

# Guía para la plataforma



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

**E3D+VET**  
ERASMUS+ 3D PRINTING VET CENTRES

Exercises Models Providers Forum Ranking My Account Log Out EN (EN)

GET IT ON  
Google Play

## Exercises

Search exercise... **Go**

 <b>The shape of molecules</b> By E3DPLUSVET Chemistry	 <b>A module of a library</b> By E3DPLUSVET Mathematics	 <b>Platonic solids</b> By E3DPLUSVET Mathematics	 <b>Discover the animal cell</b> By E3DPLUSVET Biology	 <b>From the point to the three-dimensional space</b> By E3DPLUSVET Mathematics	 <b>Presentation of the principal sin "Superbia" as part of the seven main sins</b> By E3DPLUSVET History	 <b>Compound bodies in the Architects Office</b> By E3DPLUSVET Mathematics
 <b>Variability of cell structure using the example of an animal cell</b> By E3DPLUSVET Biology	 <b>Assembled Pieces</b> By E3DPLUSVET Design	 <b>Structures</b> By E3DPLUSVET Mechanics	 <b>3D Chemical Formulation</b> By E3DPLUSVET Chemistry	 <b>2D Chemical Formulation</b> By E3DPLUSVET Chemistry	 <b>Math_Composite_Bodies</b> By E3DPLUSVET Mathematics	 <b>Archimedes' Principle</b> By E3DPLUSVET Physics
 <b>Coordinates Verification</b> By E3DPLUSVET Technology	 <b>Balance System</b> By E3DPLUSVET Physics	 <b>Fibonacci's spiral</b> By E3DPLUSVET Science	 <b>Wind Turbine</b> By E3DPLUSVET Science	 <b>Car_4_Mobile</b> By E3DPLUSVET Physics	 <b>EU borders</b> By E3DPLUSVET Geography	 <b>Solar System</b> By E3DPLUSVET Geography

# E3D+VET

ERASMUS+  
3D PRINTING  
VET CENTRES

## ERASMUS3D+

Para la inmersión de la impresión 3D en los centros de FP.

Acuerdo de proyecto nº  
2017-1-DE02-KA202-004159

*Este material está autorizado con arreglo a la licencia:*

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



## ORGANIZACIONES PARTICIPANTES:



Título del resultado	IO3 – Herramienta de trabajo común para docentes que usan la impresión 3D.
Descripción	Guía para la plataforma

## Aviso legal:

«El apoyo de la Comisión Europea para esta publicación no supone un respaldo de los contenidos, que reflejan únicamente el punto de vista de los autores. La Comisión no se hace responsable de cualquier uso que se le pueda dar a la información contenida.»

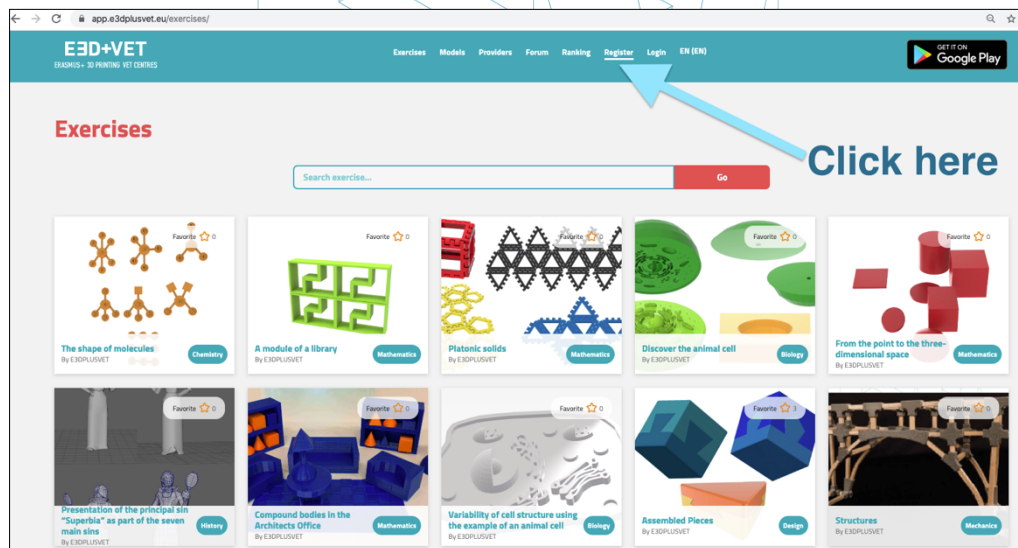
## Índice de contenidos

<b>1.- ACCESO, REGISTRO Y AUTENTICACIÓN.</b>	<b>4</b>
<b>2.- ORGANIZACIÓN DE LA PLATAFORMA.</b>	<b>5</b>
1 → Ejercicios. Lista de ejercicios publicados.	5
2 → Modelos. Lista de modelos publicados.	5
3 → Proveedores.	5
4 → Foro.	6
5 → Clasificación.	6
6 → Cuenta.	7
7 → EN (EN).	7
9 → Buscador de ejercicios.	8
<b>3.- PUBLICAR UN EJERCICIO EN LA PLATAFORMA.</b>	<b>8</b>
3.1.- AÑADIR O CREAR UN NUEVO MODELO.	9
3.2.- AÑADIR UN NUEVO EJERCICIO.	10

