

Creación de preguntas y montaje de un examen sencillo

Creación de preguntas de opción múltiple

Nota Importante: es posible que en algunos apartados para crear el examen y las preguntas no veas la opción que te indicamos, esto es debido a que el tamaño que tienes seleccionado en la **vista de tu navegador** es demasiado grande. Hazlo un poco más pequeño y lo verás. También puedes utilizar la combinación de teclas **Control+** o **Control-** de tu teclado para aumentar o disminuir la vista de la página.

Actualizaciones: cada poco tiempo la plataforma PoliformaT se actualiza lo que dificulta el mantenimiento actualizado de la versión online del presente curso. Cuando los cambios de la última actualización sean menores os lo indicaremos con algunas pantallas señalando los cambios realizados y mantendremos los vídeos explicativos de la versión anterior. Por el contrario, cuando los cambios sean importantes procederemos a la actualización del vídeo correspondiente.

Vamos a empezar el montaje de un **examen sencillo** y en el proceso iremos presentando los distintos tipos de preguntas.

Antes de empezar indicaros los pequeños cambios realizados en la **última actualización** principalmente de visualización en las **pantallas de entrada a la creación de exámenes:**

- **Versión anterior:**

Curso: Zona de Exámenes: **Exámenes**

Exámenes Plantillas Baterías de preguntas

Exámenes

Nuevo examen

Crear de cero

Crear un nuevo examen

Crear un examen utilizando el asistente

Crear un examen utilizando lenguaje de marcas

Escoger una plantilla de configuración existente (esta opción no debe seleccionarla si desea establecer la configuración de modo manual)

Crear

Importar examen

Importar

Exámenes creados: no publicados a los alumnos Exámenes publicados: publicados a los alumnos

- **Versión nueva:**

Exámenes Baterías de preguntas Registro de eventos Informe de actividad de usuario ENLACE

Nuevo examen

Crear de cero

Crear un nuevo examen

Crear un examen utilizando el asistente

Crear un examen utilizando lenguaje de marcas

Crear

Importar de Fichero (XML o ZIP)

Importar

Exámenes creados: no publicado al alumnado Exámenes publicados: publicado al alumnado

Cambios realizados en la pantalla de [creación de exámenes](#)

- [Versión anterior:](#)

📍 **Curso: Zona de Exámenes: Exámenes**

Exámenes | **Plantillas** | **Baterías de preguntas**

Preguntas: E[00] Santiago y Nuria 0 Preguntas existentes - 0 puntos totales

[Vista previa del examen](#) | [Imprimir](#) | [Configuración](#)

[Añadir parte](#) | Añadir pregunta:

Parte Default - 0 preguntas [Copiar a la batería](#) | [Editar](#)

Insertar nueva pregunta

- [Versión nueva:](#)

Preguntas: EX 0 Preguntas existentes - 0 puntos totales

[Añadir parte](#) | [Vista previa](#) | [Imprimir](#) | [Configuración](#)

Parte Default - 0 preguntas [Copiar a la batería](#) | [Editar](#)

Insertar nueva pregunta

Preguntas de opción múltiple

En este tipo de preguntas hay dos modalidades:

- Las preguntas de respuesta única
- Las preguntas de respuesta múltiple

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA Experto Universitario en Formación On Line

Montaje de un examen sencillo
Creación de Preguntas (!): Opción Múltiple

Curso: Realización de Exámenes en PoliformaT Santiago Vidal / Nuria Portillo

- Penalizaciones

Un aspecto a considerar es el de aplicar o no penalizaciones en las preguntas por respuesta fallida.

La penalización por fallo trata de impedir que un alumno pueda aprobar por azar.

Esta penalización habitualmente se calcula como:

$P = V / (N_{op} - 1)$ donde V es el valor de la pregunta y N_{op} es el número de opciones consideradas en la pregunta.

La penalización se hará tanto más necesaria cuanto menor sea el número de opciones en la pregunta.

Nota: Si descontamos de acuerdo con la puntuación media que obtendría un alumno contestando al azar

la fórmula saldría $P = V / (N_{op})$

Debate:

En el caso de las **preguntas de opción múltiple con respuesta única** el programa ofrece introducir una penalización o no a la respuesta fallida. En esto siempre hay mucho debate, por ejemplo, nosotros solemos usar preguntas con 5 o 6 opciones y que no penalizan dado que el número de opciones no es reducido y la probabilidad de acierto por azar es más reducida.

