (4.4, 6.7), (6.7, 5.9), (9.1, 11.7), (6.4, 3.6) y (6.6, 11.3).



- **Modificación del archivo indexb.html.** Al final de este archivo, cambias los datos de los siguientes script: coordenadas.txt con las coordenadas identificadas, y partes.txt que tiene el número de partes a identificar (cinco, para el ejemplo) y el nombre de las partes.

```

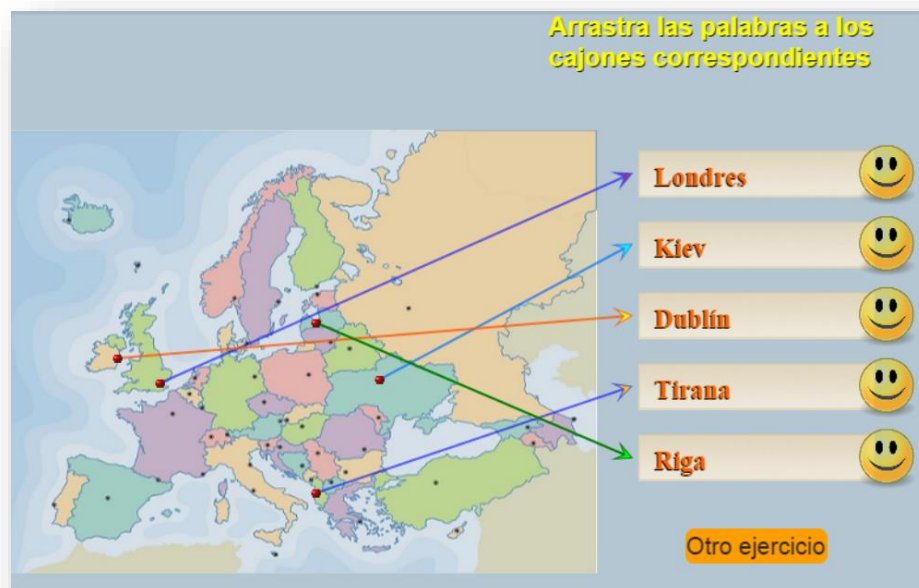
<script type="text/javascript">
0
4.4
6.7
6.7
5.9
9.1
11.7
6.4
3.6
6.6
11.3
</script>

<script type="text/javascript">
5
'Fruto'
'Tallo'
'Hoja'
'Raiz'
'Flor'
</script>

```

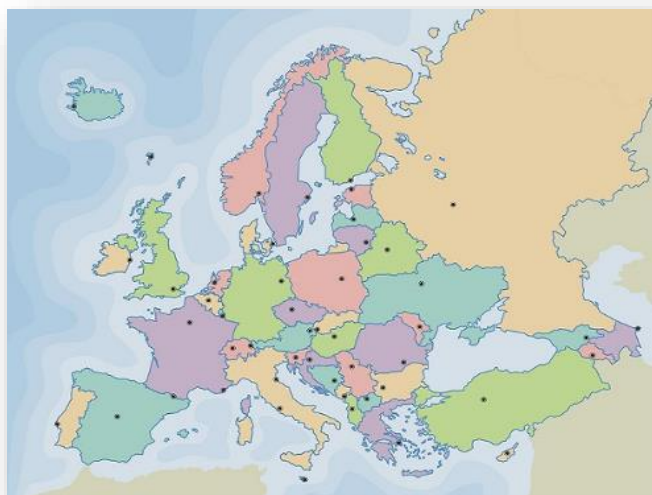

35. IDENTIFICACIÓN DE PARTES – ARRASTRANDO PALABRAS

Actividad de identificación de las partes una imagen

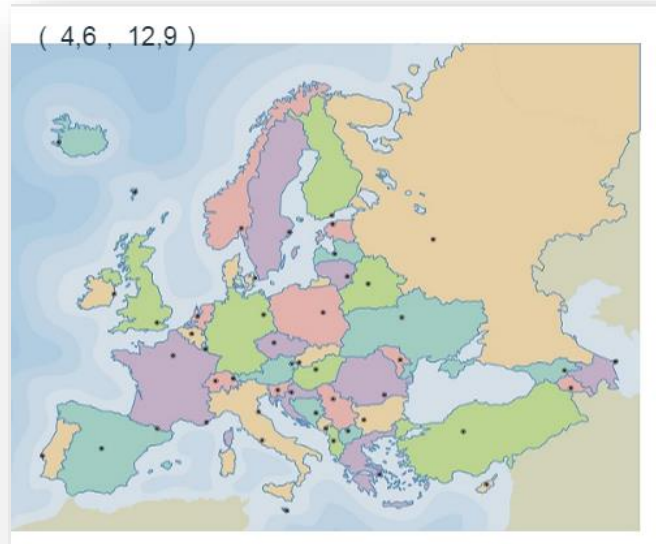


Para modificar esta plantilla, debes seguir los siguientes pasos:

- **Selección de la imagen.** Debes utilizar una imagen de un máximo de 400x400 píxeles, en formato png, de nombre img1.png, que guardas en la carpeta imágenes. En el ejemplo, hemos seleccionado esta imagen:



- **Determinación de coordenadas.** Ejecutas el archivo **coordenadas.html**, el cual te permitirá conocer la posición de la parte de la imagen a identificar. Para el ejemplo se han seleccionado 24 partes.



- **Modificación del archivo indexb.html.** Al final de este archivo, cambias los datos de los siguientes script: coordenadas.txt con las coordenadas identificadas, y partes.txt que tiene el número de partes a identificar (24, para el ejemplo) y el nombre de las partes. La actividad está programada para que seleccione cinco de las 24 partes.

<code><script</code>	<code><script type="text/javascript"></code>
<code>0</code>	<code>24</code>
<code>2.3</code>	<code>'Madrid'</code>
<code>2.8</code>	<code>'Londres'</code>
<code>3.8</code>	<code>'Viena'</code>
<code>6.1</code>	<code>'Varsovia'</code>
<code>7.2</code>	<code>'Kiev'</code>
<code>5.1</code>	<code>'Oslo'</code>
<code>8</code>	<code>'Minsk'</code>
<code>6.4</code>	<code>'Estocolmo'</code>
<code>10</code>	<code>'Helsinki'</code>
	<code>'Sofía'</code>
	<code>'Tirana'</code>
	<code>'Ankara'</code>

36. IDENTIFICACIÓN DE PARTES – SELECCIÓN MÚLTIPLE

Actividad de identificación de las partes una imagen



Para modificar esta plantilla, debes seguir los siguientes pasos:

- **Selección de la imagen.** Debes utilizar una imagen de un máximo de 450x400 pixeles, en formato png, de nombre img1.png, que guardas en la carpeta imágenes. En el ejemplo, hemos seleccionado esta imagen:



- **Determinación de coordenadas.** Ejecutas el archivo **coordenadas.html**, el cual te permitirá conocer la posición de la parte de la imagen a identificar. Para el ejemplo se han seleccionado 28 partes, de las cuales el programa escoge siete por cada ejercicio.



- **Modificación del archivo indexb.html.** Al final de este archivo, cambias los datos de los siguientes script: X.txt, Y.txt que son los datos de las coordenadas identificadas, y partes.txt que tiene el número de partes a identificar (28, para el ejemplo) y el nombre de las partes.

37. JUEGO MEMORIZA IMÁGENES

Es un juego que tiene ocho parejas de imágenes escondidas.



El juego se ha diseñado para incluir cualquier cantidad de temas, para lo cual debes modificar:

- Al final del archivo indexb.html hay tres script. En el primero con el nombre ficheros.txt puedes cambiar el número de temas (6 para el ejemplo) y escribir igual número de textos para las imágenes: 'imagenes1/', ..., 'imagenesn/', donde n es el número de temas; el script imágenes.txt no lo debes modificar; en el script temas.txt escribe el nombre de los temas, respetando el primer dato 'vacío', observa que aparecen el nombre de seis temas, que coincide con el primer dato dado en el primer script.
- Las carpetas de imágenes deben tener 20 imágenes cada una, de tamaño 120x120 píxeles y en formato png. La cantidad de imágenes es para garantizar aleatoriedad en la selección de las ocho parejas.
- Recuerda. El procedimiento para intervenir las imágenes lo puedes consultar en la plantilla **Asocia imágenes**.

```
<script type=
6
'imagenes1/'
'imagenes2/'
'imagenes3/'
'imagenes4/'
'imagenes5/'
'imagenes6/'
</script>

<script type
'vacío'
'Animales'
'Ciudades'
'Formas'
'Transporte'
'Banderas'
'Variado'
</script>
```

38. JUEGO MEMORIZA IMÁGENES DE FLICKR

Juego similar al anterior, pero con imágenes cargadas desde el repositorio Flickr.



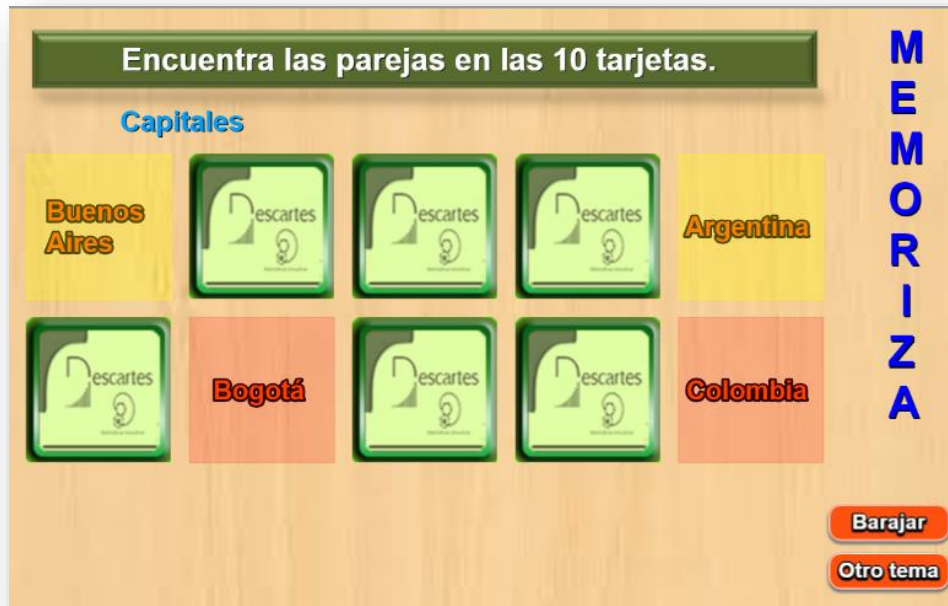
El juego se ha diseñado para incluir ocho temas, para lo cual debes modificar únicamente el siguiente <script>:

```
<script type="descartes/vectorFile" id="datos/temas.txt">
'vacío'
'León africano'
'Torre Eiffel'
'Flores'
'Frutas'
'Tigre'
'Insectos'
'Edificios'
'Serpientes'
</script>
```

Los nombres de los temas corresponden a los ocho botones de la plantilla (ver imagen). Es importante no generar ambigüedad, por ejemplo, el tema León puede dar origen a imágenes de alguien con ese apellido o a un estado mexicano, por ello, se opta por el tema “León africano”.

39. JUEGO MEMORIZA PALABRAS

Es un juego que tiene cinco parejas de palabras escondidas.



Similar al anterior pero sólo se modifican los siguientes script: temas.txt que contiene el número de temas y sus nombres; en el script términos.txt deben aparecer 10 términos por cada tema, el dato inicial (0) no se modifica.

```
<script type="des"
2
'Colores'
'Capitales'
</script>

<script type="des"
0
'Azul'
'Blue'
'Rojo'
'Red'
'Naranja'
'Orange'
'Blanco'
'White'
'Verde'
'Green'
'Colombia'
'Bogotá'
'Persepolis'
```


40. JUEGO MEMORIZA IMÁGENES CON TEMPORIZADOR

Es un juego que tiene diez parejas de imágenes escondidas.



El juego se ha diseñado para incluir cualquier cantidad de temas, para lo cual debes modificar:

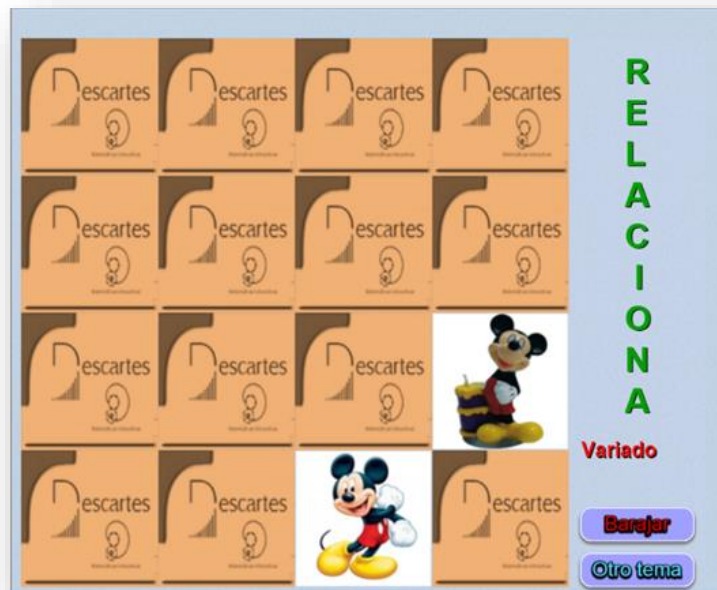
- Al final del archivo indexb.html hay cuatro script. El primero (piezas.txt) contiene la cantidad de imágenes que hay en cada carpeta imagenes1, imagenes2,..., imagenesn, que no pueden ser más de 30. En el segundo con el nombre ficheros.txt puedes cambiar el número de temas (4 para el ejemplo) y escribir igual número de textos para las imágenes: 'imagenes1/', ..., '/imagenesn', donde n es el número de temas; el script imagenes.txt no lo debes modificar; en el script temas.txt escribe el nombre de los temas, respetando el primer dato 'vacío', observa que aparecen los nombres de cuatro temas, que coincide con el primer dato dado en el segundo script.

```
<script ty  |<script type='  <script type=
0           4           'vacío'
30          'imagenes1/'  'Animales'
30          'imagenes2/'  'Cartoons'
19          'imagenes3/'  'Emoticones'
30          'imagenes4/'  'Tecnología'
</script>  </script>    </script>
```

- Las carpetas de imágenes deben tener un máximo de 30 imágenes cada una, de tamaño 120x120 pixeles y en formato png. La cantidad de imágenes es para garantizar aleatoriedad en la selección de las diez parejas. Recuerda. El procedimiento para intervenir las imágenes lo puedes consultar en la plantilla **Asocia imágenes**.