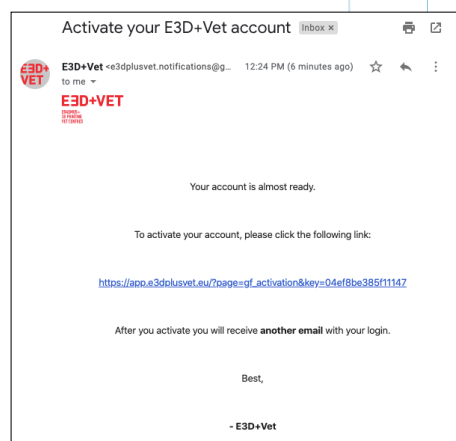
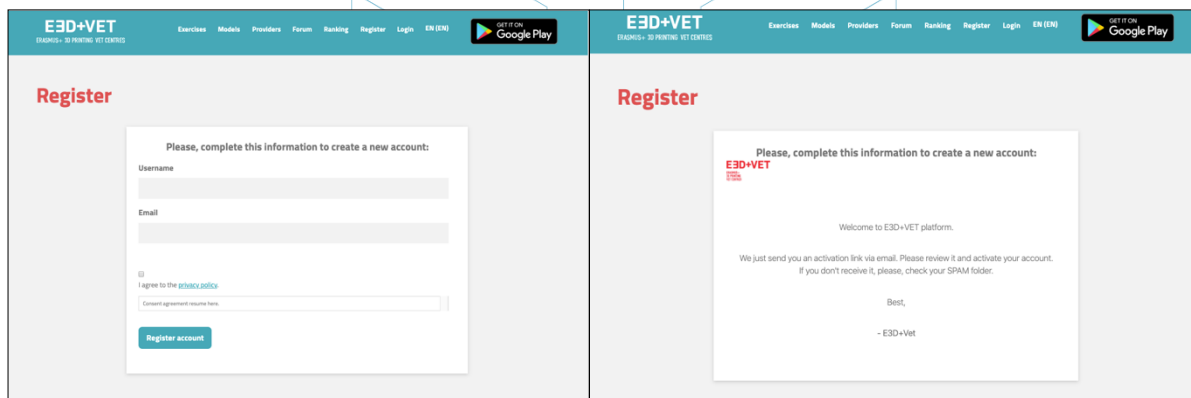
## 1.- ACCESO, REGISTRO Y AUTENTICACIÓN.

Para acceder a la plataforma de E3D+VET haga clic en el siguiente enlace:  
<https://app.e3dplusvet.eu/>

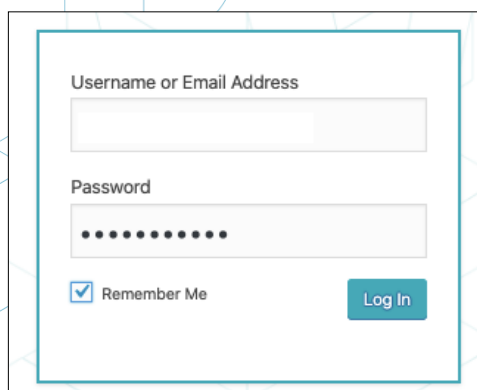
Puede registrarse de forma totalmente gratuita en la plataforma.



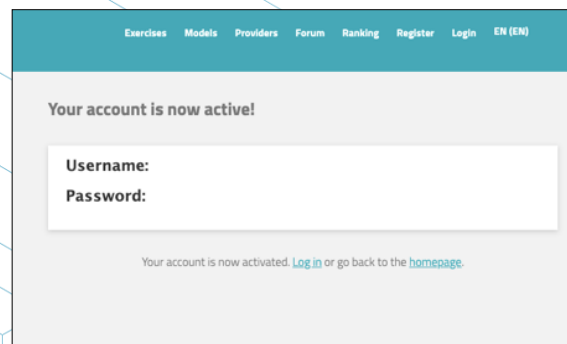
Complete los campos con la información requerida y haga clic en «Registro».



