

## Evaluar y calificar a los estudiantes

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=51yxwGJ-SYs&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=51yxwGJ-SYs&feature=emb_logo)

Los instructores pueden evaluar y calificar a los estudiantes con las siguientes herramientas:

- Cree un sistema de calificación y un cuaderno de calificaciones con la herramienta de calificación
- Evaluar una actividad según un conjunto predefinido de criterios con la herramienta Rúbricas
- Crear cuestionarios con la herramienta de cuestionarios
- Crear asignaciones y evaluar envíos con la herramienta Asignaciones
- Calificar asignaciones desde cualquier lugar con la aplicación móvil **Brightspace Assignment Grader**

## Herramienta Cuestionario. Biblioteca de preguntas<sup>1</sup>

La Biblioteca de preguntas es un repositorio central que almacena y archiva preguntas que puede reutilizar dentro de un curso. Puede crear múltiples colecciones dentro de una biblioteca de preguntas para organizar sus preguntas por tipo o tema, lo que facilita la búsqueda de preguntas para sus cuestionarios, encuestas y autoevaluaciones.

Como una mejor práctica de almacenamiento, organización y fácil acceso, **es conveniente que cree todas sus preguntas a través de la biblioteca de preguntas**. También puede consolidar preguntas creadas en herramientas de cuestionario, encuesta y autoevaluación mediante su importación de vuelta a la Biblioteca de preguntas.

### Acceso a Biblioteca de preguntas

1. En la barra de navegación, haga clic en **Cuestionarios, Encuestas o Autoevaluaciones**.
2. En la navegación de la herramienta, haga clic en **Biblioteca de preguntas**.

### Importar preguntas a la Biblioteca de preguntas

1. En la biblioteca de preguntas, haga clic en **Importar**.
2. En el botón **Importar**, seleccione **Cargar un archivo**.
3. En la ventana **Cargar un archivo**, seleccione el origen en que las preguntas existentes están ubicadas haciendo clic en **Examinar** y seleccionando el archivo o arrastrándolo y soltándolo en la ventana **Cargar un archivo**.
4. Una vez que el archivo termine la importación, vea las preguntas cargadas en la ventana **Cargar un archivo**.
5. Para importar todas las preguntas de la carga, haga clic en **Importar todo**. Para importar preguntas seleccionadas desde la carga de archivos, seleccione las preguntas que desea cargar y haga clic en **Importar**

## Creación de preguntas en la biblioteca de preguntas

### Tipos de preguntas

Puede crear los siguientes tipos de preguntas en la biblioteca de preguntas:

- Verdadero o Falso (T/F)

---

<sup>1</sup> Dado que las clases las damos en español, todo está referido al uso de Brightspace en español.

- Elección múltiple (M/C)
- Selección múltiple (M-S)
- Respuesta escrita (WR)
- De respuesta corta (SA)
- De varias respuestas cortas (MSA)
- Para completar (FIB)
- De coincidencia (MAT)
- De ordenamiento (ORD)
- Aritméticas (2+2)
- De cifras significativas (x10)

Puede crear los siguientes elementos de información en la biblioteca de preguntas:

- Información de texto (TXT)
- Información de imagen (IMG)

Nota: Está disponible la nueva experiencia de creación de preguntas para crear preguntas de opción múltiple, de verdadero o falso, de respuesta escrita y de respuesta corta. Cuando los instructores utilizan la nueva experiencia de creación de preguntas, pueden previsualizar las ecuaciones en línea mientras crean las preguntas de los cuestionarios.

Los administradores ya no pueden declinar la nueva experiencia de cuestionarios.

El campo de texto inicial está disponible para las nuevas preguntas de respuesta escrita en la nueva experiencia de cuestionarios.

## Crear preguntas de verdadero o falso

En las preguntas de verdadero o falso (T/F), los estudiantes deben determinar si la afirmación que se presenta es correcta o incorrecta.

Si está utilizando una nueva experiencia de creación de preguntas:

1. En el campo **Texto de pregunta\***, ingrese la pregunta de verdadero o falso. Una vista previa de la pregunta aparece en el panel de vista previa cuando comience a crear la pregunta.
2. En el área **Respuestas**, seleccione **Verdadero** o **Falso** como la respuesta correcta.
3. Establezca la cantidad de puntos para la pregunta de verdadero o falso.
4. En la lista desplegable **Opciones**, realice las siguientes acciones de forma opcional:
  - Para agregar un comentario a cada respuesta, seleccione **Agregar comentario**.
  - Para agregar una pista a la pregunta, seleccione **Agregar pista**.
  - Para agregar una descripción corta para la pregunta, seleccione **Agregar descripción corta**.
  - Para seleccionar cómo desea que se enumeren las opciones, seleccione una opción en la lista desplegable **Agregar enumeración** > **Enumeración**.
5. Haga clic en **Guardar**.