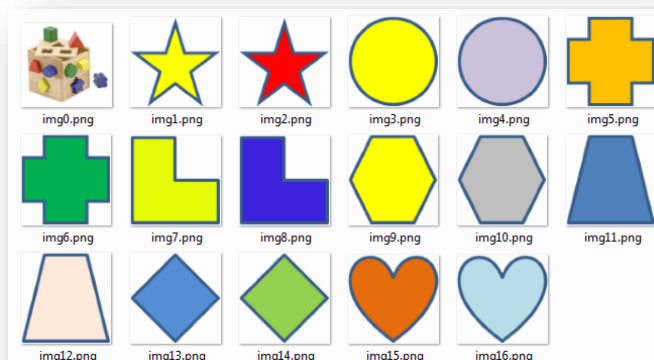
41. JUEGO MEMORIZA IMÁGENES CON ASOCIACIÓN

Es un juego que tiene ocho parejas de imágenes escondidas.



El juego se ha diseñado para incluir cualquier cantidad de temas, para lo cual debes modificar, al final del archivo indexb.html:

- **El script piezas.txt.** El ejemplo tiene tres carpetas de imágenes, la primera y segunda con 30 imágenes, y la tercera con 16. Como se trata de encontrar parejas asociadas, es importante nombrar las parejas consecutivamente: img1 con img2, img3 con img4, etcétera (observa la imagen):



```
<script ty  
0  
30  
30  
16  
</script>
```


- **El script ficheros.txt.** Puedes cambiar el número de temas (3 para el ejemplo) y escribir igual número de carpetas de imágenes: '/imagenes1/', ..., '/imagenesn/', donde n es el número de temas.

```
<script type=  
3  
'imagenes1/'  
'imagenes2/'  
'imagenes3/'  
</script>
```

- **El script imágenes.txt,** que no debes modificar
- **El script temas.txt** escribe el nombre de los temas, respetando el primer dato 'vacio', observa que aparecen los nombres de tres temas, que coincide con el primer dato dado en el segundo script.

```
<script type=  
'vacio'  
'Variado'  
'Aritmética'  
'Formas'  
</script>
```

- Las carpetas de imágenes deben tener un máximo de 30 imágenes cada una, de tamaño 120x120 pixeles y en formato png. La cantidad de imágenes es para garantizar aleatoriedad en la selección de las ocho parejas. Recuerda. El procedimiento para intervenir las imágenes lo puedes consultar en la plantilla **Asocia imágenes**.

42. JUEGO SECUENCIAS TEMPORALES TIPO 1

El juego de secuencias temporales son actividades lúdicas que ayudan al desarrollo cognitivo. Se trata de poner en orden cronológico o “temporal” una serie de dibujos. La organización temporal, evalúa la habilidad para percibir la sucesión de hechos. Esta primera plantilla consta de cuatro secuencias, tal como se observa en la imagen.



La plantilla es fácilmente configurable. Lo primero es modificar el archivo indexb.html, que al final presenta los siguientes <script>

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima que, para el ejemplo es cinco.

Número de ejercicios. Este número puede ser cualquiera, obviamente si es muy grande implicaría un número exagerado de imágenes, para el ejemplo son cuatro ejercicios.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nmax.txt">
'Escribe la nota máxima'
5
</script>
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nop.txt">
'Escribe el número de ejercicios'
4
</script>
```

Imágenes. Como se trata de secuencias temporales de cuatro imágenes, significa que por cada ejercicio serían igual cantidad de imágenes, para el ejemplo, entonces, serían 16, que tendrían las siguientes características: las imágenes 1.png, 2.png, 3.png y 4.png, corresponden al primer ejercicio, las imágenes 5.png, 6.png, 7.png y 8.png al segundo, y así sucesivamente. Las dimensiones de cada imagen son 200x200 pixeles.



¡Fácil! ¿o no?

43. JUEGO SECUENCIAS TEMPORALES TIPO 2

El juego de secuencias temporales son actividades lúdicas que ayudan al desarrollo cognitivo. Se trata de poner en orden cronológico o “temporal” una serie de dibujos. La organización temporal, evalúa la habilidad para percibir la sucesión de hechos. Esta primera plantilla consta de seis secuencias, tal como se observa en la imagen.



La plantilla es fácilmente configurable. Lo primero es modificar el archivo indexb.html, que al final presenta los siguientes <script>

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima que, para el ejemplo es cinco.

Número de ejercicios. Este número puede ser cualquiera, obviamente si es muy grande implicaría un número exagerado de imágenes, para el ejemplo son tres ejercicios.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nmax.txt">
'Escribe la nota máxima'
5
</script>
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nop.txt">
'Escribe el número de ejercicios'
3
</script>
```

Imágenes. Como se trata de secuencias temporales de seis imágenes, significa que por cada ejercicio serían igual cantidad de imágenes, para el ejemplo, entonces, serían 18, que tendrían las siguientes características: las imágenes 1.png, 2.png, 3.png, 4.png, 5.png y 6.png, corresponden al primer ejercicio, las imágenes 7.png, 8.png, 9.png, 10.png, 11.png y 12.png al segundo, y así sucesivamente. Las dimensiones de cada imagen son 160x160 píxeles.



¡Todo... muy simple!

44. ORDENACIÓN DE TEXTOS

Actividad de ordenación según una consigna.

Arrastra los textos hacia la tabla, en orden alfabético, de arriba hacia abajo.

	Arriba
Carro	
Ratón	
Humo	
Golondrina	
	Zapato

Para cambiar la actividad sólo tienes que modificar el script textos.txt que se encuentra al final del archivo indexb.html. Puedes modificar el número de ejercicios (2 para el ejemplo) y luego incluir seis nombres por cada ejercicio (**ordenados**), antes de cada grupo de nombres debes escribir la consigna ('en orden alfabético' y 'de la menor fracción a la mayor' para el ejemplo).

```
<script type="descartes,
2
'en orden alfabético'
'Arriba'
'Carro'
'Golondrina'
'Humo'
'Ratón'
'Zapato'

'de la menor fracción a
'1/6'
'1/3'
'1/2'
'2/3'
'4/5'
'7/8'
</script>
```


45. ORDENACIÓN DE IMÁGENES

Actividad de ordenación según una consigna.



Para cambiar la actividad tienes que modificar el script textos.txt que se encuentra al final del archivo indexb.html. Puedes modificar el número de ejercicios (2 para el ejemplo) y luego incluir seis nombres por cada ejercicio (**ordenados**), antes de cada grupo de nombres debes escribir la consigna ('en orden alfabético' para ambos ejercicios en el ejemplo). En la carpeta de imágenes deben aparecer por cada nombre la imagen correspondiente, nombradas así. I1.png, i2.png, etc., cada imagen es de 80x80 pixeles.



46. PREGUNTAS DE FALSO Y VERDADERO

Test de preguntas para responder falso o verdadero

PREGUNTAS SOBRE GÉNERO EN LOS SUSTANTIVOS
Son correctas las parejas de masculino y femenino.

Foca - foco	VO FO	✓
Gallo - gallina	VO FO	✗
Tigre - tigrina	VO FO	✓
Señor - señora	VO FO	✓
Caballo - caballa	VO FO	✓
Zorro - zorra	VO FO	✗
Emperador - emperatriz	VO FO	✓
Médico - médica	VO FO	✓
Actor - actora	VO FO	✗
Duque - duquesa	VO FO	✓

¡Tienes 6 respuestas correctas de 8!

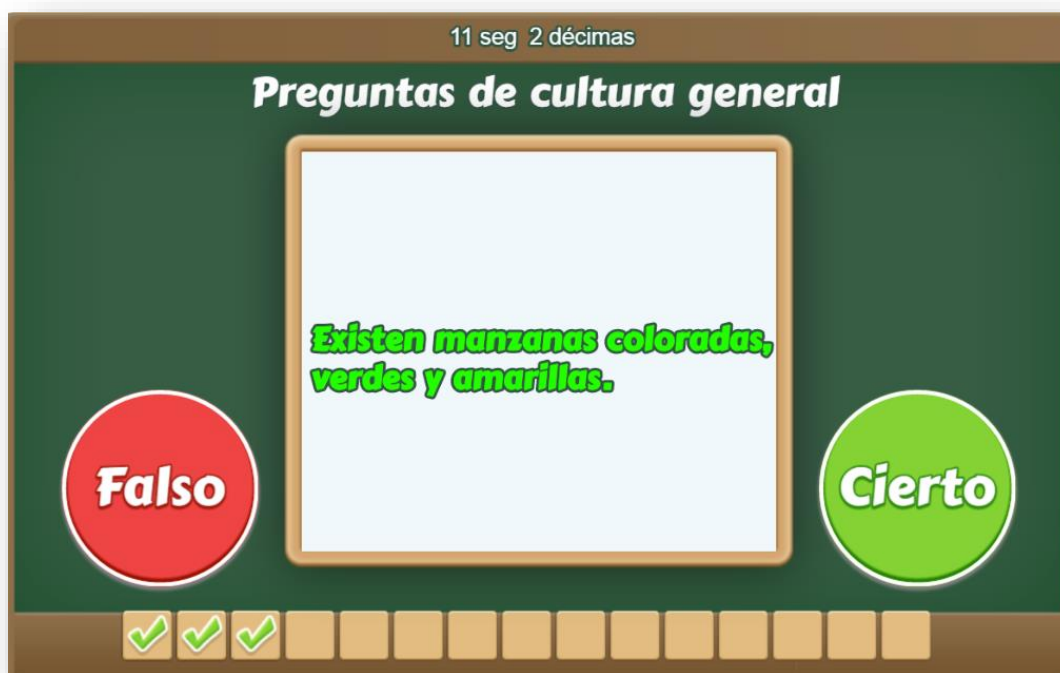
Las modificaciones en la plantilla son sencillas. Existen dos script de textos al final del archivo indexb.html, el primero (preguntas.txt) aparece un número que corresponde al número de preguntas (máximo 10) y luego las preguntas entre comillas simples; en el segundo script (respuestas.txt), aparecen las respuestas que se deben escribir como 'F' o 'V' (en mayúsculas), no borres el mensaje inicial.

```
<script type="descartes/"
10
'Foca - foco'
'Gallo - gallina'
'Tigre - tigrina'
'Señor - señora'
'Caballo - caballa'
'Zorro - zorra'
'Emperador - emperatriz'
'Médico - médica'
'Actor - actora'
'Duque - duquesa'
</script>

<script type="d
'Escribe la res
'F'
'V'
'F'
'V'
'F'
'V'
'V'
'V'
'F'
'V'
</script>
```

47. PREGUNTAS DE FALSO Y VERDADERO CON TIEMPO

Actividad similar a la anterior, pero con tiempo para responder y nuevo diseño.



El diseño de la plantilla se hizo adaptando una actividad de evaluación de los objetos del proyecto @prende.mx, publicado en la Red Educativa Digital Descartes (<http://proyectodescartes.org/AprendeMX/index.htm>). En este proyecto se usa una fuente externa para el texto (carpeta fonts), que también incorporamos en la plantilla.

```
<head>
<title>Preguntas Falso/Verdadero</title>
  <link rel="stylesheet" href="fonts/style.css" type="text/css">
  <script type='text/javascript' src='lib/descartes-min.js'></script>
</head>
```

La plantilla es configurable, interviniendo sólo el archivo indexb.html, así:

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima en el siguiente script (para el ejemplo es cinco):

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/notas.txt">
'Máxima nota'
5
</script>
```

Tamaño del banco de palabras. Podemos incluir un número de palabras cualquiera. Lo importante es que tengamos igual número de palabras, tanto para respuestas positivas (Verdadero), como negativas (Falso). En nuestro ejemplo son 16.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/DIM.txt">
'Escribe el tamaño del banco de preguntas '
16
</script>
```

Número de preguntas. Este número debe ser igual o inferior al del banco de preguntas.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/NPR.txt">
'Escribe el número de preguntas a realizar, debe ser menor o igual al
tamaño del banco '
15
</script>
```

Título del test. Para nuestro ejemplo es *Preguntas de cultura general*.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/titulo.txt">
'Escribe el título del cuestionario'
'Preguntas de cultura general'
</script>
```

Respuestas verdaderas. En este <script> escribimos los enunciados verdaderos, 16 para el ejemplo.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/SI.txt">
'Todos los insectos tienen seis patas.'
'Los perros de raza Dálmata nacen sin manchas.'
'La estrella más cercana a la tierra es el sol.'
'La información genética hace que los seres vivos se pare
padres.'
'El comercio electrónico es un servicio de Internet.'
'Comer un pescado japonés puede matarte si no está bien r
```

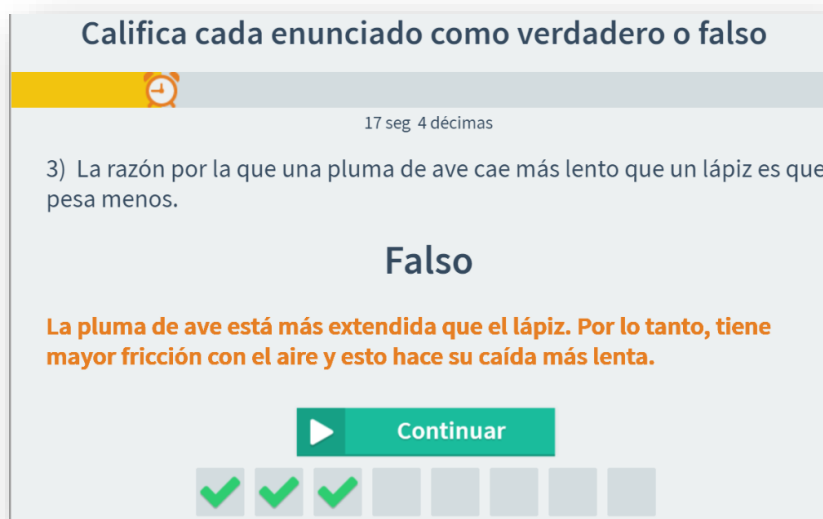
Respuestas falsas. En este <script> escribimos los enunciados falsos, 16 para el ejemplo.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/NO.txt">
'El agua se contrae (se hace más pequeña) cuando se congela.'
'El agua de lluvia es la forma más pura del agua.'
'Los cachorros de perro y los de gato tienen el mismo número de
'El sol gira alrededor de la tierra.'
'Venus es el planeta más cercano al sol.'
```

¡Eso es todo!

48. PREGUNTAS DE FALSO Y VERDADERO CON TIEMPO Y RETROALIMENTACIÓN

Actividad similar a la anterior, pero con descripción del resultado.



El diseño de la plantilla es una actividad de evaluación de un objeto del proyecto @prende.mx: <http://descartes.matem.unam.mx/entregas/AprendeMxUNAM/ciencias.html>. La plantilla es configurable, interviniendo sólo el archivo indexb.html, así:

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima en el siguiente `<script>` (para el ejemplo es cinco):

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nmax.txt">
'Escribe la nota máxima'
5
</script>
```

Número de preguntas. Este número debe ser igual o inferior al del banco de preguntas y no superior a 13, para el ejemplo son ocho (8).