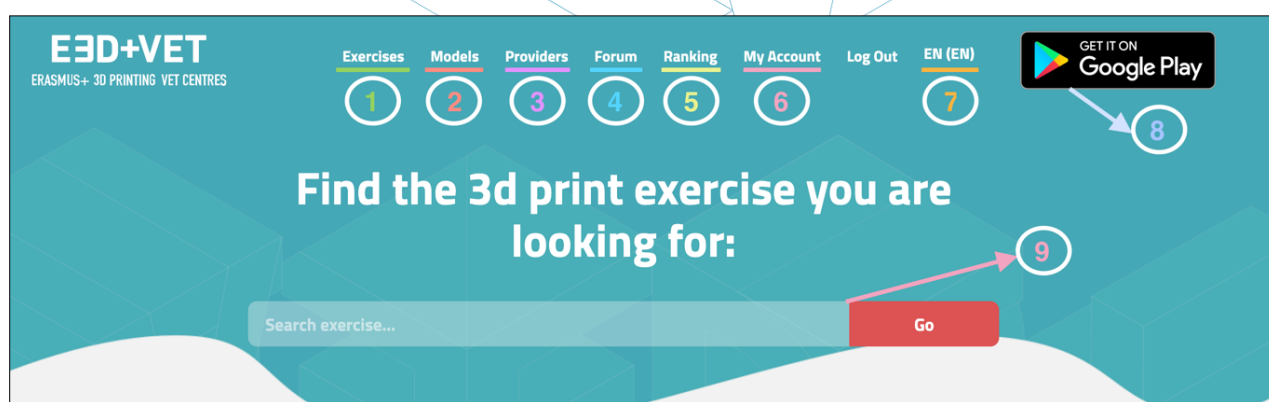
Recibirá un correo en su bandeja de entrada para activar su cuenta.



Cuando haga clic en el enlace correspondiente, se activará su cuenta y podrá acceder a la plataforma usando sus datos. Haga clic en Acceso para acceder.



## 2.- ORGANIZACIÓN DE LA PLATAFORMA.

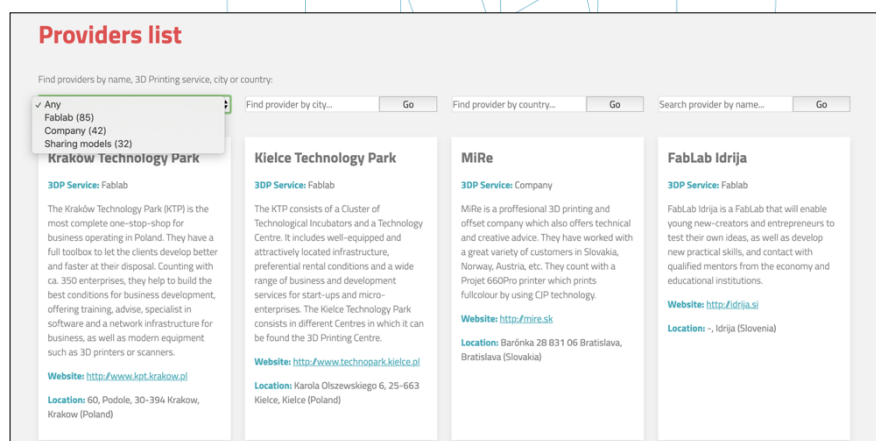


1 → **Ejercicios.** Lista de ejercicios publicados

2 → **Modelos.** Lista de modelos publicados.

3 → **Proveedores.**

Lista de más de 150 proveedores del sector de la impresión 3D. Se incluye su contacto y descripción.



4 → Foro.

En el foro, además de las normas de uso, encontrará consejos y trucos para el modelado y la impresión 3D. También podrá leer las experiencias de otros docentes que han participado en el piloto del proyecto.

Forums

[Home](#) » Forums

Search

Forum	Topics	Posts	Last Post
<b>Forum Rules</b> Dos and Don'ts for the proper use of this forum	1	1	<a href="#">E3DPLUSVET</a> 1 week, 6 days ago
<b>Help me do it – (Modeling help tips and tricks)</b> Here are some tips and tricks to start modeling with a 3D design program.	2	2	<a href="#">E3DPLUSVET</a> 1 week, 4 days ago
<b>Help me printing – (Technical Specifications and help for printing)</b> Here you will find several tips on technical specifications to consider before and during the printing of your model.	2	2	<a href="#">E3DPLUSVET</a> 1 week, 4 days ago
<b>How to... (Platform use help)</b> Consult our guide on how to use the platform to share your designs and download those you can use in your classes.	1	1	<a href="#">E3DPLUSVET</a> 5 months ago
<b>Teaching experiences with 3D printing</b> Do you want to know the experiences of other teachers? Here you can read some of the comments of the teachers who participated in the pilot experience with us.	5	5	<a href="#">mauro.musso</a> 3 months, 1 week ago

5 → Clasificación.