Si está utilizando la experiencia de creación de preguntas original:

1. En la biblioteca de preguntas, en el botón **Nueva**, haga clic en **Pregunta de verdadero o falso (T/F)**.
2. En el área **General**, introduzca los detalles de la pregunta de verdadero o falso.
3. En el área **Opciones**, haga lo siguiente:
  - En la lista desplegable **Enumeración**, seleccione cómo desea que se enumeren las opciones.

- Seleccione cómo desea que se muestre la pregunta.
- En los campos **Ponderación (%)**, ingrese la ponderación de cada respuesta.

## Crear preguntas de elección múltiple

Las preguntas de elección múltiple (M/C) presentan una afirmación o pregunta con una lista de posibles respuestas, de entre las cuales los estudiantes deben elegir la mejor respuesta posible. Las preguntas de elección múltiple difieren de las preguntas de selección múltiple en que los estudiantes seleccionan una respuesta para cada pregunta de elección múltiple.

Si crea una pregunta de elección múltiple que tiene más de una solución posible, puede ponderar las respuestas de acuerdo a la exactitud de cada respuesta posible.

Por ejemplo, si de cinco opciones de respuestas, dos se aceptan como correctas, ambas pueden ponderarse en 100 % y las otras tres opciones pueden ponderarse en 0 %. Si las cinco opciones de respuestas se aceptan como correctas pero algunas como más correctas que otras, cada una puede ponderarse en orden ascendente, con las respuestas más correctas ponderadas más que las respuestas menos correctas.

1. En la biblioteca de preguntas, en el botón **Crear nueva**, haga clic en **Pregunta de elección múltiple (M/C)**.
2. Si se le envía a la página **¡Bienvenido a la nueva experiencia de creación de preguntas!**, haga clic en Mantenerla activada para utilizar la nueva experiencia de creación de preguntas.  
O bien,  
To return to the original question creation experience, click **Turn it off**.

Si está utilizando una nueva experiencia de creación de preguntas:

1. En el campo **Texto de pregunta\***, ingrese la pregunta de elección múltiple. Una vista previa de la pregunta aparece en el panel de vista previa cuando comience a crear la pregunta.
2. En el área **Respuestas \***, introduzca las respuestas para la pregunta de elección múltiple.
3. Para agregar respuestas adicionales, haga clic en **Agregar respuesta**.
4. Si desea permitir que cada estudiante envíe preguntas de forma aleatoria, marque la casilla de selección **Respuestas al azar para cada estudiante**.
5. Establezca la cantidad de puntos para la pregunta de elección múltiple.
6. En la lista desplegable **Opciones**, realice las siguientes acciones de forma opcional:
  - Para agregar un comentario a cada respuesta, seleccione **Agregar comentario**.
  - Para agregar una pista a la pregunta, seleccione **Agregar pista**.
  - Para agregar una ponderación promedio a cada respuesta, seleccione **Agregar ponderaciones personalizadas**. Puede definir distintas ponderaciones para cada respuesta si algunas de las soluciones son más correctas que otras.
  - Para agregar una descripción corta para la pregunta, seleccione **Agregar descripción corta**.
  - Para seleccionar cómo desea que se enumeren las opciones, seleccione una opción en la lista desplegable **Agregar enumeración > Enumeración**.
7. Haga clic en **Guardar**.

Si está utilizando la experiencia de creación de preguntas original:

1. En la Biblioteca de preguntas, en el botón **Crear nuevo**, haga clic en **Pregunta de elección múltiple (M/C)**.
2. En el área **General**, introduzca los detalles de la pregunta de elección múltiple.

3. En el área **Opciones**, haga lo siguiente:
  - Para establecer cómo deben enumerarse las opciones, seleccione una opción en la lista desplegable **Enumeración**.
  - Seleccione cómo desea que se muestre la pregunta.
4. Elija una opción en cada campo **Valor** y la ponderación que desea asignar a la respuesta (puede establecer diferentes ponderaciones si algunas soluciones son más correctas que otras).
5. Para incluir respuestas adicionales, haga clic en **Agregar opción**.
6. Para comprobar su pregunta, haga clic en **Vista previa**.