```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nop.txt">
'Escribe el número de preguntas, debe ser igual o menor a las del
banco, pero no superior a 13'
8
</script>
```

Banco de preguntas. Podemos incluir un número de preguntas cualquiera. En nuestro ejemplo son 19, que corresponden a las planteadas en el objeto “¿Caen los objetos pesados más rápido que los ligeros?” del área de Ciencias del proyecto @prende.mx. El primer dato (19) es el número de preguntas, luego vienen tres datos por cada pregunta que explicamos para las dos primeras que se muestran en la siguiente imagen:

- **Una afirmación.** Para las dos primeras preguntas son: 'Si un objeto cae más rápido que otro, entonces es más pesado.' y 'Si lanzas un avión de papel en la Luna éste podrá planear.'
- **Una aclaración o respuesta.** Para las dos primeras preguntas son: 'Los objetos caen al mismo tiempo sin importar cuánto pesan.' y 'Para que un avión de papel pueda planear necesita aire. La Luna no tiene atmósfera y por lo tanto el avión de papel caería como si fuera un balón.'
- **Respuesta correcta.** Corresponde a uno (1) si es verdadero o cero (0) si es falso. Para las dos primeras preguntas es cero que, en otras palabras, significa que las dos afirmaciones son falsas.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/banco.txt">
19

'Si un objeto cae más rápido que otro, entonces es más pesado.'
'Los objetos caen al mismo tiempo sin importar cuánto pesan.'
0

'Si lanzas un avión de papel en la Luna éste podrá planear.'
'Para que un avión de papel pueda planear necesita aire. La Luna no
tiene atmósfera y por lo tanto el avión de papel caería como si fuera
un balón.'
0
```

¡Eso es todo!

49. PREGUNTAS DE FALSO Y VERDADERO CON IMÁGENES, TIEMPO Y RETROALIMENTACIÓN

Actividad similar a la anterior, a la que le hemos incluido imágenes.

Califica cada enunciado como verdadero o falso

4) Todos los insectos tienen seis patas.



34 seg 3 décimas

Falso Cierto

✓ ✓ ✓

El diseño de la plantilla es una actividad de evaluación de un objeto del proyecto @prende.mx: <http://descartes.matem.unam.mx/entregas/AprendeMxUNAM/ciencias.html>. La plantilla es configurable, interviniendo sólo el archivo indexb.html, así:

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima en el siguiente <script> (para el ejemplo es cinco):

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nmax.txt">
'Escribe la nota máxima'
5
</script>
```

Número de preguntas. Este número debe ser igual o inferior al del banco de preguntas y no superior a 13, para el ejemplo son ocho (8).

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nop.txt">
'Escribe el número de preguntas, debe ser igual o menor a las del
banco, pero no superior a 13'
8
</script>
```

Banco de preguntas. Podemos incluir un número de preguntas cualquiera. En nuestro ejemplo son 20. El primer dato (20) es el número de preguntas, luego vienen tres datos por cada pregunta que explicamos para las dos primeras que se muestran en la siguiente imagen:

- **Una afirmación.** Para las dos primeras preguntas son: 'El arsénico está presente en el café' y 'La misma película, sin cortes, dura menos en televisión que en el cine.'
- **Una aclaración o respuesta.** Para las dos primeras preguntas son: 'El arsénico está presente en la tierra y, por lo tanto, los cultivos lo absorben. Está igualmente presente en numerosos pesticidas, de modo que se puede encontrar en el café, el arroz, el agua...' y 'La proyección de películas en los cines se hace a una velocidad de 24 imágenes por segundo, mientras que en televisión se emiten a 25.'
- **Respuesta correcta.** Corresponde a uno (1) si es verdadero o cero (0) si es falso. Para las dos primeras preguntas es uno que, en otras palabras, significa que las dos afirmaciones son verdaderas.

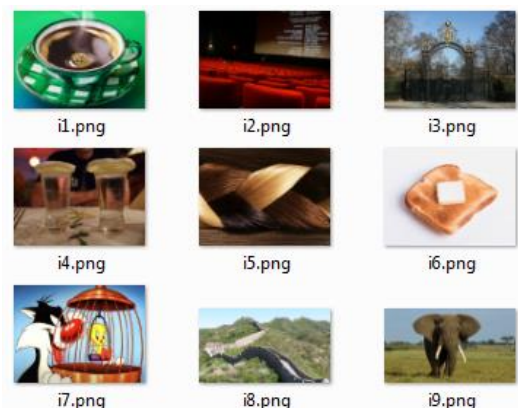
```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/banco.txt">
20

'El arsénico está presente en el café.'
' El arsénico está presente en la tierra y, por lo tanto, los cultivos lo absorben.
Está igualmente presente en numerosos pesticidas, de modo que se puede encontrar en
el café, el arroz, el agua...'
1

'La misma película, sin cortes, dura menos en televisión que en el cine.'
'La proyección de películas en los cines se hace a una velocidad de 24 imágenes por
segundo, mientras que en televisión se emiten a 25.'
1
```

Imágenes. En la carpeta **images2** guardamos las imágenes correspondientes a cada pregunta, en formato png y con nombre **in.png**, donde **n** es el número de la pregunta. Por ejemplo, para las dos primeras preguntas serían **i1.png** y **i2.png**.

Un observación importante: no es necesario incluir todas las imágenes, pregunta que no la tenga simplemente no se muestra. El alto de la imagen se sugiere que no sea superior a 200 pixeles, si es mayor no afectará el diseño de la plantilla, pues se recortará la imagen.



50. PREGUNTAS DE FALSO Y VERDADERO CON IMÁGENES Y TIEMPO

Actividad similar a la anterior, en las que se cambia el texto por imágenes.



El diseño de la plantilla se hizo adaptando una actividad de evaluación de los objetos del proyecto @prende.mx, publicado en la Red Educativa Digital Descartes (<http://proyectodescartes.org/AprendeMX/index.htm>).

La plantilla es configurable, interviniendo sólo el archivo indexb.html, así:

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima en el siguiente script (para el ejemplo es cinco):

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/notas.txt">
'Máxima nota'
5
</script>
```

Tamaño del banco de palabras. Podemos incluir el número de palabras que queramos. Lo importante es que tengamos igual número de palabras, tanto para respuestas positivas (Verdadero), como negativas (Falso), e igual número de imágenes en formato png. En nuestro ejemplo son 15.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/DIM.txt">
'Escribe el tamaño del banco de preguntas '
15
</script>
```

Número de preguntas. Este número debe ser igual o inferior al del banco de preguntas, para el ejemplo son 12.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/NPR.txt">
'Escribe el número de preguntas a realizar, debe ser menor o igual al tamaño del
banco '
12
</script>
```

Respuestas e imágenes verdaderas. En este <script> escribimos los enunciados verdaderos, 15 para el ejemplo, que deben ser correspondientes lógicamente con las imágenes que guardaremos en la carpeta **imagenes**. Observemos la tabla, la primera respuesta 'Es un arácnido' corresponde a la imagen 1.png, la tercera 'Los escorpiones son arácnidos' corresponde a la imagen 3.png ¡Es importante conservar este orden!

<pre><script type="descartes/</pre>			
<pre>'Es un arácnido.'</pre>	1.png	2.png	3.png
<pre>'Es un arácnido.'</pre>			
<pre>'Los escorpiones son ará</pre>	4.png	5.png	6.png
<pre>'Todo animal de ocho pat</pre>			
<pre>'El ácaro es un arácnido</pre>	7.png	8.png	9.png
<pre>'Es un arácnido.'</pre>			
<pre>'Es un arácnido.'</pre>	10.png	11.png	12.png
<pre>'Es un arácnido.'</pre>			
<pre>'Es un insecto.'</pre>	13.png	14.png	15.png
<pre>'Es un insecto.'</pre>			
<pre></script></pre>			

Respuestas falsas. En este <script> escribimos los enunciados falsos, 15 para el ejemplo que, obviamente, deben ser no correspondientes con las imágenes. Una manera simple sería escribir las respuestas verdaderas en forma negativa, por ejemplo, en lugar de 'Es una arácnido', escribimos 'No es un arácnido'. Otra forma, menos simplista, sería 'Es un arácnido, pues tiene seis patas', pero todo queda a la creatividad de cada uno de nosotros.

```
<script type="descar"
'Es un insecto, pues
'Es un insecto.'
'Es un insecto.'
'Es un insecto.'
'Es un insecto.'
'Es un insecto.'
'Es un insecto.'
'Es un insecto.'
'Es un insecto.'
'Es un arácnido.'
'Es un arácnido.'
'Es un arácnido, pue
'Es un arácnido.'
'Es un arácnido.'
'Es un arácnido.'
'Es un arácnido.'
</script>
```

¡Eso es todo!

51. PUZLE DE INTERCAMBIO DE IMÁGENES

Puzle de intercambio para armar una imagen o una foto.



Las modificaciones de la plantilla so muy sencillas:

Archivo index.html. Al final de este archivo podemos cambiar el número de imágenes y sus descripciones. Observa que he incluido los caracteres \n en la última descripción, los cuales sirven para separar líneas de texto.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="datos/ficheros.txt">
6
</script>
<script type="descartes/vectorFile" id="datos/temas.txt">
'vacio'
'ARMA LA FOTO DE LA PLAZA BOTERO'
'ARMA LA FOTO DE LA PLAZA DE CIBELES'
'ARMA LA IMAGEN DEL CIRCO ROMANO'
'ARMA LA FOTO DE LA TORRE EIFFEL'
'ARMA LA FOTO DE VENECIA CONGELADA'
'ARMA LA FOTO DE LA BELLA CATEDRAL \nde SAN BASILIO EN MOSCÚ'
</script>
```


Carpeta de imágenes. En esta carpeta debemos incluir tantas imágenes como las que declaramos en el primer <script> del indexb.html. Estas imágenes deben estar en formato png y un tamaño no inferior a 400x400 píxeles.

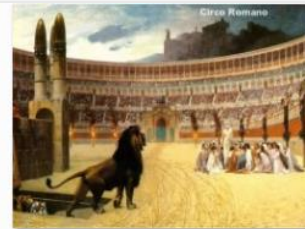
Para el ejemplo, estas son las imágenes empleadas:



img1.png



img2.png



img3.png



img4.png



img5.png



img6.png

52. PUZLE DE ARRASTRE

Puzle cuyo objetivo es armar la imagen en la plantilla de la izquierda de la escena, arrastrando las piezas que se encuentran a la derecha.

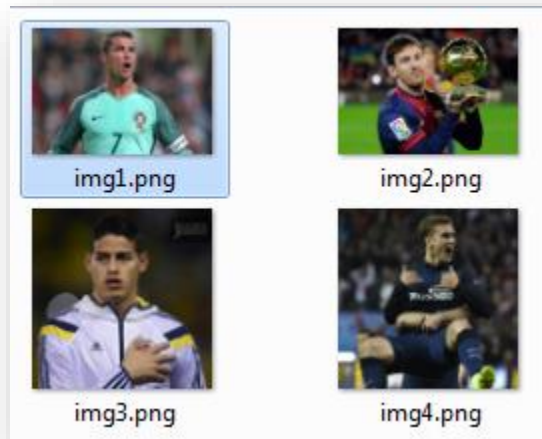


El puzle permite hasta 20 imágenes con un tamaño no inferior a 400x400 pixeles. Su modificación es bastante simple:

Archivo indexb.html. Sólo hay que modificar dos `<script>`, en el primero va el número de imágenes y, en el segundo, los nombres de dichas imágenes.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/N.txt">
'Escribe el número de imágenes'
4
</script>
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nombres.txt">
'Escribe el nombre de las imágenes'
'Cristiano Ronaldo'
'Lionel Messi'
'James Rodríguez'
'Antoine Griezmann'
</script>
```

Carpeta de imágenes. Las imágenes deben estar en formato png y nombradas como img1.png, img2.png, etcétera. Su tamaño no debe ser inferior a 400x400 píxeles. Las imágenes del ejemplo tienen tamaños de 620x430 para las dos primeras, y 400x400 para las dos últimas. Pese a que la plantilla permite imágenes de tamaño superior, no debemos excedernos en tamaño, pues la plantilla está diseñada para recortar la imagen y ajustarla a 400x400 píxeles.



53. PUZLE DE ARRASTRE CON FLICKR

Puzle cuyo objetivo es armar la imagen en la plantilla de la izquierda de la escena, arrastrando las piezas que se encuentran a la derecha. Las imágenes son cargadas del repositorio de imágenes de Flickr.



Esta es la plantilla más simple de intervenir, puesto que sólo se requiere que cambiar el tema del puzle, que se realiza al final del archivo indexb.html, en el siguiente <script>:

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/tema.txt">
  'Escribe el tema del puzle'
  'elefante africano'
</script>
```

Es importante tener en cuenta cómo se debe escribir el tema, pues se realiza una búsqueda a través del repositorio de imágenes Flickr que podría arrojar resultados no deseados. Por ejemplo, si queremos que aparezcan imágenes de leones, no sería conveniente escribir la palabra **León**, en tanto que el motor de búsqueda podría encontrar imágenes asociadas a alguien de nombre León o a la ciudad mexicana León, la expresión correcta, entonces, sería "león africano". No ocurriría lo mismo con un tema relacionado con primates, pues no existe ciudad o nombre de persona con dicha palabra, con la ventaja adicional de ser una palabra que se escribe igual en inglés.

Esta búsqueda de imágenes aleatorias son conocidas como aplicaciones del tipo *Lorem images*, en la que la expresión “Lorem” es la contracción *de lorem ipsum* que, a su vez, “es el texto que se usa habitualmente en diseño gráfico en demostraciones de tipografías o de borradores de diseño para probar el diseño visual antes de insertar el texto final²” (https://es.wikipedia.org/wiki/Lorem_ipsum).

Existen varias aplicaciones generadoras de este tipo de imágenes, algunas de las cuales relacionamos a continuación, para imágenes de tamaño 600x400:

<http://loempixel.com/600/400/>: Es la pionera en este tipo de aplicaciones, presenta 13 categorías de búsqueda, cada una con 10 imágenes.

<http://placeimg.com/600/400/any>: Ofrece cinco categorías con 10 imágenes cada una.

<http://loremflickr.com/600/400/león%20africano>: Es la que permite un abanico más amplio de imágenes. En este ejemplo incluimos el tema a buscar (león africano).

Algunas estrellas del cine tienen su lorem images personal, como:

<https://www.placecage.com/600/400> y <http://www.stevensegallery.com/600/400>

² Los ejemplos de tipografía se usaron en las imprentas desde el siglo XVI, adoptando un texto de Cicerón “Finibus Bonorum et Malorum”, tratado sobre la teoría de la ética. El término “Lorem ipsum...” se ha extraído del texto que dice “Neque porro quisquam est qui **dolorem ipsum** quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit...”, que se traduciría como “No hay nadie que ame el dolor mismo, que lo busque y lo quiera tener, simplemente porque es el dolor...” (<https://support.microsoft.com/es-co/kb/114222>).

54. PUZLE GIRATORIO

Puzle cuyo objetivo es armar la imagen de la escena, girando las piezas.