Una crítica frecuente es que el aumentar el número de opciones conduce a alargar innecesariamente los exámenes y tener opciones triviales fácilmente descartables. En particular, en nuestro caso, opinamos que no alargamos innecesariamente los exámenes y lo que tratamos es de que los alumnos se lo tengan que pensar bien entre diferentes opciones no triviales. Además como veréis luego en el curso, el PoliformaT tiene herramientas, que hacen uso del poder discriminante de las mismas para poder depurar las opciones propuestas en las preguntas de opción múltiple

En el caso de las **preguntas de opción múltiple con respuesta múltiple** no hay opción de incluir penalización porque siempre se aplica de acuerdo con la fórmula explicada en el vídeo. Aunque el resultado de la fórmula propuesta de penalización se ve afectada de modo muy diverso en función del número de opciones incluidas en la pregunta y de cuantas opciones sean verdaderas.

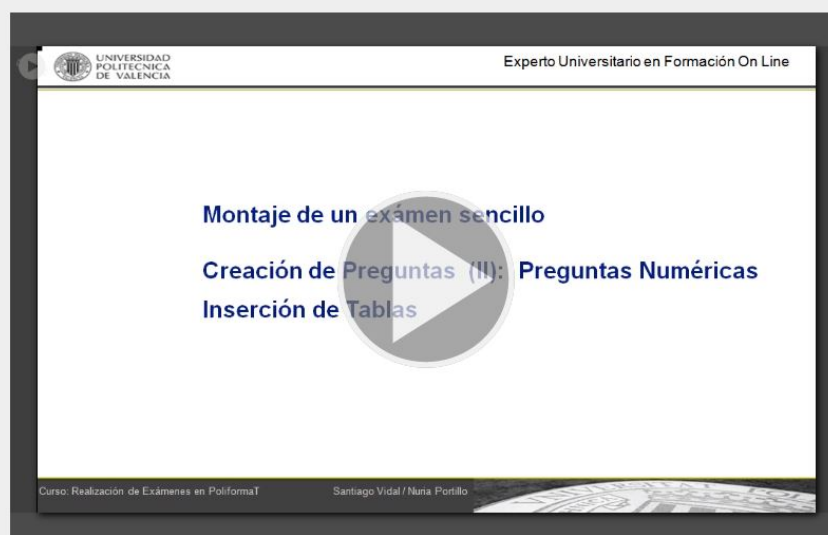
Señalar que en cursos anteriores algún alumno del curso nos comento en el foro:

"Os comento esto, porque al final para algunos alumnos, los profesores pueden dividirse en buenos (no corrigen la penalización) y malos (corrigen la penalización) y también para que incluyáis la fórmula de penalización en el vídeo si es posible".

La opinión anterior es una muestra de que el tema del uso de la penalización o no, es un asunto que está sujeto a bastante debate.

Creación de preguntas numéricas e inclusión de tablas

En esta segunda sección nos vamos a centrar en las **preguntas numéricas**. Adicionalmente, en el ejemplo mostraremos como incluir **tablas de datos** en las preguntas:



Subir imágenes y Resolver problemas de visión de imágenes

Esta tercera sección nos vamos a centrar en aprender a **subir imágenes** a los exámenes y también en **resolver problemas típicos de visión de imágenes** que encuentran los alumnos en los exámenes.

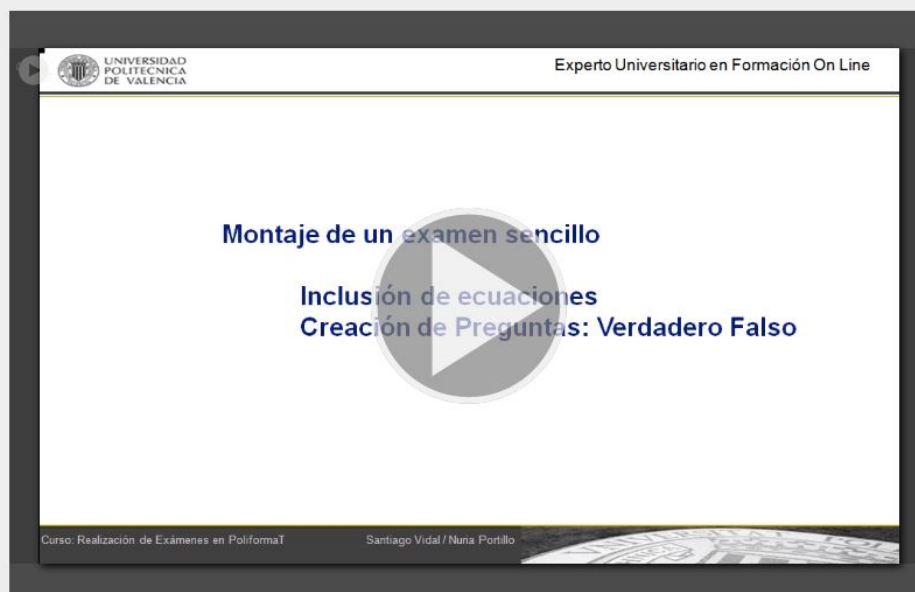
Subir imágenes también nos sirve para otras secciones de PoliformaT.