### Crear preguntas de selección múltiple

En las preguntas de selección múltiple (M-S) los estudiantes deben identificar una o más respuestas correctas en una lista de respuestas posibles. A diferencia de las preguntas de elección múltiple (MC), en las preguntas de selección múltiple puede elegir un formato de calificación y permitir que los usuarios puedan seleccionar más de una respuesta.

1. En la biblioteca de preguntas, en el botón **Nueva**, haga clic en **Pregunta de selección múltiple (M-S)**.
2. En el área **General**, introduzca los detalles de la pregunta de selección múltiple.
3. En el área **Opciones**, haga lo siguiente:
  - En la lista desplegable **Enumeración**, seleccione cómo desea que se enumeren las opciones.
  - Seleccione cómo desea que se muestre la pregunta.
  - Seleccione su método de calificación.
  - Ingrese una opción en cada campo **Valor**. Marque la casilla de selección **Correcta** para cada respuesta correcta.
4. Para comprobar su pregunta, haga clic en **Vista previa**.

### Comprender las opciones de calificación de las preguntas de selección múltiple

Existen tres opciones de calificación posibles para las preguntas de selección múltiple:

Existen tres opciones de calificación posibles para las preguntas de selección múltiple:

- **Todo o nada:** los usuarios obtienen la puntuación completa por la pregunta solo si seleccionan todas las respuestas correctas y ninguna incorrecta. Los usuarios no obtienen puntos por la toda pregunta si no seleccionan todas las respuestas correctas o si seleccionan alguna respuesta incorrecta.
- **Bien menos mal:** los usuarios reciben puntos equivalentes a la cantidad de respuestas correctas que hayan elegido menos la cantidad de respuestas incorrectas elegidas. Los usuarios pueden obtener un mínimo de cero por una pregunta: no pueden obtener una puntuación negativa. Para calcular cuánto vale cada respuesta, el sistema toma la cantidad total de puntos asignados a la pregunta y lo divide por la cantidad total de opciones de respuestas.  
Por ejemplo, si una pregunta vale 10 puntos en total y tiene 5 opciones de respuesta, cada opción vale 2 puntos ( $10/5 = 2$ ). Cada respuesta correcta suma 2 puntos y cada respuesta incorrecta resta 2 puntos. Si el usuario selecciona 3 respuestas correctas y 2 respuestas incorrectas, recibirá 2 puntos por cada respuesta correcta y perderá 2 puntos por cada respuesta incorrecta, lo que significa que la puntuación total será de 2 puntos para la pregunta  $[3(2)+2(-2) = 2]$ .
- **Respuestas correctas:** los usuarios reciben puntos por cada respuesta correcta que seleccionan y por cada respuesta incorrecta que dejan en blanco. Las respuestas incorrectas seleccionadas y las respuestas correctas que se dejan en blanco no se cuentan.

## Crear preguntas de respuesta escrita

En las preguntas de respuesta escrita (WR) los estudiantes deben redactar respuestas detalladas a las preguntas abiertas. Puede posibilitar que los usuarios respondan con varias oraciones, párrafos o explicaciones y cálculos matemáticos. Los usuarios también pueden responder en código HTML.

Nota: El código HTML algunas veces desaparece de las respuestas escritas guardadas si un estudiante actualiza la página mientras responde el cuestionario. Como práctica recomendada, exhortamos a los usuarios a guardar una versión de su respuesta HTML localmente, en caso de que necesiten actualizar la página.

Las preguntas de respuesta escrita no se autocalifican.

1. En la biblioteca de preguntas, haga clic en **Nuevo** y, a continuación, haga clic en **Respuesta escrita (WR)**.
2. En el campo **Texto de pregunta**, ingrese los detalles de la pregunta de respuesta escrita.
3. Si desea que los estudiantes puedan darle formato a su respuesta, marque la casilla de selección **Activar el editor de HTML para las respuestas de los estudiantes**.
4. En el campo **Puntos predeterminados**, ingrese los puntos que los estudiantes recibirán por responder toda la pregunta correctamente.
5. En la lista desplegable **Opciones**, realice una de las siguientes acciones:
  - Para agregar un comentario a la respuesta, seleccione **Agregar comentario**.
  - Para agregar una pista a la pregunta, seleccione **Agregar pista**.
  - Para agregar una descripción corta para la pregunta, seleccione **Agregar descripción corta**.
  - Para agregar una clave de respuesta que ayude a los evaluadores en el proceso de calificación, seleccione **Agregar clave de respuesta**.
  - Para agregar un tamaño personalizado al cuadro de respuestas, seleccione **Agregar tamaño personalizado al cuadro de respuestas**.
6. Para comprobar su pregunta, haga clic en **Vista previa**.
7. Haga clic en **Guardar**.