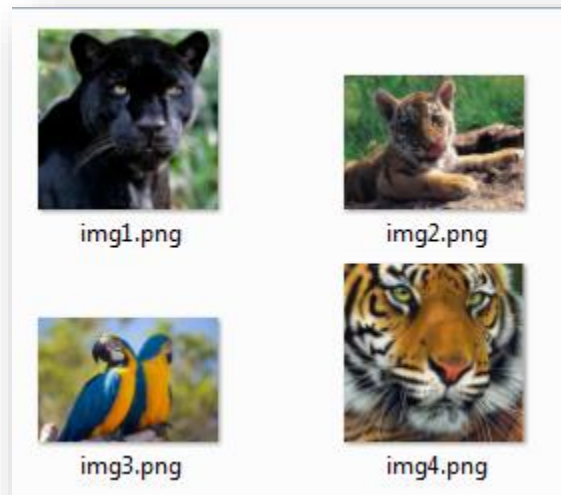


El puzle permite hasta 20 imágenes con un tamaño no inferior a 400x400 pixeles. Su modificación es bastante simple:

Archivo indexb.html. Sólo hay que modificar dos `<script>`, en el primero va el número de imágenes y, en el segundo, los nombres de dichas imágenes.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/N.txt">
'Escribe el número de imágenes'
4
</script>
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nombres.txt">
'Escribe el nombre de las imágenes'
'La pantera'
'Un cachorro de tigre'
'Loros'
'Un lido gatito'
</script>
```

Carpeta de imágenes. Las imágenes deben estar en formato png y nombradas como img1.png, img2.png, etcétera. Su tamaño no debe ser inferior a 400x400 píxeles. Las imágenes del ejemplo tienen tamaños de 640x480 para la segunda y la tercera, y 400x400 para las otras dos. Pese a que la plantilla permite imágenes de tamaño superior, no debemos excedernos en tamaño, pues la plantilla está diseñada para recortar la imagen y ajustarla a 400x400 píxeles.



55. PUZLE GIRATORIO CON FLICKR

Puzle cuyo objetivo es armar la imagen de la escena, girando las piezas, incluye seis categorías de imágenes del repositorio Flickr.



El puzle permite hasta 20 imágenes locales con un tamaño no inferior a 600x400 pixeles. Su modificación es bastante simple:

Archivo indexb.html. Sólo hay que modificar dos `<script>`, en el primero va el número de imágenes y, en el segundo, los nombres de las categorías de imágenes para la búsqueda en Flickr.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/N.txt">
'Escribe el número de imágenes locales'
6
</script>
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/tema.txt">
'Escribe los temas de Flicker a buscar, deben ser seis. Escribe
cero en el primer tema para no incluir Flickr'
'Paisaje'
'Edificios'
'Insectos'
'Frutas'
'Flores'
'Primate'
</script>
```

Es importante tener en cuenta cómo se debe escribir el tema, pues se realiza una búsqueda a través del repositorio de imágenes Flickr que podría arrojar resultados no deseados. Por ejemplo, si queremos que aparezcan imágenes de leones, no sería conveniente escribir la palabra **León**, en tanto que el motor de búsqueda podría encontrar imágenes asociadas a alguien de nombre León o a la ciudad mexicana León, la expresión correcta, entonces, sería “león africano”. No ocurriría lo mismo con un tema relacionado con primates, pues no existe ciudad o nombre de persona con dicha palabra, con la ventaja adicional de ser una palabra que se escribe igual en inglés.

Existe la posibilidad de no incluir las imágenes de Flickr, dejando el diseño del puzle sólo para imágenes en local, para ello, se debe digitar el número cero en el primer tema.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/tema.txt">  
'Escribe los temas de Flickr a buscar, deben ser seis. Escribe  
cero en el primer tema para no incluir Flickr'  
0
```

Una imagen del puzle para este caso, se muestra a continuación:



56. PUZLE DE DESPLAZAMIENTO

Puzle cuyo objetivo es armar la imagen de la escena, para ello se desplazan las piezas que están contiguas a la casilla vacía.



El puzle no tiene límite de imágenes, las cuales deben tener un tamaño no inferior a 400x400 pixeles y en formato png. Su modificación es bastante simple:

Archivo indexb.html. Sólo hay que modificar un `<script>` con el número de imágenes.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/N.txt">
'Escribe el número de imágenes'
4
</script>
```

Imágenes. Están almacenadas en la carpeta imágenes con nombres `img1.png`, `img2.png`, etcétera



Eso es todo lo necesario para modificar el puzle. Existen dos novedades con respecto a los puzles anteriores:

Barra Jinich. Barra indicadora de avance del puzle.



Imágenes de la web. Opción que permite incluir la dirección web de una imagen en formato png, jpg, svg, gif, etcétera.



Algunas imágenes libres, se pueden obtener en:

<http://www.public-domain-photos.com>

<https://pixabay.com/es/>

<http://morguefile.com/search/morguefile/1/pop>

<http://www.freeimages.com/>

<http://www.bancodeimagenesgratis.com/>

<http://www.bancodeimagenesgratis.com/search/label/Gifs>

57. SELECCIÓN MÚLTIPLE – VARIAS RESPUESTAS

Actividad de varias preguntas con la posibilidad de varias respuestas

Lee atentamente el enunciado de cada pregunta y selecciona la opción u opciones correctas.

Pregunta 1 :

¿Cuál de estas palabras son primitivas?

Selecciona las respuestas correctas:

- ✓ ☒ pan
- ☐ mirador
- ✓ ☒ sol
- ☐ árbol
- ☐ soleado

¡Parcialmente correcto!
Pasa a la siguiente pregunta 1 de 5 ➤

Para modificar la actividad debes hacer los siguientes cambios al final del archivo indexb.html:

- **script preguntas.txt.** Un primer dato que corresponde al número de preguntas no superior a 10 (cinco para el ejemplo), luego vienen las preguntas entre comillas simples.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/preguntas.txt">
5
'¿Cuál de estas palabras son primitivas?'
'De estas palabras, ¿cuáles son derivadas?'
'De estas palabras, ¿cuáles les primitivas?'
'De estas palabras, ¿cuáles les derivadas'
'Marca las palabras primitivas'
</script>
```

- **script respuestas.txt.** Para cada pregunta debes escribir cinco respuestas y luego 5 números de tal forma que cero (0) corresponde a una respuesta errada y uno (1) a una respuesta correcta, estos números deben corresponder en orden a las cinco respuestas. El primer dato (frase) no lo debes modificar. Para el ejemplo en la primera pregunta, las respuestas correctas son la primera (pan), la tercera (sol) y la cuarta (árbol), por ello, escribimos después de las respuestas, los números 1 0 1 1 0.

```
<script type='
'Escribe las t
'pan'
'mirador'
'sol'
'árbol'
'soleado'
1
0
1
1
0
'juego'
'mirar'
'campo'
'arboleda'
'ventana'
1
1
1
0
1
```


58. SELECCIÓN MÚLTIPLE – ÚNICA RESPUESTA

Actividad de varias preguntas con una única respuesta.

Pregunta 1 :

La capital de Colombia es

Selecciona la respuesta correcta:

☐ Estambul ☐ Medellín ☒ Bogotá

¡EXCELENTE!
Pasa a la siguiente pregunta

1 de 5 ➤

Para modificar la actividad debes hacer los siguientes cambios al final del archivo indexb.html:

- **script preguntas.txt.** Un primer dato que corresponde al número de preguntas no superior a 10 (5 para el ejemplo), luego vienen las preguntas entre comillas simples.
- **script respuestas.txt.** Para cada pregunta debes escribir tres respuestas y luego un número que indica la posición de la respuesta correcta, el primer dato (frase) no lo debes modificar.

5	'Escribe las tres posiciones de la r'
'La capital de Colombia'	'Medellín'
'La capital de Francia'	'Bogotá'
'5+8-10'	'Estambul'
'Un pasado el verbo cantar'	2
'Es un cuadrilátero'	
	'Madrid'
	'Bogotá'
	'París'
	3

59. SELECCIÓN MÚLTIPLE – ÚNICA RESPUESTA (Segundo modelo)

Actividad de varias preguntas con una única respuesta. En este segundo modelo existe la posibilidad de incluir respuestas largas (hasta 150 caracteres).

A Napoleón Bonaparte:

Selecciona la respuesta correcta

- ☐ Se le juzga como el personaje clave que marcó el inicio del siglo XIX y la posterior evolución de la Europa contemporánea.
- ☐ Se le juzga como el personaje clave que marcó el inicio del siglo XX y la posterior evolución de la Europa contemporánea.
- ☐ Se le juzga como el personaje clave que marcó el inicio del siglo XVIII y la posterior evolución de la Europa contemporánea.

1 de 6

Para modificar la actividad debes hacer los siguientes cambios al final del archivo indexb.html:

Script preguntas.txt. Un primer dato que corresponde al número de preguntas no superior a 10 (6 para el ejemplo), luego vienen las preguntas entre comillas simples.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/preguntas.txt"
6
'A Napoleón Bonaparte:'
'A Salvador Dalí:'
'La ciudad de Bogotá...'
'El Proyecto Descartes permite:'
'La república de Colombia...'
'El Jaguar es un felino:'
</script>
```

Script respuestas.txt. Para cada pregunta debes escribir tres respuestas y luego un número que indica la posición de la respuesta correcta, el primer dato (frase) no lo debes modificar.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/respuestas.txt">
'Escribe las tres respuestas de cada pregunta y la posición de la
respuesta correcta'

'Se le juzga como el personaje clave que marcó el inicio del siglo
XVIII y la posterior evolución de la Europa contemporánea.'
'Se le juzga como el personaje clave que marcó el inicio del siglo
XIX y la posterior evolución de la Europa contemporánea.'
'Se le juzga como el personaje clave que marcó el inicio del siglo
XX y la posterior evolución de la Europa contemporánea.'
2

'Se le considera uno de los máximos representantes del empirismo.'
'Se le considera uno de los máximos representantes del
```

¡Todo muy sencillo!

60. SELECCIÓN MÚLTIPLE – ÚNICA RESPUESTA (Tercer modelo)

Actividad de varias preguntas con una única respuesta. En este tercer modelo se presentan cuatro respuestas, existe la posibilidad de incluir respuestas largas (hasta 160 caracteres).

Comprueba tus conocimientos en 8 preguntas

2. ¿Cuál de los siguientes cambios en la agricultura se llevaron a cabo durante la Revolución Industrial?

- ☐ A Se elimina el sistema de barbecho.
- ☐ B Comienza la rotación de cultivos.
- ☐ C Se mecanizan las labores del campo.
- ☒ D Todas las respuestas son correctas.



El diseño de la plantilla es una actividad de evaluación de un objeto del proyecto @prende.mx: <http://descartes.matem.unam.mx/entregas/AprendeMxUNAM/ciencias.html>. La plantilla es configurable, interviniendo sólo el archivo indexb.html, así:

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima en el siguiente <script> (para el ejemplo es cinco):

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/notas.txt">
'Máxima nota'
5
</script>
```

Número de preguntas. Se pueden incluir un número de preguntas ilimitado, para el ejemplo son ocho (8).

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/NP.txt">
'Escribe el número de preguntas'
8
</script>
```

Preguntas. En el <script> que contiene el archivo ptas.txt escribimos las preguntas entre comillas simples.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/ptas.txt">
'Escribe las preguntas encerradas en comillas simples'

'1. La capital de Letonia es:'
'2. ¿Cuál de los siguientes cambios en la agricultura se llevaron a cabo durante la Revolución Industrial?'
'3. ¿Cuál de las siguientes palabras no es un verbo?'
'4. ¿Dónde se encuentra el Museum of Modern Art?'
'5. El orden de los sumandos no altera el producto' esta afirmación corresponde con:
```

Respuestas. Para cada pregunta debemos escribir cinco respuestas, teniendo en cuenta que la primera corresponde a la respuesta correcta. La plantilla está diseñada de tal forma que las respuestas se distribuyen aleatoriamente. En la siguiente imagen, la respuesta correcta para la segunda pregunta es 'Todas las respuestas son correctas', sin embargo, en la primera imagen de este apartado se observa que aparece como última opción.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/rtas.txt">
'Escribe las respuestas, a cada pregunta corresponden cinco respuestas. La primera respuesta es la correcta'

'Riga.'
'Vaduz.'
'Vilna.'
'Praga.'

'Todas las respuestas son correctas.'
'Se elimina el sistema de barbecho.'
'Se mecanizan las labores del campo.'
'Comienza la rotación de cultivos.'

'Lugar.'
```

¡Demasiado simple!

61. SELECCIÓN MÚLTIPLE – ÚNICA RESPUESTA (Cuarto modelo)

Actividad de varias preguntas con una única respuesta. En este cuarto modelo se presentan cinco respuestas por pregunta, existe la posibilidad de incluir respuestas largas (hasta 160 caracteres), tal como se observa en la imagen.

Comprueba tus conocimientos en 5 preguntas

2. Al conectar tu chicharra a la batería notas que ésta atrae a la tapa de la lata y se queda pegada a la bobina y despegada del clavo a la izquierda. ¿Qué está pasando?

- ☐ A La corriente siempre pasa y la tapa de la lata no tiene una fuerza que la regrese a su posición original.
- ☒ B La corriente se interrumpe justo después de conectar la batería, y nunca vuelve a pasar.
- ☐ C La corriente siempre pasa y la bobina es muy fuerte como para dejar que la tapa regrese a su posición original.
- ☐ D Uno de los extremos del alambre de la bobina no está bien lijado.
- ☐ E Nunca pasa corriente por el circuito.



El diseño de la plantilla es una actividad de evaluación de un objeto del proyecto @prende.mx: <http://descartes.matem.unam.mx/entregas/AprendeMxUNAM/ciencias.html>. La plantilla es configurable, interviniendo sólo el archivo indexb.html, así:

Escala de evaluación. Existe la posibilidad de cambiar la nota máxima en el siguiente <script> (para el ejemplo es cinco):

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/notas.txt">
'Máxima nota'
5
</script>
```

Número de preguntas. Se pueden incluir un número de preguntas ilimitado, para el ejemplo son cinco (5).


```

<script type="descartes/vectorFile" id="textos/NP.txt">
'Escribe el número de preguntas'
8
</script>

```

Preguntas. En el <script> que contiene el archivo ptas.txt escribimos las preguntas entre comillas simples. Para el ejemplo, hemos dejado las preguntas del objeto **El timbre** del proyecto @prende.mx.

```

<script type="descartes/vectorFile" id="textos/ptas.txt">
'Escribe las preguntas encerradas en comillas simples'

'1. Conectas tu chicharra a la batería pero no produce sonido. Al explorarlo, notas
que su bobina está muy alejada de la tapa. En este caso'
'2. Al conectar tu chicharra a la batería notas que ésta atrae a la tapa de la lata
y se queda pegada a la bobina y despegada del clavo a la izquierda. ¿Qué está
pasando?'
'3. ¿Qué pasa si se voltea la batería en el circuito (se cambian las conexiones de
positivo por negativo y negativo por positivo)?'