Visiona el siguiente Polimedia para aprender algunas cosas más sobre como subir imágenes.



Creación de preguntas verdadero falso e inclusión de ecuaciones

En esta cuarta sección nos vamos a centrar en la **introducción de ecuaciones** en nuestras preguntas. Adicionalmente, en el ejemplo veremos las **preguntas de verdadero falso**:

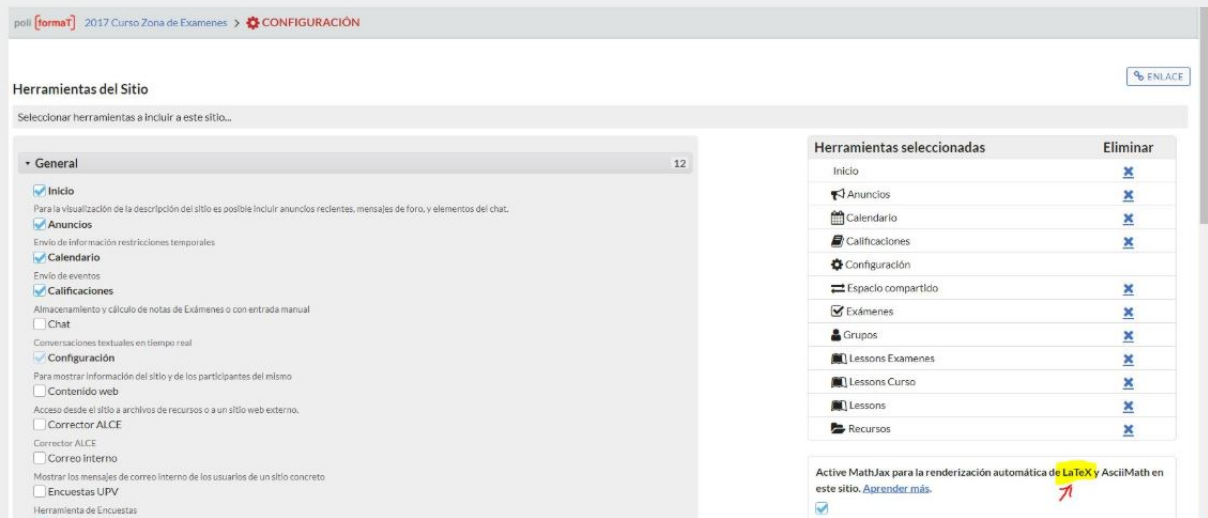


- Penalizaciones

En el caso de la pregunta de Verdadero/Falso es muy conveniente introducir penalización, dado que un alumno que no tenga ni idea de cuál es la respuesta correcta tiene un **50% de probabilidad** de acertar por azar.

- Latex

Para que el Latex funcione previamente hay que ir a **Configuración** ⇒ **Herramientas** y seleccionar la opción que activa el Latex tal y como se señala en la figura siguiente:



Señalar que en la versión actual de la plataforma, las fórmulas en Latex no son aplicables a preguntas de **tipo numéricas** o preguntas que usen las llaves **{ }** para señalar la respuesta correcta.

Otro punto importante es que si vais a usar Latex tenéis que darle previamente al botón **"Fuente HTML"** del editor de texto. Si no lo hacéis, la expresión Latex que escribáis pasará a incorporar automáticamente etiquetas HTML dentro de la misma y no funcionará.

Con las diferentes actualizaciones de la plataforma a veces hay cosas que mejoran y a veces cosas que dejan de hacerlo. Si experimentáis problemas al meter expresiones en Latex ⇒ usar **\$\$** que está funcionando bien actualmente:

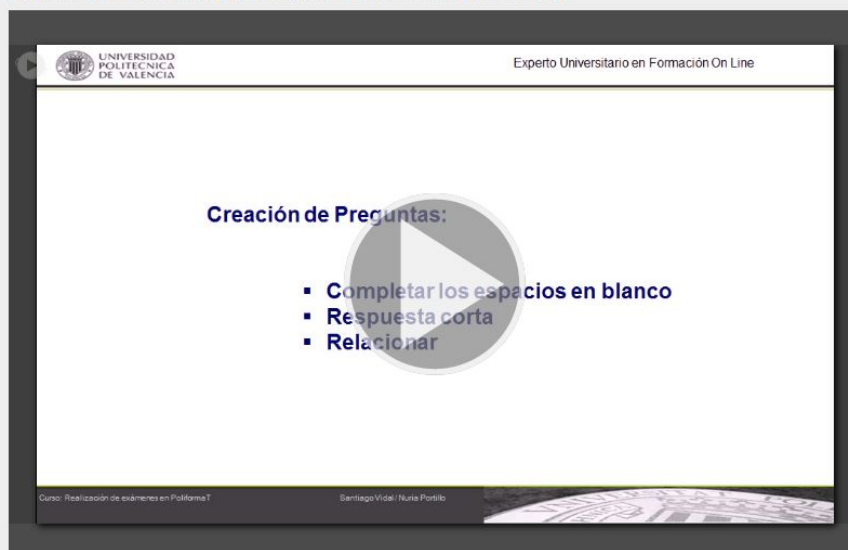
ejemplo: $$$-3^x \text{Log}(3x) \text{Sin}(3^x)$$$

Creación de preguntas de completar espacios en blanco, respuesta corta y relacionar

En esta sección vamos a introducir preguntas de varios tipos:

- **Completar espacios en blanco**
- **Respuesta Corta**
- **Relacionar**

Además se revisará como insertar un **vínculo o una web**



Creación de preguntas de grabación de audio, subir fichero y de encuesta

Además de los tipos de preguntas que hemos visto existen también otros tipos de preguntas

Insertar nueva pregunta

Pregunta Relacionar - puntos

Empareja cada población con la provincia en la que se encuentra

A. Alicante
B. Valencia
C. Castellón

1. Alcoi
 2. Alt
 3. Vil

Clave de respuestas

Insertar nueva pregunta

- seleccione el tipo de pregunta
- Opción múltiple
- Encuesta
- Encuesta - Matriz de opciones
- Respuesta corta
- Completar los espacios en blanco
- Respuesta numérica
- Relacionar
- Verdadero Falso
- Grabación de audio
- Subir ficheros
- Copiar desde una batería de preguntas

En las preguntas **grabación de audio** la respuesta es una grabación de audio que los alumnos realizan.

Cambiar el tipo de la pregunta

Pregunta 8 - Grabación de audio

Puntuación de la respuesta correcta

Texto de la pregunta

Mostrar/Ocultar el editor de texto

Fuente HTML | | Estilo | Formato Normal | Fuente | Tamaño

Pronuncia correctamente la siguiente frase en inglés:

Data is set of values of qualitative or quantitative variables

Podemos hacer algunas especificaciones en este tipo de preguntas:

Marcar el tiempo máximo en segundos que durará la grabación

Tiempo permitido (segundos): Indique el tiempo de que dispone el alumno para grabar su respuesta

Número de intentos: Indique el número de veces que los alumnos pueden regrabar su respuesta

Asignar a parte

Asignar a batería de preguntas

Comentario (opcional)

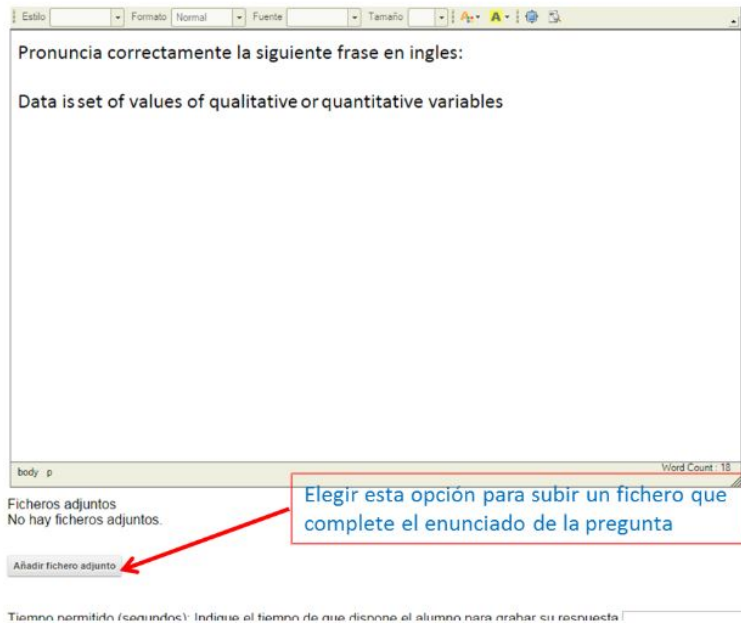
- Seleccionar
- Seleccionar
- Sin limite
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

El número máximo de veces que los alumnos pueden regrabar su respuesta

En las preguntas **subir fichero** la respuesta es un fichero que el alumnado tienen que subir.