El campo Texto inicial está disponible para las preguntas con respuestas escritas. Para agregar texto inicial a las preguntas con respuestas escritas:

1. En la biblioteca de preguntas, haga clic en **Nuevo** y, en el menú desplegable, seleccione **Respuesta escrita (WR)**.
2. Haga clic en **Opciones** y, en el menú desplegable, seleccione **Agregar texto inicial**.
3. Introduzca el texto inicial que desee en el campo **Texto inicial (para respuestas de estudiantes)** y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

## Crear preguntas de respuesta corta

En las preguntas de respuesta corta (SA), los estudiantes deben responder con una palabra u oración corta las preguntas abiertas.

1. En la biblioteca de preguntas, en el botón **Nueva**, haga clic en **Pregunta de respuesta corta (RC)**.
2. Realice una de las siguientes acciones:
  - Si se lo envía a la página **Bienvenido a la nueva experiencia de creación de preguntas**, haga clic en **Mantenerla activada** para utilizar la nueva experiencia de creación de preguntas.

- Si se lo envía a la página **Bienvenido a la nueva experiencia de creación de preguntas**, haga clic en **Desactivarla** para volver a la experiencia de creación de preguntas original.
- Si no se lo envía a la página de bienvenida de la nueva experiencia de creación de preguntas, proceda a crear su pregunta de respuesta corta con la experiencia original.

Si está utilizando una nueva experiencia de creación de preguntas:

1. En el campo **Texto de pregunta**, ingrese los detalles de la pregunta de respuesta corta.
2. En el campo **Respuestas para espacio en blanco 1**, ingrese la(s) respuesta(s).
3. En la lista desplegable abc del espacio en blanco 1, seleccione el método de comparación, es decir, **Texto**, **Texto que distingue mayúsculas de minúsculas** o **Expresión regular**. Todas las respuestas para un espacio en blanco se evalúan utilizando el mismo método de comparación.
4. Si desea agregar más espacios en blanco, haga clic en **Agregar espacio en blanco** y escriba su(s) respuesta(s).
5. Para todos los espacios en blanco adicionales, seleccione el método de comparación.
6. En el campo **Puntos predeterminados**, ingrese los puntos que los estudiantes recibirán por responder la pregunta correctamente.
7. En la lista desplegable **¿Cómo se asignan los puntos a los espacios en blanco?**, seleccione una de las siguientes opciones:
  - **Los estudiantes recibirán calificaciones por partes**. Los puntos predeterminados para cada espacio vacío se calculan automáticamente y se distribuyen de manera uniforme.
  - **Los estudiantes deben responder todos los espacios vacíos correctamente**. Los puntos predeterminados solo se concederán si el estudiante responde todos los espacios de manera correcta.
8. En la lista desplegable **Opciones**, realice una de las siguientes acciones:
  - Para agregar un comentario general a la respuesta, seleccione **Agregar comentario**.
  - Para agregar una pista a la pregunta, seleccione **Agregar pista**.
  - Para agregar una descripción corta a la pregunta, seleccione **Agregar descripción corta**.
9. Para comprobar su pregunta, haga clic en **Vista previa**.
10. Haga clic en **Guardar**.

Si está utilizando la experiencia de creación de preguntas original:

1. En el área **General**, introduzca los detalles de la pregunta de respuesta corta.
2. Escriba la respuesta en el campo **Respuesta** y seleccione su método de **Evaluación**.
3. En el campo **Ponderación (%)**, establezca la ponderación para cada solución posible.
4. Para agregar respuestas adicionales, haga clic en **Agregar respuesta**.
5. Para comprobar su pregunta, haga clic en **Vista previa**.

Nota: Como mejor práctica, BRIGHTSPACE recomienda que la ponderación de cada solución posible sea igual a 100 % si exige solo una respuesta. Si su pregunta requiere muchas respuestas, y cada una de ellas tiene varias soluciones posibles, es conveniente que la ponderación combinada de la solución más correcta de cada respuesta equivalga a 100 %.