```

Respuestas. Para cada pregunta debemos escribir cinco respuestas, teniendo en cuenta que la primera corresponde a la respuesta correcta. La plantilla está diseñada de tal forma que las respuestas se distribuyen aleatoriamente. En la siguiente imagen, la respuesta correcta para la primer pregunta es 'El circuito está permanentemente cerrado'.

```

<script type="descartes/vectorFile" id="textos/rtas.txt">
'Escribe las respuestas, a cada pregunta corresponden cinco respuestas. La primera
respuesta es la correcta'

'El circuito está permanentemente cerrado.'
'El circuito está permanentemente abierto.'
'Siempre pasa una corriente por el circuito suficiente para separar a la bobina de
la tapa del clavo a la izquierda.'
'Nunca pasa corriente por el circuito.'
'La corriente pasa intermitentemente por el circuito.'

'La corriente se interrumpe justo después de conectar la batería, y nunca vuelve a

```

¡Fácil!

62. SELECCIÓN MÚLTIPLE – ÚNICA RESPUESTA (Descubriendo la imagen)

Actividad de varias preguntas con una única respuesta. Este modelo es similar al anterior con las siguientes variantes: respuestas con un máximo de 78 caracteres, el número de preguntas es fijo (seis) y la presencia de una imagen oculta que se irá destapando con cada respuesta correcta.

**Los apellidos terminados en ez, significan: hijos de.
Los hijos de Sancho son:**

Selecciona la respuesta correcta

☐ Sanchez

☐ López

☐ Ramírez

2 de 6

Para modificar la actividad debes hacer los siguientes cambios al final del archivo indexb.html:

Script preguntas.txt. Un primer dato que corresponde a las seis entre comillas simples.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/preguntas.txt">  
0  
'A los José les decimos:'  
'Los apellidos terminados en ez, significan: hijos de. \nLos hijos de Sancho son:'  
'Hay en España distintas familias que llevan este apellido, entre ellas una andalú'  
'Es un Proyecto para diseñar objetos interactivos de aprendizaje'  
'País cartesiano del norte de Suramérica'  
'El segundo nombre e José Galo es'  
</script>
```

Script respuestas.txt. Para cada pregunta debes escribir tres respuestas y luego un número que indica la posición de la respuesta correcta, el primer dato (frase) no lo debes modificar.

```
<script type="descartes/vectorFile" id=
"textos/respuestas.txt">
'Escribe las tres respuestas de cada pregunta y la
posición de la respuesta correcta'

'Chucho'
'Pepe'
'Paco'
2

'López'
'Ramírez'
'Sanchez'
3

'Álvarez'
'Galo'
'Rivera'
2

'Einstein'
'Descartes'
```

¡Todo muy sencillo!

63. SELECCIÓN MÚLTIPLE – IDENTIFICAR TEXTOS

Actividad en la que se deben identificar los textos de una tabla que corresponden al enunciado. La plantilla se ha diseñado para escoger el número de filas (máximo 6) y columnas (máximo 4). Se pueden incluir varios ejercicios en la actividad.

Haz clic sobre las ciudades de México

Ciudad de México	Sonora	Guadalajara	Colima
Hidalgo	Yucatán	Chiapas	Morelia
Sinaloa	Monterrey	Mexicali	Tabasco
Jalisco	Hermosillo	Guanajuato	Chihuahua

Tienes 4 aciertos de 9
Tienes 2 errores
Tu nota es 2 de 10

Otro ejercicio



La primera modificación a realizar es en el <script> que contiene el archivo ejercicios.txt (ir al final del archivo indexb.html). Para el ejemplo el número de ejercicios es tres.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/ejercicios.txt">
'Ingresa la cantidad de ejercicios a realizar'
3
</script>
```

A continuación, modificamos el archivo matriz.txt (siguiente <script>), el cual contiene el título y las dimensiones de la tablas de textos a usar en la actividad. Para nuestro ejemplo, serían tres tablas, la primera tiene como título 'las ciudades de México' y sus dimensiones son de 4x4 (cuatro filas y cuatro columnas, que corresponde a los datos de la primera imagen mostrada en esta página).

En la siguiente imagen se muestran los datos de las tres tablas de este ejemplo:

```
<script type="descartes/vectorFile"  
'las ciudades de México'  
4  
4  
'los personajes mexicanos'  
3  
3  
'los ríos de México'  
3  
4
```

Finalmente, escribimos los textos de cada tabla, siguiendo las siguientes instrucciones:

La cantidad de textos debe corresponder al número de celdas de la tabla, que se obtiene de multiplicar las filas por las columnas. Para la primera tabla sería $4 \times 4 = 16$.

Escribimos, inicialmente, el número que indica la cantidad de textos que corresponden al enunciado (nueve para la primera tabla del ejemplo). Luego los textos, escribiendo primero los textos que hacen verdadero el enunciado, es decir, para la primera tabla hemos seleccionado nueve ciudades de México (Ciudad de México, Mexicali, Chihuahua, Colima, Guanajuato, Guadalajara, Morelia, Monterrey y Hermosillo). Finalmente, escribimos el resto de textos que, para la tabla del primer ejemplo hemos seleccionado siete estados (no ciudades) mexicanos.

Este procedimiento se sigue para las otras tablas.

```
<script type="desca
9
'Ciudad de México'
'Mexicali'
'Chihuahua'
'Colima'
'Guanajuato'
'Guadalajara'
'Morelia'
'Monterrey'
'Hermosillo'
'Sinaloa'
'Sonora'
'Tabasco'
'Yucatán'
'Hidalgo'
'Jalisco'
'Chiapas'
5
'Cantinflas'
```


64. SELECCIÓN MÚLTIPLE – IDENTIFICAR IMÁGENES

Actividad en la que se deben identificar las imágenes de una tabla que corresponden al enunciado. La plantilla se ha diseñado para escoger el número de filas (máximo 3) y columnas (máximo 6). Se pueden incluir varios ejercicios en la actividad.



La primera modificación a realizar es en el <script> que contiene el archivo ejercicios.txt (ir al final del archivo indexb.html). Para el ejemplo el número de ejercicios es tres.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/ejercicios.txt">
  'Ingresa la cantidad de ejercicios a realizar'
  3
</script>
```

A continuación, modificamos el archivo matriz.txt (siguiente <script>), el cual contiene el título y las dimensiones de la tablas de imágenes a usar en la actividad. Para nuestro ejemplo, serían tres tablas, la primera tiene como título 'los animales mamíferos' y sus dimensiones son de 3x6 (tres filas y seis columnas, que corresponde a los datos de la primera imagen mostrada en esta página).

En la siguiente imagen se muestran los datos de las tres tablas de este ejemplo:

```
<script type="descartes/veo"
'los animales mamíferos'
3
6
'los insectos'
3
3
'los animales vertebrados'
2
5
</script>
```

En la plantilla hay una carpeta de imágenes en la que debemos incluir todas aquellas que vamos a usar en la actividad, con las siguientes características: i) imágenes con formato png, ii) el tamaño es de 100x100 píxeles y, iii) se deben nombrar como i1.png, i2.png,...



Recuerda. El procedimiento para intervenir las imágenes lo puedes consultar en la plantilla **Asocia imágenes**.

Finalmente, escribimos los datos de las imágenes de cada tabla, siguiendo las siguientes instrucciones:

La cantidad de imágenes debe corresponder al número de celdas de la tabla, que se obtiene de multiplicar las filas por las columnas. Para la primera tabla sería $3 \times 6 = 18$.

Escribimos, inicialmente, el número que indica la cantidad de imágenes que corresponden al enunciado (siete para la primera tabla del ejemplo). Luego los números de imagen, escribiendo primero los que hacen verdadero el enunciado, es decir, para la primera tabla hemos seleccionado siete imágenes de animales mamíferos (observa la imagen anterior). Finalmente, escribimos el resto de números que, para la tabla del primer ejemplo serían 11, empezando con la imagen 10, que corresponde a un ave.

Este procedimiento se sigue para las otras tablas.

Puedes observar que no es necesario seguir un orden en la numeración de las imágenes.

¡Eso es todo!

```
<script type="text/javascript">
7
1
2
3
4
5
6
7
9
10
11
12
13
14
15
16
17
19
20

4
16
17
18
</script>
```

65. SOPA DE LETRAS (12X12)

Actividad para hallar palabras en la sopa de letras.

SOPA DE LETRAS DE ANIMALES

Encuentra las ocho palabras. Pueden estar en dirección horizontal o vertical, al derecho o al revés.

E	A	S	O	P	I	R	A	M	L	E	Y
U	Ñ	J	J	M	T	J	H	Q	Q	Q	H
L	F	S	C	P	A	T	O	J	L	E	T
H	L	D	E	W	P	L	S	E	M	A	C
V	X	M	H	V	N	H	M	J	V	B	D
Z	I	Q	C	A	I	M	Á	N	K	V	M
P	K	Ñ	W	H	E	J	E	T	C	A	F
O	A	F	P	A	L	O	M	A	Ñ	C	K
L	P	A	G	U	T	R	O	T	T	A	H
L	F	G	A	L	L	I	N	A	Y	B	Y
A	L	N	B	B	P	M	S	X	G	V	H
B	A	X	H	B	V	O	K	N	Ñ	O	R

GALLINA
PALOMA
MARIPOSA 😊
CAIMÁN
PATO
VACA
CABALLO
TORTUGA

INTENTOS = 1

Haz clic en la primera letra de la palabra, luego dirige el ratón a la última letra y vuelve a hacer clic. Palabra colorada es incorrecta, palabra verde es un acierto.

Para cambiar el tema de la sopa y las palabras, debes modificar al final del archivo indexb.html, el script palabras.txt, donde la primera palabra es el tema de la sopa de letras, luego van ocho palabras relacionadas con el tema.

Cada palabra no puede ser superior a ocho letras

```
<script type="text/javascript">
  palabras = [
    'ANIMALES',
    'GALLINA',
    'PALOMA',
    'MARIPOSA',
    'CAIMÁN',
    'PATO',
    'VACA',
    'CABALLO',
    'TORTUGA'
  ]
```

66. SOPA DE LETRAS (15X15)

Actividad para hallar palabras en la sopa de letras.

K	G	E	F	X	B	U	H	J	R	Q	S	L	O	A
A	G	G	E	W	U	Ñ	W	Q	L	P	V	X	L	T
L	N	D	D	M	G	B	M	T	X	D	F	X	Z	R
L	J	Y	T	A	I	C	K	L	H	J	A	K	A	F
I	A	I	L	O	N	D	R	E	S	F	E	I	I	G
V	L	D	T	S	E	R	A	C	U	B	A	G	C	G
E	A	R	P	A	T	E	N	A	S	N	B	J	N	M
S	G	N	X	A	E	U	M	C	X	M	U	O	E	A
P	A	X	I	K	A	I	F	C	O	M	D	F	R	Y
B	T	E	I	K	N	I	S	L	E	H	A	R	O	Ñ
J	F	V	H	K	H	Q	F	I	E	I	P	T	L	T
S	Ñ	U	O	M	A	D	R	I	D	M	E	Q	F	Y
F	X	O	M	L	O	C	O	T	S	E	S	T	U	Ñ
Ñ	V	A	L	L	A	D	O	L	I	D	T	M	T	C
S	O	M	H	T	Q	T	X	S	V	Z	R	O	O	U

SOPA DE LETRAS

Haya 10 **CIUDADES DE EUROPA**. Pueden estar en dirección horizontal o vertical, al derecho o al revés.

ATENAS ☺

Muestra palabras **INTENTOS = 1**

Haz clic en la primera letra de la palabra, luego dirige el ratón a la última letra y vuelve a hacer clic. Palabra colorada es incorrecta, palabra verde es un acierto.

Para cambiar el tema de la sopa y las palabras, debes modificar al final del archivo indexb.html, el script palabras.txt, donde la primera palabra es el tema de la sopa de letras, luego van 10 palabras relacionadas con el tema.

Cada palabra no puede ser superior a diez letras

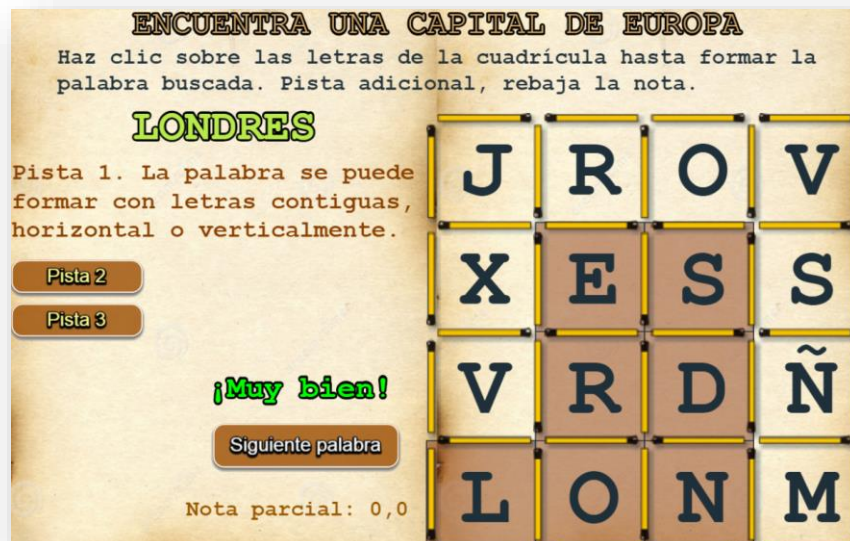
```
<script type="descar"
'CIUDADES DE EUROPA'
'MADRID'
'LONDRES'
'BUCAREST'
'ATENAS'
'VALLADOLID'
'BUDAPEST'
'SEVILLA'
'FLORENCIA'
'ESTOCOLMO'
'HELSINKI'
</script>
```

67. SOPA DE LETRAS (4X4)

Actividad para hallar palabras en la sopa de letras.



Este modelo de sopa permite construir la palabra con letras contiguas horizontal o verticalmente.



Incluye, además, tres pistas, dos de ellas castigan la nota al igual que la opción de borrado.

La modificación de esta plantilla, se hace a través de los siguientes <script>, que se encuentran al final del archivo indexb.html.

Escala de evaluación. Nuestras plantillas de evaluación se han diseñado para una escala de calificación de 0 a 10, que es usada en algunos países como España; sin embargo, en atención a la diversidad de escalas⁴, hemos dejado la posibilidad de cambiar la nota máxima, en el siguiente script:

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/nota_max.txt">
'Escribe la nota máxima'
5
</script>
```

Tema de la sopa. Se sugiere que se escriba en mayúsculas, para nuestro ejemplo el tema son capitales de Europa.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/tema.txt">
'Escribe el tema'
'UNA CAPITAL DE EUROPA'
</script>
```

Palabras de la sopa. El primer número corresponde a la cantidad de palabras a encontrar, no mayor a 20. A continuación, entre comillas simples, se escriben las palabras en mayúsculas y con un máximo de 12 letras.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/palabras.txt">
'5'
'LONDRES'
'ROMA'
'MADRID'
'BRUSELAS'
'VARSOVIA'
</script>
```

¡Fácil!

⁴ En México se suele usar una escala de 5 a 10, Cuba y Costa Rica de 0 a 100, Argentina de 1 a 10, Chile de 1 a 7, Colombia de 0 a 5, Venezuela de 1 a 20, etcétera.