En estos tipos de preguntas la corrección no es automática pero puede interesarnos incluir algún tipo de estas preguntas en un examen.

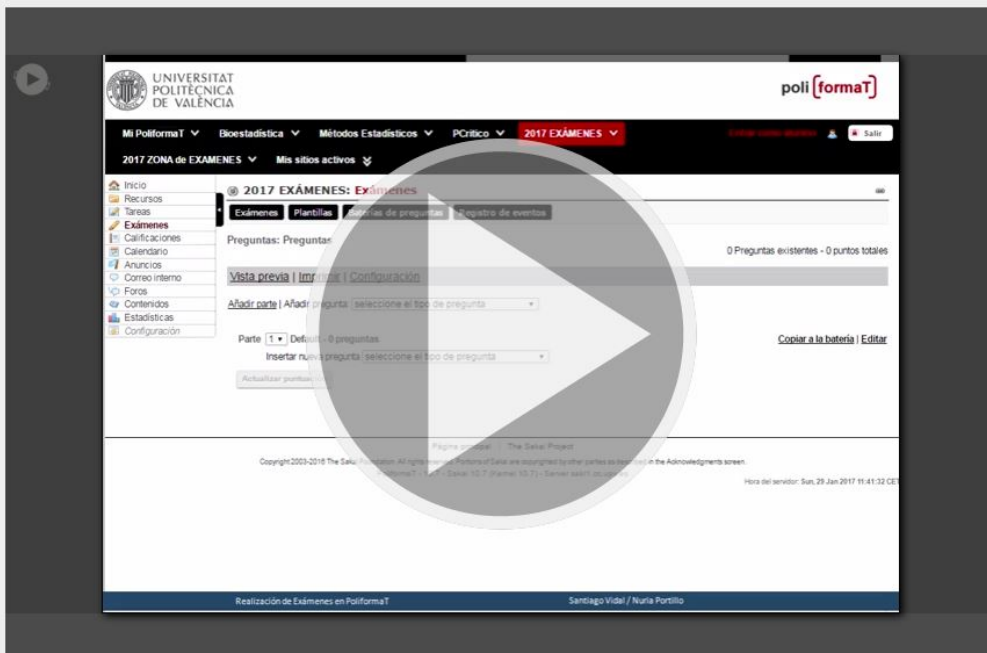
Por último indicar que en todos los tipos de preguntas existe la posibilidad de **subir un fichero** que complete la información de la pregunta.



Las preguntas **Encuesta** y **Encuesta-Matriz de opciones** nos permiten incluir preguntas con el formato de encuesta en los exámenes de manera que esta información no es anónima y podemos relacionarla directamente con el alumno.

Creación de preguntas tipo Pregunta calculada

Este tipo de pregunta permite que los alumnos reciban, a partir de **una única pregunta creada**, diferentes versiones con valores distintos para algunas de las variables y expresiones implicadas y por tanto, con soluciones numéricas diferentes.



- Las **variables** se introducirán entre llaves en la expresión de la pregunta

ejemplo: Rectángulo de lados {X},{Y}

Se podrá introducir también cálculos internos en el enunciado de la pregunta introduciendo dobles corchetes

ejemplo: Siendo el rectángulo de perímetro [[2*{X}+2*{Y}]]

OJO: esto no es para obtener una respuesta del alumno sino que forma parte del enunciado y la solución se mostrara en el propio enunciado

Los rangos de posibles valores para las variables se definen con posterioridad una vez se ha redactado la pregunta y se determinarán fijando un valor mínimo, un valor máximo y un cierto número de decimales. el propio programa ofrece al crear la pregunta una ventana de edición donde introducir estos valores

- La **respuesta** de la pregunta que se haga al alumno se basa en una **fórmula** que utiliza las variables y se introducirá usando **llaves dobles** y será, por tanto, distinta para cada alumno dado que parte de valores distintos para las variables.

ejemplo: El área del rectángulo es= {{A}}

"A" contendrá una fórmula que se definirá posteriormente. Aquí solo le indicamos que la expresión etiquetada como A proporcionará la formula que nos proporcionará la respuesta individual de cada alumno"

Después de redactar toda la pregunta deberemos pulsar el **botón: "Extraer variables y fórmulas"** del texto de la pregunta para poder introducir los rangos de valores de cada variable así como el número de decimales considerados así como la expresión de la fórmula a aplicar para el cálculo de la respuesta.