### Crear preguntas de varias respuestas cortas

En las preguntas de varias respuestas cortas (MSA), los estudiantes deben responder una pregunta que tiene varias soluciones e ingresar sus respuestas en casillas de entrada específicas. Las respuestas del encuestado se cotejan con cada respuesta posible almacenada en los campos de respuesta. BRIGHTSPACE recomienda que la cantidad de respuestas requeridas corresponda con la cantidad de casillas de entrada proporcionadas.

El valor máximo de los puntos de una pregunta de varias respuestas cortas se indica con una ponderación de 100 %. Como práctica recomendada, BRIGHTSPACE sugiere que el cálculo de la ponderación de cada respuesta posible equivalga al 100 % dividido por la cantidad de respuestas que requiere la pregunta.

Las preguntas de varias respuestas cortas difieren de las preguntas de respuestas cortas (SA), ya que con las preguntas de varias respuestas cortas se pueden crear varios cuadros de respuesta y todos deben estar relacionados a un conjunto de respuestas; por el otro lado, las preguntas de respuesta corta también admiten varios cuadros de respuesta, pero cada uno de ellos debe tener un conjunto diferente de respuestas posibles. El tipo de pregunta de respuesta corta es el ideal si necesita crear una pregunta de varias partes que no pueden compartir el mismo grupo de respuestas.

Por ejemplo, en la pregunta "Nombre 3 capitales de estado" aparecerán tres casillas de entrada para los usuarios. Cada una de las respuestas enviadas por el usuario se coteja con las 51 respuestas correctas posibles almacenadas en los campos de respuesta, y cada campo de respuesta tiene una ponderación del 33,3 %.

1. En la biblioteca de preguntas, en el botón **Nueva**, haga clic en **Pregunta de varias respuestas cortas (MSA)**.
2. En el área **General**, introduzca los detalles de la pregunta de varias respuestas cortas.
3. En el área **Opciones**, haga lo siguiente:
  - En el campo **Casillas de entrada**, introduzca la cantidad de campos obligatorios de respuesta que desee que tenga la pregunta. Puede asignar la cantidad de filas y columnas para cada campo de respuesta.
  - En los campos **Respuesta**, escriba las respuestas correctas de la pregunta, la ponderación de cada respuesta (puede establecer diferentes ponderaciones si algunas soluciones son más correctas que otras) y cómo desea que se evalúen las respuestas.
  - Para asignar más respuestas posibles a la pregunta, haga clic en **Agregar respuesta**.
4. Para comprobar su respuesta, haga clic en **Vista previa**.

## Crear preguntas para completar

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=eZGvpdWX00g&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=eZGvpdWX00g&feature=emb_logo)

En las preguntas para completar (FIB), los estudiantes deben completar una o más palabras faltantes en una oración, afirmación, frase, lista o terminología clave incompletas.

Como práctica recomendada, BRIGHTSPACE sugiere que las respuestas de los campos en blanco no sean de más de una o dos palabras para garantizar la exactitud de la autocalificación. El orden listado de los campos en blanco y de texto corresponde con la secuencia que se muestra a los usuarios.

El valor máximo de los puntos de una pregunta para completar se indica con una ponderación de 100 %. Como práctica adecuada, la ponderación combinada de sus respuestas debe equivaler a 100 %. Si la pregunta para completar tiene varios campos en blanco y cada campo en blanco tiene varias respuestas posibles, BRIGHTSPACE sugiere que la ponderación combinada de la respuesta más correcta de cada campo en blanco equivalga a 100 %.

1. En la biblioteca de preguntas, en el botón **Nueva**, haga clic en **Pregunta para completar (FIB)**.
2. En el área **General**, introduzca los detalles de la pregunta para completar.
3. En el área **Texto de la pregunta**, haga lo siguiente:
  - Ingrese el texto.
  - En el área **Espacio en blanco #1**, escriba la información, incluida la respuesta al texto, la ponderación que desea asignar a la respuesta (puede establecer diferentes



- ponderaciones si algunas soluciones son más correctas que otras), y cómo desea evaluar la respuesta.
  - Para asignar más respuestas posibles al espacio en blanco, haga clic en **Agregar respuesta**.
  - Para agregar más espacios en blanco a la pregunta, haga clic en **Agregar espacio en blanco**.
  - Para agregar más texto a la pregunta, haga clic en **Agregar texto**.
4. Para comprobar su pregunta, haga clic en **Vista previa**.