68. TEST DE RESPUESTA ESCRITA

Actividad para responder el cuestionario en forma escrita

Cuestionario de respuesta escrita

Preguntas	Respuestas
¿Cuál es la capital de Uruguay?	→
¿Cuál es la capital de Colombia?	→
¿Cuales la capital de Bolivia?	→
¿Cuál es la capital de Venezuela?	→
Cuál es la capital de Rusia?	→
¿Cuál es la capital de Paraguay?	→
¿Cuál es la capital de Francia?	→

¡Escribe las respuestas y haz clic en verificar!
Sólo la primera letra con mayúscula

Verificar

```
<script type="descartes/vectorFile"
0
'Cuál es la capital de Rusia?'
'Moscú'
'¿Cuál es la capital de Francia?'
'París'
'¿Cuál es la capital de Colombia?'
'Bogotá'
'¿Cuál es la capital de Venezuela?'
'Caracas'
'¿Cuál es la capital de Brasil?'
'Rio de Janeiro'
```

Las modificaciones para cambiar la actividad se hacen al final del archivo indexb.html, que puede contener hasta 24 preguntas (mínimo siete), la plantilla se ha diseñado para escoger al azar siete preguntas (el primer dato no se debe modificar), los siguientes datos son las preguntas con sus respuestas a continuación, todas encerradas en comillas simples.

69. TEST DE RESPUESTA ESCRITA CON IMÁGENES

Actividad para responder el cuestionario en forma escrita de acuerdo a la imagen.

Escribe el nombre que corresponde a cada imagen.

Otro Ejercicio

	→	Cerezas	
	→	Maiz	
	→	Zanahoria	
	→	León	
	→	Elefante	

En la actividad aparecerán cinco imágenes seleccionadas al azar de un grupo de 20. Así las cosas, para cambiar la actividad, debes incluir 20 imágenes (i1.png, i2.png,..., i20.png) y los 20 textos correspondientes en el script respuestas.txt del archivo indexb.html. Las imágenes son de un tamaño de 80x80 pixeles.

 i1	 i2	 i3	 i4	0 'Cerdo' 'Elefante' 'Gato' 'Jirafa' 'León' 'Mariposa' 'Banano' 'Cerezas' 'Fresa' 'Manzana' 'Naranja' 'Piña' 'Ajo' 'Pecera' 'Cebolla' 'Reloj' 'Huevo' 'Maiz' 'Tomate' 'Zanahoria'
 i5	 i6	 i7	 i8	
 i9	 i10	 i11	 i12	

70. TEST DE RESPUESTA ESCRITA (segundo modelo)

Actividad para responder el cuestionario en forma escrita

5 preguntas de respuesta escrita

Change the following sentence to their negative form:

The turtle is slow.

Escribe tu respuesta siguiendo las indicaciones, luego presiona la tecla intro.

The turtle isn't slow. ✓

¡Eso es correcto!

 **Siguiente pregunta** **Indicaciones**

En este modelo se presenta cada pregunta aparte, con el propósito de permitir respuestas de mayor extensión. Por otra parte, se ha incorporado una fuente tipo *Amaranth* que mejora la estética del objeto interactivo.

El ejemplo es una evaluación de un curso básico de enseñanza de inglés, en el cual se ha logrado incluir el carácter **apóstrofe**, usual en la contracción de expresiones en lengua inglesa. En la explicación sobre la edición de la plantilla se ilustra cómo se incorpora este carácter.

Las modificaciones para cambiar la actividad se hacen al final del archivo indexb.html. La plantilla se ha diseñado para escoger al azar un número de preguntas que se encuentran en un repositorio. Al igual que en otras plantillas, el resultado de la evaluación se puede enviar a un MLS como Moodle.

Máxima nota. Este primer dato a modificar, permite asignar la escala de evaluación que para el ejemplo es cinco.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/notas.txt">
  'Máxima nota'
  5
</script>
```

Número de preguntas. Como lo indicamos anteriormente, la plantilla permite escoger un número de preguntas a realizar, las cuales son tomadas al azar de un repositorio de preguntas. Se debe, entonces, definir el número de preguntas del repositorio y el número de preguntas de la evaluación. Para el ejemplo, el repositorio tiene 10 preguntas y la evaluación se hace con cinco.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/numero_preguntas.txt">
  'Escribe el número de preguntas del repositorio'
  10
</script>
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/numero_preguntas2.txt">
  'Escribe el número de preguntas a realizar, menor o igual a las del repositorio'
  5
</script>
```

Frase introductoria. Es una frase que describe la actividad a realizar, por ejemplo: “Responde la siguiente pregunta”, “Completa el siguiente refrán”, etcétera. Para el ejemplo, la frase es “Change the following sentence to their negative form:”. Si no se desea ninguna frase, basta con cambiar la frase por una cadena vacía ‘ ‘.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/frase.txt">
  'Escribe la frase introductoria a las preguntas'
  'Change the following sentence to their negative form:'
</script>
```

Repositorio. En este <script> se escriben todas las preguntas del repositorio, cuya cantidad debe ser igual a la definida en el segundo <script>, para el ejemplo deben ser 10 preguntas. Es importante que cada pregunta este contenida entre comillas simples.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/preguntas.txt">
'Escribe las preguntas del repositorio. La cantidad deber ser
igual a la definida en el segundo <script>'
'The man likes pizza.'
'He is tall.'
'They are from Russia.'
'The boy plays soccer.'
'The horse is very fast.'
'The food is delicious.'
'We are proud of our son.'
'The teacher likes to laugh.'
'The turtle is slow.'
'The girl wants to play.'
</script>
```

Respuestas. Otra característica especial de esta plantilla, es la posibilidad de incluir hasta tres respuestas correctas por cada pregunta, situación necesaria para evaluaciones como las del ejemplo. En la imagen se puede apreciar el porqué de esta necesidad:

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/respuestas.txt">
'Escribe tres respuestas correctas por cada pregunta, si sólo hay
una o dos, debes dejar las otras repuestas con cero'

'The man doesn\u0027t like pizza.'
'The man does not like pizza.'
0

'He is not tall'
'He\u0027s not tall.'
'He isn\u0027t tall.'
```

Para el caso de la segunda pregunta, que consiste en cambiar a la forma negativa la oración: *He is tall*, existen tres posibles respuestas:

He is not tall, He's not tall, y He isn't tall.

Para poder incluir el apóstrofe (comilla simple), observa que se ha recurrido a escribir el código Unicode \u0027, pues no es posible usar directamente la comilla simple, en tanto

que JavaScript la reconoce como la apertura o cierre de una cadena de caracteres y al escribirla sola, se generaría un error por falta de cierre.

Para la primera pregunta existen dos posibles respuestas, como el diseño es para tres respuestas, en la tercera, entonces, se debe escribir el número cero.

Bueno... eso es todo

71. VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 1 LOCAL

Actividad en la que se debe observar un vídeo y responder preguntas durante su producción. Se pueden incluir varias preguntas en la actividad.



Selección del vídeo. Debes escoger y guardar un vídeo en la carpeta **videos**. Las características del vídeo son las siguientes: formato mp4, ogg, ogv o webm, los cuales son compatibles con HTML5; el tamaño del vídeo no debe ser superior a 630x400.

Modificación de datos. Al final del archivo indexb.html se encuentran los datos de tres archivos contenidos en sus respectivos <script>. Las modificaciones a realizar son las siguientes:

- **Título del vídeo.** Basta cambiar la segunda línea del <script>, que para el ejemplo es 'Teoría de conjuntos – Diagramas de Venn'.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/titulo.txt">
'Escribe el título del vídeo'
'Teoría de conjuntos - Diagramas de Venn'
</script>
```

La plantilla está diseñada para centrar el título en la parte superior de la escena.

- **Tiempos de parada para preguntas.** Debes observar el vídeo y anotar el tiempo de reproducción en el que vas a hacer una pregunta, puedes realizar tantas preguntas como desees; sin embargo, es importante tener en cuenta que un exceso de preguntas le puede quitar interés al usuario del vídeo. Una vez tengas los tiempos, los conviertes a segundos y los escribes en el siguiente <script>.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/segundos.txt">
'Escribe los segundos transcurridos desde el inicio del vídeo
20
40
60
70
</script>
```

- **Preguntas y respuestas.** En el siguiente <script>, por cada pregunta, debes escribir: la pregunta, cinco respuestas (**siempre cinco**) y el número que indica la posición de la respuesta correcta. Para el ejemplo, la primera pregunta es 'El nombre del profesor que aparece en el vídeo es:', luego cinco respuestas ('Albert Einstein', 'Von Schmohawk', 'Von Helmutz', 'Von Braun' y 'Von Bonite'), finalmente el número dos, que indica la respuesta correcta. No olvides las comillas simples.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/preguntas.txt">
'Escribe las preguntas, luego cinco respuestas y luego el número

'El nombre del profesor que aparece en el vídeo es:'
'Albert Einstein'
'Von Schmohawk'
'Von Helmutz'
'Von Braun'
'Von Bonite'
2

'En la unión de conjuntos, los elementos contenidos son:'
'Los del primer conjunto'
'Los del segundo conjunto'
'De cualquiera de los dos'
'De ningún conjunto'
'nulos'
3
```

¡Eso es todo!

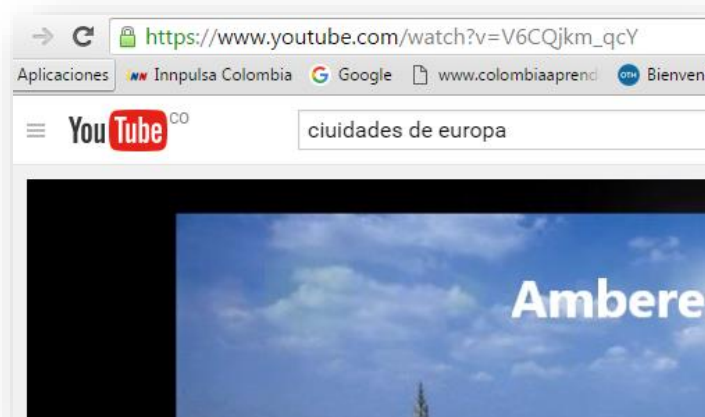
72. VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 1 YOUTUBE

Actividad en la que se debe observar un vídeo y responder preguntas durante su producción. Se pueden incluir varias preguntas en la actividad.



Modificación de datos. Al final del archivo indexb.html se encuentran los datos de cuatro archivos contenidos en sus respectivos <script>. Las modificaciones a realizar son las siguientes:

Selección del vídeo. Debes escoger el vídeo de YouTube y anotar **el código** que aparece al final de la casilla de dirección del vídeo, después del igual (=). Para nuestro ejemplo es V6CQjkm_qcY



En el primer <script> escribes este código entre comillas simples.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/video.txt">
'Escribe el código del vídeo'
'V6CQjkm_qcY'
</script>
```

- **Título del vídeo.** Basta cambiar la segunda línea del <script>, que para el ejemplo es 'Las ciudades más lindas de Europa'.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/titulo.txt">
'Escribe el título del vídeo'
'Las ciudades más lindas de Europa'
</script>
```

La plantilla está diseñada para centrar el título en la parte superior de la escena.

- **Tiempos de parada para preguntas.** Debes observar el vídeo y anotar el tiempo de reproducción en el que vas a hacer una pregunta, puedes realizar tantas preguntas como desees; sin embargo, es importante tener en cuenta que un exceso de preguntas le puede quitar interés al usuario del vídeo. Una vez tengas los tiempos, los conviertes a segundos y los escribes en el siguiente <script>.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/segundos.txt">
'Escribe los segundos transcurridos desde el inicio del vídeo'
40
90
150
180
210
</script>
```

- **Preguntas y respuestas.** En el siguiente <script>, por cada pregunta, debes escribir: la pregunta, cinco respuestas (**siempre cinco**) y el número que indica la posición de la respuesta correcta. Para el ejemplo, la primera pregunta es Una ciudad de Bélgica, catalogada como una de las más lindas de Europa es:', luego

cinco respuestas ('Amberes', 'Barcelona', 'Bogotá', 'Bratislava' y 'Bolonia'), finalmente el número uno, que indica la respuesta correcta.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/preguntas.txt">
'Escribe las preguntas, luego cinco respuestas y luego el número

'Una ciudad de Bélgica, catalogada como una de las más lindas de
'Amberes'
'Barcelona'
'Bogotá'
'Bratislava'
'Bolonia'
1

'La ciudad de Atenas se encuentra en:'
'España'
'Bélgica'
'Grecia'
'Italia'
'Ninguna de las anteriores'
3

'Una linda ciudad de Suiza es:'
'Bolonia'
```

¡Eso es todo!

73. VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 2 LOCAL

Esta actividad en la que se debe observar un vídeo y responder preguntas durante su producción. Se pueden incluir varias preguntas en la actividad, además de información, tal como aparece en la imagen.

Círculo de Mohr

0:00:17/0:02:02

¡Para saber más!

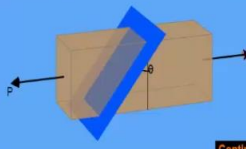
Descartes JS

ESFUERZOS EN SECCIONES INCLINADAS | CÍRCULO DE MOHR

Bloque: Mecánica de sólidos

ESFUERZOS EN UN PLANO INCLINADO BAJO CARGA AXIAL

Observa el bloque sometido a carga axial. Este bloque presenta un plano de corte, que configura una sección inclinada formando un ángulo θ con la sección normal. Rota el bloque con clic sostenido para observar los detalles, luego haz clic en el botón "continuar".



Continuar

En la primera escena se muestra un bloque rectangular de color azul, que corta el bloque formando un ángulo θ con la horizontal. Ya que todas las partes del bloque tienen las mismas deformaciones, las tensiones que actúan en la sección deben ser uniformemente distribuidas. La fuerza resultante de estas tensiones debe ser una fuerza de igual magnitud que la fuerza $P/2$ que actúa en el extremo de la parte izquierda del bloque. Esta resultante puede considerarse como una fuerza normal que llamaremos F y una fuerza cortante V que actúa en el extremo de la parte derecha del bloque.

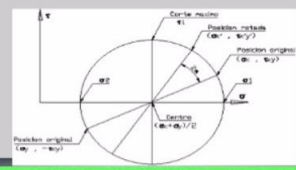
En esta primera escena haz clic sostenido para que observes estas componentes y las expresiones que las definen. Igualmente, puedes observar las expresiones para los esfuerzos normales σ_x y σ_y que se distribuyen uniformemente sobre la sección inclinada.

Estos esfuerzos se muestran cuando se hace clic sostenido sobre la sección inclinada; es decir, el esfuerzo normal es positivo de tracción y el esfuerzo cortante es positivo cuando tiende a producir un giro del bloque en sentido contrario a las manecillas del reloj.

La primera escena tiene dos objetivos: comprender las expresiones que definen los esfuerzos normales y cortantes en una sección inclinada, el segundo es practicar con varios ejercicios estas expresiones.