- La **Fórmula** tendrá un nombre, una expresión matemática que utiliza las variables y se define una **tolerancia** de posibles valores correctos para la solución o respuesta.

Tolerancia: se puede definir como una constante (0.01) o porcentaje (1,5%)

Puede definir la tolerancia aceptable como una constante (0.01) o porcentaje (1,5%) de la respuesta. (Por defecto 0.01)

Variables y fórmulas soportan cifras decimales. Por defecto serán 3.

Operadores válidos: + - * / ^ ()

Funciones matemáticas: SIN, COS, TAN, ASIN, ACOS, ATAN, ABS, EXP, SIGN, SQRT, FACTORIAL, LOG10, LOG y LN.

Constantes integradas, PI(3.14...) y e(2.718...). Pueden ser utilizadas en sus expresiones de fórmula.

Las variables y las fórmulas no pueden tener el mismo nombre.

PROBLEMAS DETECTADOS

- **IMPORTANTE:** En la respuesta los **decimales** se han de **introducir con punto** y no con coma pues en el último caso dará resultado erróneo (pendiente de resolución por ASIC)
- La tolerancia se debería aplicar sobre la respuesta exacta no sobre el valor redondeado o truncado marcado por el número de decimales pedido en la fórmula. Aunque en ese caso podrían fallar todos los que hayan puesto el número de decimales menor en la respuesta y hayan redondeado. Quizás para evitar este problema, habría que proporcionar para la respuesta, el espacio justo para un cierto número de decimales "Solicitado y Visible" en la respuesta ... y por tanto que el alumno se vea obligado a redondear siempre que se requiera el hacerlo.

- **IMPORTANTE** no meter este tipo de preguntas en **exámenes de Batería**. Aunque se puedan guardar las preguntas en baterías para tenerlas ordenadas, no recomendamos meterlas en los exámenes como preguntas extraídas al azar de baterías, siendo mejor copiar la pregunta en una parte separada del examen. Por la propia naturaleza de la pregunta cada alumno tendrá una pregunta distinta sin necesidad de ser extraída al azar de una batería. La ventaja de poner la pregunta en una parte como parte no extraída de baterías es que permite usar la opción de "Re evaluar" a los alumnos, que en el caso de preguntas procedentes de baterías no funciona. Así, por ejemplo, en caso de que la elección de la Tolerancia no haya sido adecuada siempre se puede editar el examen ya realizado cambiar la tolerancia usada y luego volver a evaluar las preguntas de alumnos con la nueva tolerancia.
- Otro inconveniente es que la opción de "**previsualizar**" la pregunta no funciona. De modo que el único modo de poder ver esta pregunta previamente al examen es realizando el examen como usuario ficticio.

Pregunta de imagen interactiva

Instrucciones: Como elaborar una pregunta del tipo imagen interactiva

Pregunta de imagen interactiva

Este tipo de pregunta es similar a la pregunta relacionar. Las relaciones se establecen entre distintos enunciados/opciones y una imagen en la que se van seleccionando partes de la misma y que se vinculan a cada uno de los enunciados/opciones.

Elegimos el tipo de pregunta y vamos redactando los apartados necesarios.

Pregunta2 - imagen interactiva

Cambiar el tipo de la pregunta: **Tipo pregunta**
Imagen interactiva

Puntuación de la respuesta:

Mostrar el valor por puntos mientras el estudiante está realizando el examen: Sí No

Introduzca las instrucciones de la pregunta en la caja de texto siguiente o deje el mensaje por defecto. Suba la imagen que desea usar en la sección designada para ello a continuación.
[Mostrar el editor de texto enriquecido y el conteo de caracteres](#)

En la siguiente rúbrica, señala las partes que la componen: **Texto de la pregunta**

Ficheros adjuntos
No hay ficheros adjuntos.

Seleccione la imagen interactiva a utilizar: rubrica_imagen interactiva.png **Imagen para subir**

Cuando la imagen esta subida y aparece en la pregunta, al escribir un enunciado, se asocia con el ratón (igual que agregar una forma en un procesador de textos) una parte de la imagen con ese enunciado. Al agregar otro enunciado, podemos seleccionar otra parte de la imagen.

Es sencillo y rápido de hacer. En la imagen puedes ver como están asociados los enunciados con cada una de las partes de la imagen.

Asignación correcta: Cada parte de la imagen únicamente puede corresponder a un enunciado/opción

Añada la descripción y dibuja la zona en la imagen interactiva para cada elemento que desee añadir. El botón verde indica el elemento en el que está trabajando actualmente.