### Comprender las opciones de calificación para las preguntas de respuesta corta, las preguntas de varias respuestas cortas y las preguntas para completar.

Existen tres opciones de calificación posibles para las preguntas de respuesta corta, las preguntas de varias respuestas cortas y las preguntas para completar.

- **No distinguir mayúsculas de minúsculas:** la autocalificación busca un patrón de caracteres coincidentes en el texto de la respuesta, ya sea que tenga una coincidencia exacta o no de las mayúsculas o minúsculas.
- **Distinguir mayúsculas de minúsculas:** la autocalificación busca un patrón de caracteres coincidentes en el texto de la respuesta que deben tener coincidencia exacta de las mayúsculas o minúsculas.
- **Expresión regular:** la autocalificación utiliza metacaracteres para buscar una o más cadenas coincidentes en el patrón de caracteres del texto de la respuesta. Lo que defina como parámetros de metacaracteres ayudará a determinar la distinción entre mayúsculas y minúsculas.

### Crear preguntas de coincidencia

En las preguntas de coincidencia (MAT), los estudiantes deben elegir desde un conjunto de posibles coincidencias de listas desplegadas y asociarlas con los elementos relacionados. Con este tipo de pregunta puede evaluar el reconocimiento de información de los usuarios y demostrar la comprensión de relaciones específicas.

1. En la biblioteca de preguntas, en el botón **Nueva**, haga clic en **Pregunta de coincidencia (MAT)**.
2. En el área **General**, introduzca los detalles de la pregunta de coincidencia.
3. En el área **Elecciones**, haga lo siguiente:
  - Seleccione el método de calificación de la pregunta.
  - En cada campo **Valor**, introduzca una opción.
  - Para agregar valores adicionales a la pregunta, haga clic en **Agregar opción**.
4. En el área **Coincidencias**, haga lo siguiente:
  - En cada campo **Valor**, introduzca una opción.
  - Para agregar coincidencias adicionales a la pregunta, haga clic en **Agregar coincidencia**.
  - En la lista desplegable de cada valor coincidente, seleccione la **Elección correcta** correspondiente.
5. Para comprobar su pregunta, haga clic en **Vista previa**.

### Crear preguntas de ordenamiento

En las preguntas de ordenamiento (ORD), los estudiantes deben organizar una serie de elementos en el orden o secuencia correcto.



1. En la biblioteca de preguntas, en el botón **Nueva**, haga clic en **Pregunta de ordenamiento (ORD)**.
2. En el área **General**, introduzca los detalles de la pregunta de ordenamiento.
3. En el área **Opciones**, haga lo siguiente:
  - Seleccione su método de calificación.
  - En cada campo **Valor**, introduzca una opción. Para agregar más valores, haga clic en **Agregar elemento**.
  - En la lista desplegable **Orden correcto** de cada valor, establezca el orden de los valores. El primer valor en el orden correcto debe ser "1".
4. Para comprobar su pregunta, haga clic en **Vista previa**.

### Comprender las opciones de calificación para preguntas de coincidencia y de ordenamiento

Existen tres opciones de calificación posibles para las preguntas de coincidencia y de ordenamiento:

- **Ponderado equitativamente:** el valor de la totalidad de los puntos se divide equitativamente entre todas las coincidencias correctas posibles. Los usuarios reciben puntos ponderados equitativamente por cada respuesta correcta.
- **Todo o nada:** los usuarios obtienen la puntuación completa por la pregunta si seleccionan todas las respuestas correctas y ninguna respuesta incorrecta. Los usuarios obtienen cero puntos si no seleccionan todas las respuestas correctas o si seleccionan alguna respuesta incorrecta.
- **Bien menos mal:** los usuarios reciben puntos equivalentes a la cantidad de respuestas correctas que hayan elegido menos la cantidad de respuestas incorrectas elegidas. Para determinar cuánto vale cada respuesta, el sistema toma la cantidad total de puntos asignados a la pregunta y lo divide por la cantidad total de respuestas. Por ejemplo, si una pregunta vale 10 puntos y tiene 5 opciones de respuesta, cada respuesta correcta vale 2 puntos y cada respuesta incorrecta vale 2 puntos ( $10/5 = 2$ ). Si un usuario selecciona 3 respuestas correctas y 2 respuestas incorrectas, 2 es la cantidad total de puntos recibidos por la pregunta  $[(3*2)+(2*-2)]$ . Los usuarios pueden obtener un mínimo de cero por una pregunta: no pueden obtener una puntuación negativa.