Por otra parte, las expresiones de los esfuerzos normales y cortantes en un esfuerzo plano pueden representarse mediante una gráfica circular como el círculo de Mohr (Este método fue desarrollado en 1882 por el ingeniero alemán Otto Mohr). Este método

Los círculos de Mohr son un método para representar gráficamente el estado tensionar que padece un punto de un sólido en un instante determinado. Aunque actualmente, gracias a los ordenadores, es posible calcular las tensiones con gran precisión sin recurrir a estos métodos, siguen siendo de gran validez puesto que de un solo golpe de vista hacen comprensible la situación tensionar del sólido.



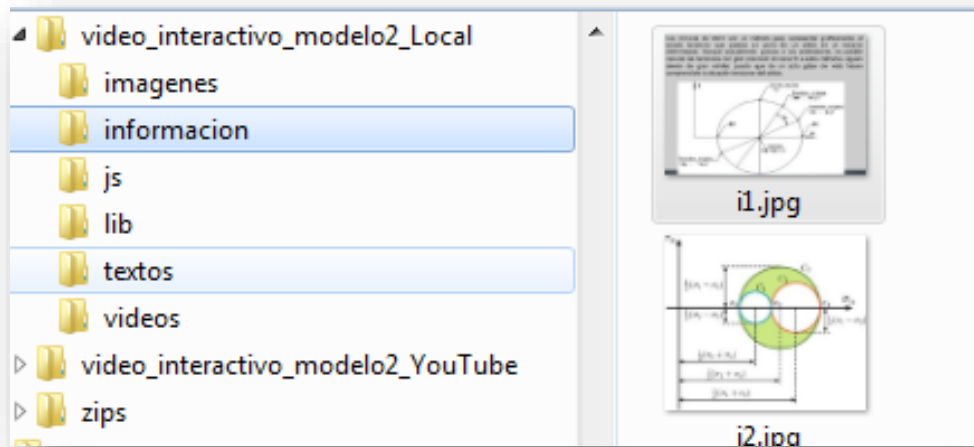
¡Haz clic en la x para continuar el vídeo!

Modificación de datos. El procedimiento para la edición del vídeo es igual al descrito en el modelo 1, los únicos datos nuevos son los siguientes:

Tiempos de parada para mostrar imágenes complementarias. Tiempo en segundos que determina el momento de parada para mostrar información adicional al vídeo. Es importante no dejar un valor de cero, pues generaría un mal funcionamiento de la escena. En caso de no utilizar información complementaria, se sugiere dejar un dato con un valor de 1000.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/segundos.txt">
'Escribe los segundos transcurridos desde el inicio del vídeo
hasta cada información (debes poner 1000 en la primera
pregunta si no vas a usarla)'
17
78
```

Imágenes complementarias. Este modelo incluye una carpeta de imágenes llamada “información”. En esta carpeta se deben guardar las imágenes de información complementaria, en formato jpg y un tamaño máximo de 300x300 pixeles. Debes tener en cuenta que la cantidad de imágenes deben corresponder a la cantidad de tiempos de parada. Los nombres de las imágenes deben ser i1.jpg, i2.jpg,...



¡Eso es todo!

74. VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 2 YOUTUBE

Esta actividad en la que se debe observar un vídeo de YouTube y responder preguntas durante su producción. Se pueden incluir varias preguntas en la actividad, además de información, tal como aparece en la imagen.

Cálculo de la adjunta de una matriz

0:00:10/0:04:13

¡Para saber más!

INVERSA DE UNA MATRIZ

Teorema:

$$\text{Inversa de } A = \frac{\text{adjunta de } A}{\text{determinante de } A}$$

A partir del teorema podemos evidenciar que es necesario el cálculo de la adjunta de una matriz, así como su determinante para finalmente hallar la inversa.

$$A^{-1} = \frac{\text{adj}A}{|A|}$$

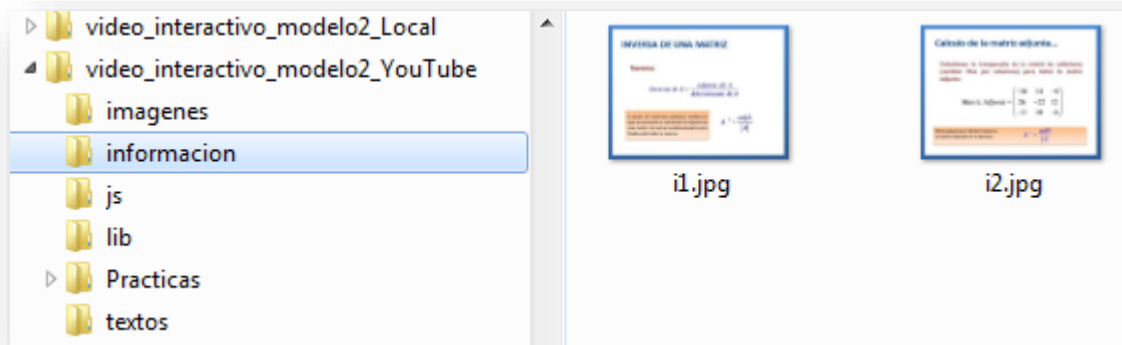
¡Haz clic en la x para continuar el vídeo!

Modificación de datos. El procedimiento para la edición del vídeo es igual al descrito en el modelo 1, los únicos datos nuevos son los siguientes:

Tiempos de parada para mostrar imágenes complementarias. Tiempo en segundos que determina el momento de parada para mostrar información adicional al vídeo. Es importante no dejar un valor de cero, pues generaría un mal funcionamiento de la escena. En caso de no utilizar información complementaria, se sugiere dejar un dato con un valor de 1000.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/segundosi.txt">
'Escribe los segundos transcurridos desde el inicio del vídeo
hasta cada información (debes poner 1000 en la primera
pregunta si no vas a usarla)'
10
122
```

Imágenes complementarias. Este modelo incluye una carpeta de imágenes llamada “información”. En esta carpeta se deben guardar las imágenes de información complementaria, en formato jpg y un tamaño máximo de 300x300 pixeles. Debes tener en cuenta que la cantidad de imágenes deben corresponder a la cantidad de tiempos de parada. Los nombres de las imágenes deben ser i1.jpg, i2.jpg,...



¡Eso es todo!

75. VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 3 LOCAL

En esta actividad, durante la reproducción del vídeo, se pueden incluir tres posibles eventos: preguntas diseñadas en las plantillas del plantillero, información complementaria, y algunas escenas de Descartes seleccionadas del portal <http://proyectodescartes.org/indexweb.php> o, si lo prefieres, diseñadas por ti.



Modificación de datos. El procedimiento para la edición del vídeo es similar al descrito en los modelos 1 y 2. Dado que se presenta un mayor número de eventos, son mayores los archivos a intervenir que, para este modelo, son seis que se encuentran al final del archivo indexb.html en los siguientes <script>:

Título y altura del vídeo. En el <script> que contiene el archivo titulo.txt, puedes modificar el título del vídeo (respetando las comillas simples) y la altura del mismo. Es importante tener en cuenta que el tamaño máximo del vídeo es de 640 x 480 (mediano estándar).

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/titulo.txt">
'Escribe el título del vídeo y la altura del fotograma no
superior a 400'
'Ciudades capitales de Europa'
360
</script>
```

Plantillas a usar para los eventos de evaluación. En total son 18 plantillas que se pueden escoger para ser incluidas como parte de la evaluación en el vídeo: El ahorcado, plantilla tipo Clasifica (4), tipo Emparejamiento (7), tipo Puzle de intercambio (2) y las plantillas de Selección múltiple (4).

Una vez las hallas seleccionado y modificado de acuerdo a tu vídeo, debes incluirlas en el <script> que contiene el archivo plantillas.txt. Para nuestro ejemplo, hemos seleccionado del plantillero: “El ahorcado”, “selección múltiple de única respuesta” y “Selección múltiple Identifica textos”. Como nos interesaba usar dos veces la segunda plantilla, modificamos su nombre, tal como se observa en la siguiente imagen:

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/plantillas.txt">
'Escribe los nombres de las plantillas a usar por cada pregunta
el número de plantillas debe coincidir con la cantidad de
segundos de las evaluaciones'
'Seleccion_multiple2_1'
'Seleccion_multiple2_2'
'Seleccion_multiple3'
'ahorcado'
```

El número de plantillas debe coincidir con el la cantidad de tiempos de parada para los eventos de evaluación.

Escenas Descartes a usar como actividades interactivas complementarias. Como lo dijimos al principio, es posible incluir escenas de Descartes previamente diseñadas. Para nuestro ejemplo, hemos escogido el puzle de colorear el continente europeo. Los nombres de las escenas interactivas deben ir en el <script> que contiene el archivo actividades.txt.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/actividades.txt">
'Escribe los nombres de las actividades a usar'
'Colorea2_Europa-JS'
</script>
```

Tiempos de parada para preguntas. Debes observar el vídeo y anotar el tiempo de reproducción en el que vas a hacer una pregunta, puedes realizar tantas preguntas como desees; sin embargo, es importante tener en cuenta que un exceso de preguntas le puede quitar interés al usuario del vídeo. Una vez tengas los tiempos, los conviertes a segundos y los escribes en el <script> que contiene los datos del archivo segundos.txt.


```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/segundos.txt">
'Escribe los segundos transcurridos desde el inicio del vídeo
hasta cada evaluación'
38
55
80
90
</script>
```

Recuerda que la cantidad de tiempos de parada debe coincidir con el número de plantillas. **Si no deseas incluir evaluaciones en el vídeo**, debes asignar al primer tiempo de parada un valor de 1000 y borrar los demás.

Tiempos de parada para mostrar imágenes complementarias. Tiempo en segundos que determina el momento de parada para mostrar información adicional al vídeo. Es importante no dejar un valor de cero, pues generaría un mal funcionamiento de la escena. En caso de no utilizar información complementaria, se sugiere dejar un dato con un valor de 1000 y borrar los demás. Los tiempos de parada los escribes en el <script> que contiene los datos del archivo segundosi.txt

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/segundosi.txt">
'Escribe los segundos transcurridos desde el inicio del vídeo
hasta cada información (debes poner 1000 en el primer dato si no
vas a usarla)'
10
25
75
</script>
```

Imágenes complementarias. Este modelo, al igual que el anterior, incluye una carpeta de imágenes llamada “información”. En esta carpeta se deben guardar las imágenes de información complementaria, en formato jpg y un tamaño máximo de 600x400 pixeles. Debes tener en cuenta que la cantidad de imágenes deben corresponder a la cantidad de tiempos de parada. Los nombres de las imágenes deben ser i1.jpg, i2.jpg,...

Tiempos de parada para mostrar las actividades interactivas. En el <script> que contiene los datos del archivo segundosa.txt escribes los tiempos de parada para mostrar las actividades interactivas. Para nuestro ejemplo, sólo hay una escena interactiva y, en

consecuencia, un solo dato en el <script>. Recuerda cambiar el primer dato por un valor de 1000, si no deseas incluir este tipo de evento.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/segundosa.txt">  
'Escribe los segundos transcurridos desde el inicio del vídeo  
hasta cada actividad (debes poner 1000 en el primer dato si no  
vas a usarla)'  
45  
</script>
```

La siguiente imagen muestra la actividad interactiva de este ejemplo.



¡Eso es todo!

76. VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 3 YOUTUBE

En esta actividad, durante la reproducción del vídeo, se pueden incluir tres posibles eventos: preguntas diseñadas en las plantillas del plantillero, información complementaria, y algunas escenas de Descartes seleccionadas del portal <http://proyectodescartes.org/indexweb.php> o, si lo prefieres, diseñadas por ti.



Modificación de datos. El procedimiento para la edición del vídeo es similar al descrito los modelos uno y dos. Dado que se presenta un mayor número de eventos, son mayores los archivos a intervenir que, para este modelo, son siete que se encuentran al final del archivo indexb.html en los siguientes <script>:

Código YouTube del vídeo. Debes escoger el vídeo de YouTube y anotar **el código** que aparece al final de la casilla de dirección del vídeo, después del igual (=). Para nuestro ejemplo es 8CUda-VITTY. En el primer <script> escribes este código entre comillas simples.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/video.txt">  
'Escribe el código del vídeo'  
'8CUda-VITTY'
```

Título y altura del vídeo. En el <script> que contiene el archivo titulo.txt, puedes modificar el título del vídeo (respetando las comillas simples) y la altura del mismo. Es importante tener en cuenta que el tamaño máximo del vídeo es de 640 x 480 (mediano estándar).

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/titulo.txt">
'Escribe el título del vídeo y la altura del fotograma no
superior a 400'
'Los animales mámiiferos'
360
</script>
```

Plantillas a usar para los eventos de evaluación. En total son 18 plantillas que se pueden escoger para ser incluidas como parte de la evaluación en el vídeo: El ahorcado, plantilla tipo Clasifica (4), tipo Emparejamiento (7), tipo Puzle de intercambio (2) y las plantillas de Selección múltiple (4).

Una vez las hallas seleccionado y modificado de acuerdo a tu vídeo, debes incluirlas en el <script> que contiene el archivo plantillas.txt. Para nuestro ejemplo, hemos seleccionado del plantillero: “Clasifica textos en dos contenedores”, “Clasifica imágenes en dos contenedores”, “Selección múltiple Identifica textos” y “Selección múltiple Identifica imágenes”.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/plantillas.txt">
'Escribe los nombres de las plantillas a usar por cada pregunta,
el número de plantillas debe coincidir con la cantidad de
segundos de las evaluaciones'
'Clasifical_textos'
'Clasifical_imagenes'
'Seleccion_multiple3'
'Seleccion_multiple4'
</script>
```

El número de plantillas debe coincidir con el la cantidad de tiempos de parada para los eventos de evaluación.

Escenas Descartes a usar como actividades interactivas complementarias. Como lo dijimos al principio, es posible incluir escenas de Descartes previamente diseñadas. Para nuestro ejemplo, hemos escogido dos puzles, uno tipo memoriza y el de giratorios. Los nombres de las escenas interactivas deben ir en el <script> que contiene el archivo actividades.txt.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/actividades.txt">
'Escribe los nombres de las actividades a usar'
'Memoria_tipo1_imagenes'
'Giratorios2'
</script>
```

Tiempos de parada para preguntas. Debes observar el vídeo y anotar el tiempo de reproducción en el que vas a hacer una pregunta, puedes realizar tantas preguntas como desees; sin embargo, es importante tener en cuenta que un exceso de preguntas le puede quitar interés al usuario del vídeo. Una vez tengas los tiempos, los conviertes a segundos y los escribes en el <script> que contiene los datos del archivo segundos.txt.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/segundos.txt">
'Escribe los segundos transcurridos desde el inicio del vídeo
hasta cada evaluación'
38
70
90
120
</script>
```

Recuerda que la cantidad de tiempos de parada debe coincidir con el número de plantillas. **Si no deseas incluir evaluaciones en el vídeo**, debes asignar al primer tiempo de parada un valor de 1000 y borrar los demás.