- Niveles de desempeño y rasgos
- Descriptores
- Objetos de aprendizaje/Criterios
- Subtítulos

Enunciado 1

Enunciado 3

	D- No alcanzado B- No alcanzado	C- En desarrollo C- En desarrollo	B- Bien B- Bien	A- Excelente A- Excelente
Descripción	No describe el problema o lo describe de forma muy vaga.	Describe el problema satisfactoriamente sin indicar sus características principales.	Describe el problema con mayor profundidad e indica algunas características principales. Todo ello con un vocabulario adecuado.	Describe el problema con mayor profundidad e indica muchas características principales. Todo ello con un vocabulario adecuado.
Causas	No identifica ninguna causa.	Identifica dos causas o menos y/o no las explica.	Identifica tres o más causas y las explica parcialmente.	Identifica tres o más causas y las explica detalladamente.
Partes	No distingue las partes del problema o identifica las partes.	Distingue algunas partes del problema y/o identifica pocas partes.	Distingue las partes del problema pero no las relaciona entre ellas o identifica bastantes partes.	Distingue las partes del problema y las relaciona entre ellas e identifica muchas partes.
Conexiones	No identifica ninguna conexión.	Identifica dos conexiones o menos y/o no las explica.	Identifica al menos tres conexiones y las explica parcialmente.	Identifica al menos tres conexiones y las explica detalladamente.
Soluciones	No identifica ninguna solución.	La solución identificada no resuelve satisfactoriamente el problema o no la explica satisfactoriamente.	Identifica y explica de forma suficiente soluciones que resuelven satisfactoriamente el problema.	Identifica y explica de forma sobresalientemente soluciones que resuelven satisfactoriamente el problema.

Asignación incorrecta: Existen varias partes de la imagen que pueden asignarse a un mismo enunciado/opción y únicamente es posible seleccionar en la creación de la pregunta un enunciado/opción con una única parte de la imagen

Añada la descripción y dibuja la zona en la imagen interactiva para cada elemento que desee añadir. El botón verde indica el elemento en el que está trabajando actualmente.

- Niveles de desempeño
- Descriptores
- Objetos de aprendizaje/Criterios
- Subtítulos

Enunciado 1

Enunciado 3

	D- No alcanzado B- No alcanzado	C- En desarrollo C- En desarrollo	B- Bien B- Bien	A- Excelente A- Excelente
Una herramienta estadística	No utiliza las herramientas estadísticas para la identificación de variables.	Utiliza alguna herramienta estadística para la identificación de variables pero no resulta adecuada.	Utiliza las herramientas estadísticas para la identificación de variables adecuada para obtener los resultados pertinentes.	Utiliza las herramientas estadísticas para la identificación de variables de manera sobresaliente para obtener los resultados pertinentes de manera adecuada.
Descripción	No describe el problema o lo describe de forma muy vaga.	Describe el problema satisfactoriamente sin indicar sus características principales.	Describe el problema con mayor profundidad e indica algunas características principales. Todo ello con un vocabulario adecuado.	Describe el problema con mayor profundidad e indica muchas características principales. Todo ello con un vocabulario adecuado.
Causas	No identifica ninguna causa.	Identifica dos causas o menos y/o no las explica.	Identifica tres o más causas y las explica parcialmente.	Identifica tres o más causas y las explica detalladamente.
Partes	No distingue las partes del problema o identifica las partes.	Distingue algunas partes del problema y/o identifica pocas partes.	Distingue las partes del problema pero no las relaciona entre ellas o identifica bastantes partes.	Distingue las partes del problema y las relaciona entre ellas e identifica muchas partes.
Conexiones	No identifica ninguna conexión.	Identifica dos conexiones o menos y/o no las explica.	Identifica al menos tres conexiones y las explica parcialmente.	Identifica al menos tres conexiones y las explica detalladamente.
Soluciones	No identifica ninguna solución.	La solución identificada no resuelve satisfactoriamente el problema o no la explica satisfactoriamente.	Identifica y explica de forma suficiente soluciones que resuelven satisfactoriamente el problema.	Identifica y explica de forma sobresalientemente soluciones que resuelven satisfactoriamente el problema.
Contenidos estadísticos	D- No alcanzado No identifica los contenidos o la identifica es incorrecta.	C- En desarrollo Identifica algunos contenidos pero son insuficientes.	B- Bien Identifica bastantes contenidos.	A- Excelente Identifica muchos contenidos.