## Crear preguntas aritméticas

Video: [https://www.youtube.com/watch?v=90rNiiE-mio&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=90rNiiE-mio&feature=emb_logo)

Con las preguntas aritméticas (2+2) puede evaluar el conocimiento y la comprensión de las teorías matemáticas y de números de los usuarios. Puede asegurarse de que cada estudiante reciba una pregunta única; para ello, incluya entre llaves las variables establecidas que generen los números del problema al azar. Por ejemplo, si establece las variables  $x$ ,  $y$ , y  $z$  con un rango de números de un mínimo de 1 a un máximo de 5, en incrementos de 1, la pregunta: "Tiene  $\{x\}$  canicas verdes,  $\{y\}$  canicas rojas, y  $\{z\}$  canicas azules. ¿Cuántas canicas tiene en total?" generará al azar un número racional (1, 2, 3, 4, 5) para  $\{x\}$ ,  $\{y\}$ , y  $\{z\}$ .

Como práctica recomendada, BRIGHTSPACE sugiere que cree tipos de preguntas de respuesta escrita (WR) para los problemas aritméticos que requieran que los usuarios demuestren sus cálculos y expongan su trabajo.

1. En la biblioteca de preguntas, en el botón **Nueva**, haga clic en **Pregunta aritmética (2+2)**.
2. En el área **General**, ingrese los detalles de su pregunta aritmética mediante las siguientes operaciones, funciones y constantes admitidas:

Enumeraciones	Descripción
$+, -, *, /, \backslash, ^$	Operadores matemáticos básicos
%	Operador de módulo (recordatorio)
$\{x\}^{\{y\}}$	x elevado a la potencia de y
$\text{abs}(\{n\})$	Valor absoluto de n
$\text{cos}(\{n\})$	El coseno de n (en radianes)
$\text{sin}(\{n\})$	El seno de n (en radianes)
$\text{sqr}(\{n\})$	La raíz cuadrada de n
$\text{tan}(\{n\})$	La tangente de n (en radianes)
$\text{log}(\{n\})$	La base logarítmica 10 de n
$\text{ln}(\{n\})$	La base logarítmica e de n
$\text{atan}(\{n\})$	La tangente inversa de n
$\text{sec}(\{n\})$	La secante de n
$\text{cosec}(\{n\})$	La cosecante de n
$\text{cotan}(\{n\})$	La cotangente de n
Factorial	Factorial de n o (n!)
exp	Potencia del logaritmo natural (e)
pi	pi 3,14159 (con precisión hasta los 50 lugares decimales)
e	e 2,71828 (con precisión hasta los 50 lugares decimales)

3. Para verificar su fórmula antes de compartirla con los estudiantes, haga clic en **Probar**.

4. En el área **Variables**, haga lo siguiente:
  - Cree las variables que desee utilizar con su pregunta asignando a la variable un **Nombre**, un valor mínimo en **Mín.** y un valor máximo en **Máx.**
  - Defina la cantidad de decimales en la lista desplegable **Lugares decimales**.
  - Para definir los pasos incrementales del sistema a medida que genera números desde el rango configurado por los campos **Mín.** y **Máx.**, ingrese un número en el campo **Paso**.
5. Para comprobar su pregunta, haga clic en **Vista previa**.

### Crear preguntas de cifras significativas

Video: [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=2&v=4etr8z9ckMM&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=4etr8z9ckMM&feature=emb_logo)

En las preguntas de cifras significativas (x10) los estudiantes deben responder con fórmulas científicas y proporcionar soluciones que contengan una cantidad específica de cifras significativas. Los cursos de matemáticas y ciencias utilizan por lo general este tipo de preguntas. Puede asegurarse de que cada estudiante reciba una pregunta única; para ello, incluya entre llaves las variables establecidas que generen las fórmulas científicas del problema al azar.

1. En la biblioteca de preguntas, en el botón **Nueva**, haga clic en **Cifras significativas (x10)**.
2. En el área **General**, introduzca los detalles de la pregunta de cifras significativas. Para comprobar la fórmula antes de compartirla con los estudiantes, haga clic en **Prueba**.
3. En el área **Variables**, haga lo siguiente:
  - Cree las variables que desea utilizar con su pregunta mediante la asignación a la variable de un **Nombre**, un valor mínimo en el campo **Mín.** y un valor máximo en el campo **Máx.**
  - Para definir los pasos incrementales del sistema a medida que genera números desde el rango configurado por los campos **Mín.** y **Máx.**, ingrese un número en el campo **Paso**.
4. Para comprobar su pregunta, haga clic en **Vista previa**.