Tiempos de parada para mostrar imágenes complementarias. Tiempo en segundos que determina el momento de parada para mostrar información adicional al vídeo. Es importante no dejar un valor de cero, pues generaría un mal funcionamiento de la escena. En caso de no utilizar información complementaria, se sugiere dejar un dato con un valor de 1000 y borrar los demás. Los tiempos de parada los escribes en el <script> que contiene los datos del archivo segundosi.txt

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/segundosi.txt">
'Escribe los segundos transcurridos desde el inicio del vídeo
hasta cada información (debes poner 1000 en el primer dato si no
vas a usarla) '
8
25
75
</script>
```

Imágenes complementarias. Este modelo, al igual que el anterior, incluye una carpeta de imágenes llamada “información”. En esta carpeta se deben guardar las imágenes de información complementaria, en formato jpg y un tamaño máximo de 600x400 pixeles. Debes tener en cuenta que la cantidad de imágenes deben corresponder a la cantidad de tiempos de parada. Los nombres de las imágenes deben ser i1.jpg, i2.jpg,...

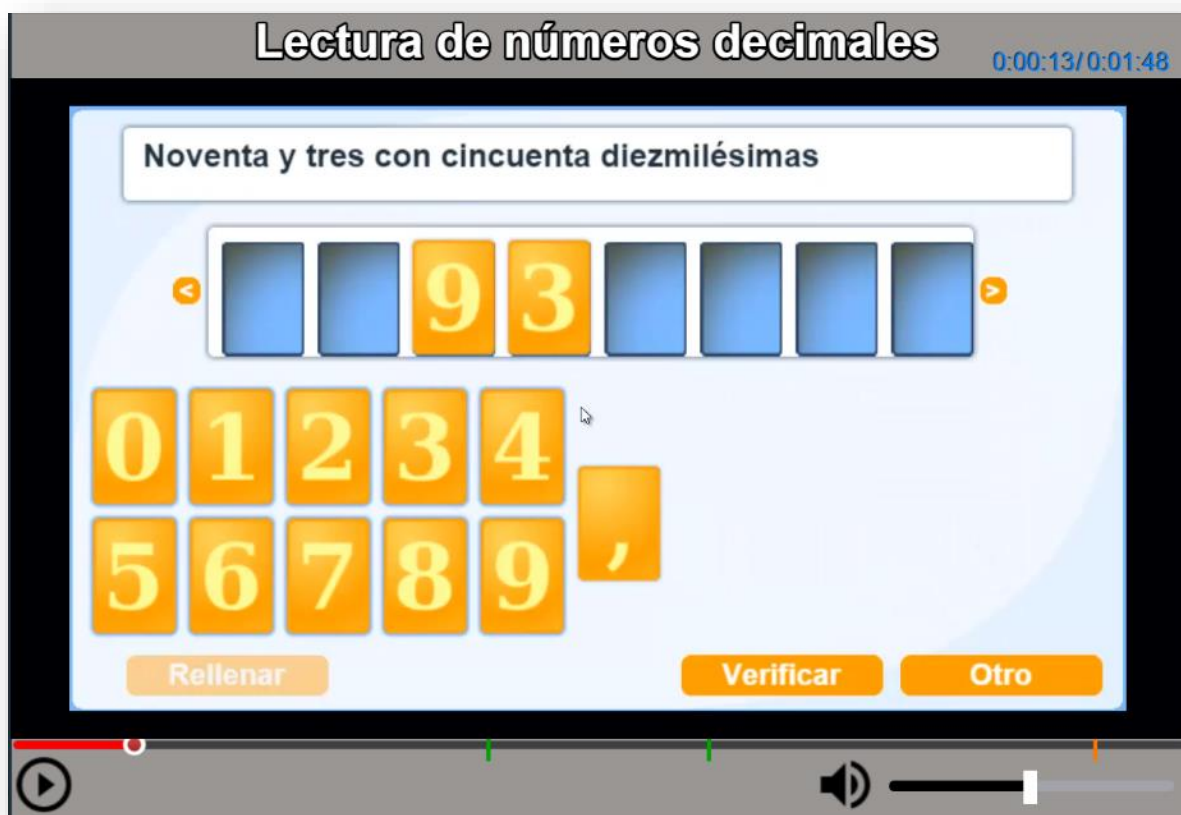
Tiempos de parada para mostrar las actividades interactivas. En el <script> que contiene los datos del archivo segundosa.txt escribes los tiempos de parada para mostrar las actividades interactivas. Para nuestro ejemplo, hay dos escenas interactivas y, en consecuencia, dos datos en el <script>. Recuerda cambiar el primer dato por un valor de 1000, si no deseas incluir este tipo de evento.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/segundosa.txt">
'Escribe los segundos transcurridos desde el inicio del vídeo
hasta cada actividad (debes poner 1000 en el primer dato si no
vas a usarla) '
55
105
</script>
```

¡Eso es todo!

77. VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 4 LOCAL

Esta actividad tiene la misma funcionalidad del modelo tres, por lo que su edición es prácticamente igual. La diferencia se encuentra en el diseño de la plantilla, especialmente en el tamaño de vídeo, pues ocupa la mayor parte de la escena.



Modificación de datos. El procedimiento, como lo enunciamos, es el mismo del modelo tres; sin embargo, es importante tener en cuenta las dimensiones del vídeo, pues éstas no pueden ser inferiores a 853px de ancho y 480px de alto. Para el ejemplo, hemos usado un vídeo cuyo reproductor es de 1280px por 720px.

Recuerda dejar un solo valor de 1000 para los tiempos de las actividades interactivas o de evaluación, si decides no usar alguna de ellas.

78. VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 4 YOUTUBE

Esta actividad tiene la misma funcionalidad del modelo tres, por lo que su edición es prácticamente igual. La diferencia se encuentra en el diseño de la plantilla, especialmente en el tamaño de vídeo, pues ocupa la mayor parte de la escena.

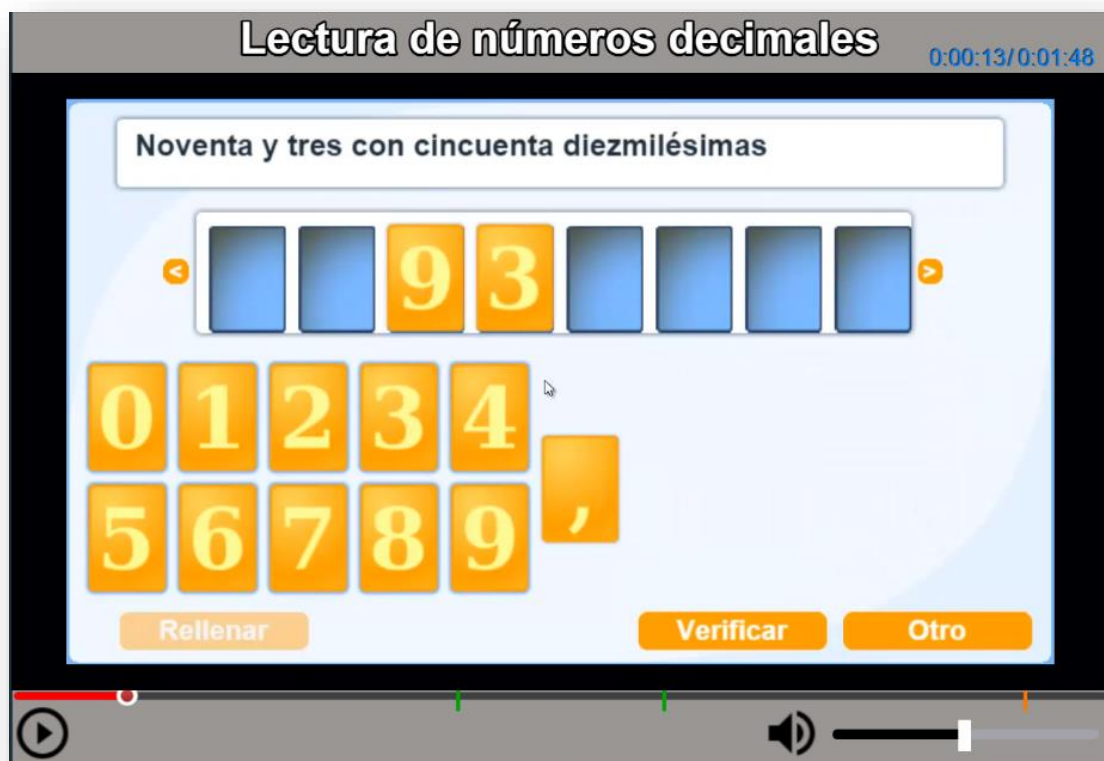


Modificación de datos. El procedimiento, como lo enunciamos, es el mismo del modelo tres. Para el tamaño del vídeo hemos usado un nivel de calidad “*large*”, en el que la altura del reproductor es de 480px y las dimensiones del reproductor son de 853px por 480px, que, en la mayoría de los vídeos, no presentarán problema alguno.

Recuerda dejar un solo valor de 1000 para los tiempos de las actividades interactivas o de evaluación, si decides no usar alguna de ellas.

79. VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 4 (SCORM) LOCAL

Esta actividad es igual al modelo 4 pero en formato bajo el estándar SCORM. Su edición es igual al modelo anterior.

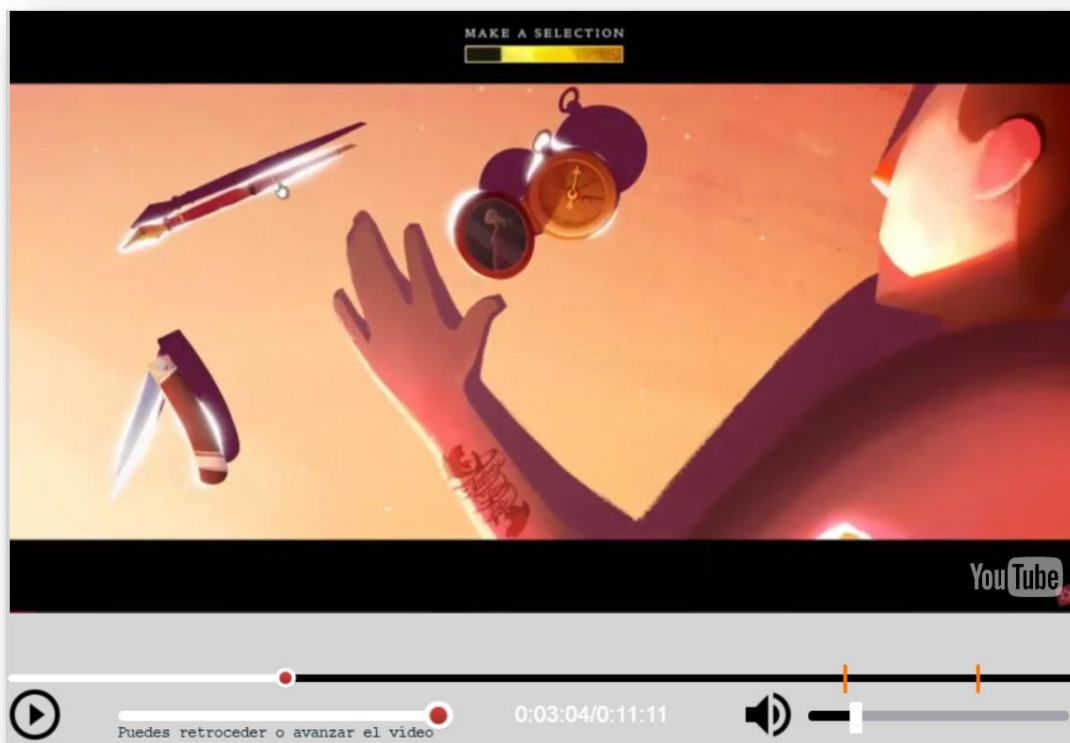


SCORM. Una vez modificado el vídeo, se vuelve a empaquetar en formato zip. Desde Moodle se sube el zip en las actividades tipo Scorm.

¡Eso es todo!

80. VÍDEO INTERACTIVO - MODELO 4 (SCORM) YOUTUBE

Esta actividad es igual al modelo 4, pero bajo el estándar SCORM. Su edición es igual al modelo anterior.

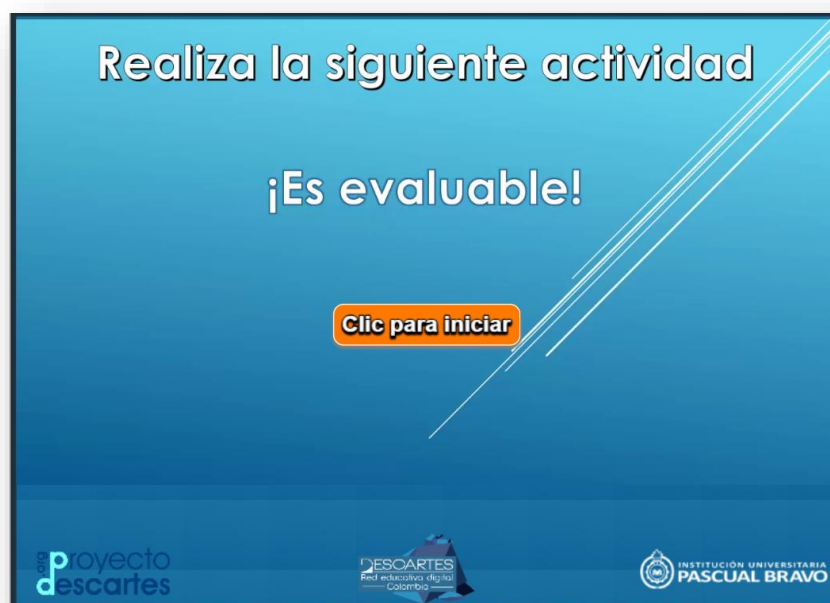


SCORM. Una vez modificado el vídeo, se vuelve a empaquetar en formato zip. Desde Moodle se sube el zip en las actividades tipo Scorm.

¡Eso es todo!

81. VÍDEO PLANTILLA DE EVALUACIÓN – FORMATO SCORM

Esta plantilla te permite crear evaluaciones bajo el estándar Scorm.



Para crear tu evaluación, sólo tienes que tener en cuenta lo siguiente:

Modificación de datos. Debes modificar, en el indexb.html, el nombre de la evaluación a utilizar, que para nuestro ejemplo es la plantilla “Preguntas de falso y verdadero con tiempo”.

```
<script type="descartes/vectorFile" id="textos/plantillas.txt">
'Escribe el nombre de la plantillas para esta evaluación'
'interactivos/Falso_verdadero2-JS'
</script>
```

Esta plantilla debe estar en la carpeta: **interactivos**, la cual puedes cambiar escogiendo una de las 25 plantillas disponibles de tipo evaluación.

Plantillas a usar para los eventos de evaluación. En total son 25 plantillas que se pueden escoger para ser incluidas como parte de la evaluación en el vídeo: El ahorcado, plantilla tipo Clasifica (5), asociación tipo Jinich (2), tipo Emparejamiento (7), tipo Puzle de intercambio (2), preguntas de falso y verdadero con tiempo (2), Identificando partes, y las plantillas de Selección múltiple (5).

Finalmente, comprimes tu plantilla de evaluación y la incorporas como actividad al LMS.