Puntuación Pregunta imagen interactiva

Puntuación en la pregunta Imagen Intereactiva

Finalmente tienes que decidir si habilitar o no la puntuación parcial. Por defecto esta marcado que Si.

Diferencias en la puntuación en función si habilitamos la puntuación parcial:

- Si se habilita la **puntuación parcial** la puntuación se divide proporcionalmente al número de enunciados/opciones para las que el alumno ha seleccionado un punto en la imagen. Los fallos o respuestas en blanco no penalizan.
- Si **No se habilita la puntuación parcial** la puntuación se divide proporcionalmente al número de enunciados/opciones para las que el alumno ha seleccionado un punto en la imagen. Los fallos o respuestas en blanco penalizan.

Algunas cuestiones sobre las [respuestas del alumno](#):

El alumno marca la zona que corresponde a un enunciado con un clic del ratón. Para que la respuesta sea correcta, el punto debe coincidir, al menos parcialmente, con la parte de la imagen que hemos marcado al crear la pregunta.

En la siguiente rúbrica, señala las partes que la componen:

Elementos a seleccionar en la Imagen Interactiva

Item 1 Niveles de desempeño y puntuación
Item 2 Descriptores
Item 3 Resultados de aprendizaje/Criterios

	D- No alcanzado 0 puntos	C- En desarrollo 1 punto	B- Bien 2 puntos	A- Excelente 3 puntos
Descripción	No describe el problema o lo describe de forma insuficiente	Describe el problema superficialmente indicando sus características principales	Describe el problema con mayor profundidad e indica algunas características principales. Todo ello con un resultado adecuado	Describe el problema con mayor profundidad e indica muchas características principales. Todo ello con un resultado adecuado
Causas	No identifica ninguna causa	Identifica dos causas o menos y/o no las explica	Identifica tres o más causas y las explica parcialmente	Identifica tres o más causas y las explica detalladamente
Partes	No distingue las partes del problema ni identifica los actores	Distingue algunas partes del problema y/o identifica pocos actores	Distingue las partes del problema pero no las relaciona entre sí o identifica bastantes actores	Distingue las partes del problema o las relaciona entre ellas e identifica muchos actores
Consecuencias	No identifica ninguna consecuencia	Identifica dos consecuencias o menos y/o no las explica	Identifica al menos tres consecuencias y las explica parcialmente	Identifica al menos tres consecuencias y las explica detalladamente
Soluciones	No identifica ninguna solución	La solución identificada no resuelve sustancialmente el problema o no la explica correctamente	Identifica y explica de forma suficiente soluciones que resuelven sustancialmente el problema	Identifica y explica de forma óptima/satisfactoria soluciones que resuelven sustancialmente el problema

Respuesta correcta:

- ✓ 1. Niveles de desempeño y puntuación
- ✗ 2. Descriptores
- ✓ 3. Resultados de aprendizaje/Criterios

	D- No alcanzado 0 puntos	C- En desarrollo 1 punto	B- Bien 2 puntos	A- Excelente 3 puntos
Descripción	No describe el problema o lo describe de forma insuficiente	Describe el problema superficialmente sin indicar sus características principales	Describe el problema con mayor profundidad e indica algunas características principales. Todo ello con un resultado adecuado	Describe el problema con mayor profundidad e indica muchas características principales. Todo ello con un resultado adecuado
Causas	No identifica ninguna causa	Identifica dos causas o menos y/o no las explica	Identifica tres o más causas y las explica parcialmente	Identifica tres o más causas y las explica detalladamente
Partes	No distingue las partes del problema ni identifica los actores	Distingue algunas partes del problema y/o identifica pocos actores	Distingue las partes del problema pero no las relaciona entre sí o identifica bastantes actores	Distingue las partes del problema o las relaciona entre ellas e identifica muchos actores
Consecuencias	No identifica ninguna consecuencia	Identifica dos consecuencias o menos y/o no las explica	Identifica al menos tres consecuencias y las explica parcialmente	Identifica al menos tres consecuencias y las explica detalladamente
Soluciones	No identifica ninguna solución	La solución identificada no resuelve sustancialmente el problema o no la explica correctamente	Identifica y explica de forma suficiente soluciones que resuelven sustancialmente el problema	Identifica y explica de forma óptima/satisfactoria soluciones que resuelven sustancialmente el problema

El enunciado 2 no se ha dado como correcto pues cuando el alumno marca con el ratón un punto correspondiente a la parte de la imagen, este punto no entra, ni siquiera parcialmente, dentro de la zona marcada como correcta para este enunciado



Nuria Portillo-Poblador - Santiago Vidal-Puig