### Comprender los componentes de las preguntas aritméticas y de cifras significativas

En las preguntas aritméticas, aplique la precisión de las respuestas para limitar la cantidad de lugares decimales aceptables que se permiten en una respuesta. Se puede requerir que las respuestas correctas contengan una cantidad específica de lugares decimales.

En las preguntas de cifras significativas, puede seleccionar un porcentaje de la puntuación de la respuesta para deducir, incluidas las cifras significativas incorrectas en una respuesta.

Utilice los niveles de tolerancia para aceptar respuestas casi exactas, estimadas o redondeadas.

### Tipos de enumeraciones admitidas en el campo Fórmula

El campo Fórmula admite las siguientes operaciones, funciones y constantes:

Enumeraciones	Descripción
$+, -, *, /, \backslash, ^$	Operadores aritméticos básicos
%	Operador de módulo (recordatorio)
$\{x\}^{\{y\}}$	x elevado a la potencia de y
$\text{abs}\{\{n\}\}$	Valor absoluto de n
$\text{cos}\{\{n\}\}$	Coseno de n (en radianes)

$\sin\{n\}$	Seno de n (en radianes)
$\sqrt{n}$	Raíz cuadrada de n
$\tan\{n\}$	Tangente de n (en radianes)
$\log\{n\}$	Base logarítmica 10 de n
$\ln\{n\}$	Base logarítmica e de n
$\text{atan}\{n\}$	Tangente inversa de n
$\text{sec}\{n\}$ Entorno de aprendizaje de Brightspace	Secante de n
$\text{cosec}\{n\}$	Cosecante de n
$\text{cotan}\{n\}$	Cotangente de n
$\text{Factorial}\{n\}$	Factorial de n, o (n!)
exp	Potencia del logaritmo natural (e)
pi	pi 3,14159 (con precisión hasta los 50 lugares decimales)
e	e 2,71828 (con precisión hasta los 50 lugares decimales)

### Comprender las reglas de redondeo del entorno de aprendizaje de Brightspace

Cuando se aplica el redondeo, el entorno de aprendizaje de Brightspace aplica automáticamente la regla de redondeo "redondear hacia el valor contiguo más cercano" (Round to Half Even) cuando se evalúan las respuestas que contienen lugares decimales terminados en "5". Actualmente, no existen opciones para cambiar las reglas de redondeo. Cuando se aplica la regla de redondeo hacia el valor contiguo más cercano, las respuestas con lugares decimales que terminan en "5" se redondearán hacia el cero en lugar de alejarse del cero.

Ejemplo uno:  $3,41 * 25 = 85,25$

Si crea una pregunta aritmética y establece la Precisión de la respuesta en 1, la respuesta correcta según la aplicación del redondeo hacia el valor contiguo más cercano es 85,2.

Ejemplo dos:  $-3,41 * 25 = -85,25$

Si crea una pregunta aritmética y establece la Precisión de la respuesta en 1, la respuesta correcta según la aplicación del redondeo hacia el valor contiguo más cercano es -85,2.

Puede ingresar un tipo de unidad (mm, cm, gramos, pulgadas, etc.) para evaluar si las respuestas incluyen las unidades de medición correctas. Para las preguntas de cifras significativas, puede seleccionar un porcentaje para asignar un valor de puntos ponderados para la unidad de medición. Si utiliza unidades en su pregunta, puede configurar las siguientes opciones de Evaluación:

- **No distinguir mayúsculas de minúsculas:** la autocalificación busca un patrón de caracteres coincidentes en el texto de la respuesta, ya sea que tenga una coincidencia exacta o no de las mayúsculas o minúsculas.
- **Distinguir mayúsculas de minúsculas:** la autocalificación busca un patrón de caracteres coincidentes en el texto de la respuesta con coincidencia exacta de las mayúsculas o minúsculas.

- **Expresión regular:** la autocalificación utiliza metacaracteres para buscar una o más cadenas coincidentes en el patrón de caracteres del texto de la respuesta. Lo que defina como parámetros de metacaracteres ayudará a determinar la distinción entre mayúsculas y minúsculas