En la clasificación podrá comprobar su puntuación y en qué lugar de la clasificación se encuentra según su actividad.

How to get points?

Instance	Amount	Limit
Points for becoming a member	10	-
Points for site visit	1	-
Points for viewing a post	1	Maximum 5 times per day
Points for viewing a page	1	Maximum 5 times per day
Points for viewing Forums	1	Maximum 5 times per day
Points for viewing Topics	1	Maximum 5 times per day
Points for viewing Replies	1	Maximum 5 times per day
Points for viewing Exercises	1	Maximum 3 times per day
Points for logging in	2	Maximum 4 times per day
Points for new forum	5	No limit
Points for new forum topic	3	No limit
Points for someone favorited your forum topic	1	No limit
Points for new forum reply	3	No limit
Points for published exercise	20	No limit
Points for published model	10	No limit

## 6 → Cuenta.

Aquí encontrará la información de su cuenta:

- ⇒ Sus ejercicios.
- ⇒ Sus modelos en proceso.
- ⇒ Los modelos que ha creado.
- ⇒ Sus ejercicios y modelos preferidos.
- ⇒ Sus puntos E3D+VET.
- ⇒ La información de su cuenta (Nombre de usuario, contraseña, etc.). Estos datos se podrán modificar si es necesario y se podrá borrar la cuenta.

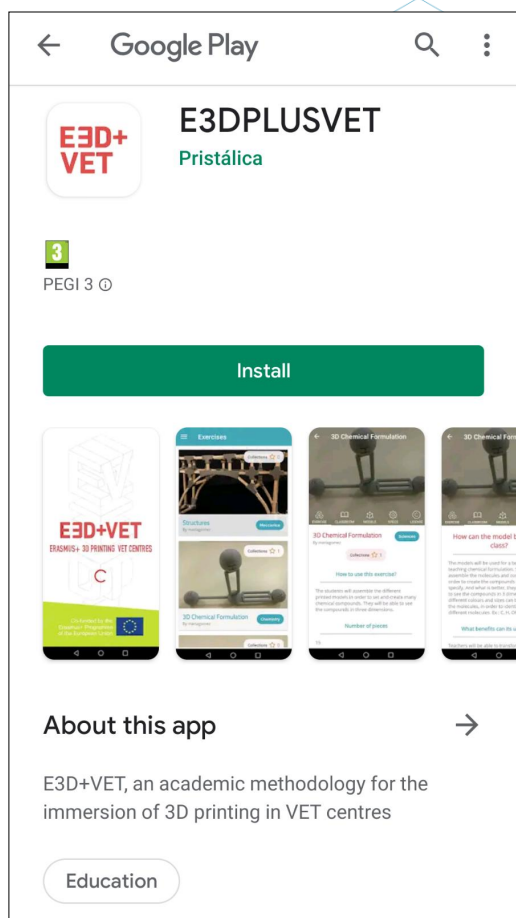
## 7 → EN (EN).

Puede cambiar el idioma. La plataforma y los ejercicios creados por el equipo de E3D+VET están disponibles en inglés, español, esloveno, italiano y alemán.

## 8 → Google Play.



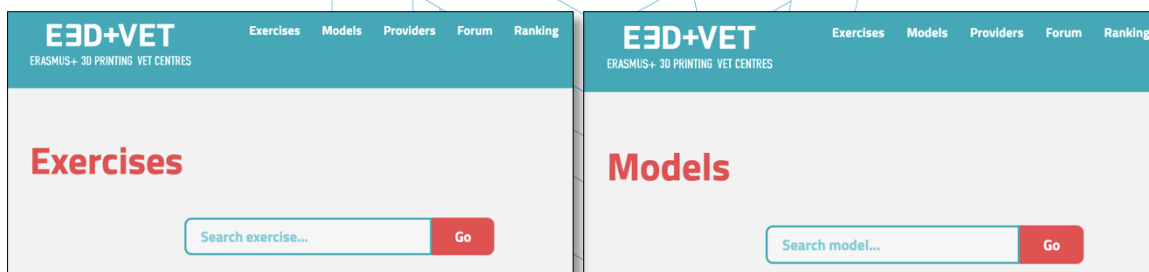
Si hace clic en este botón, accederá a Google Play, donde podrá descargar la aplicación móvil. Solo disponible para Android.





## 9 → Buscador de ejercicios.

Tanto en la sección de ejercicios como de modelos podrá encontrar la barra de búsqueda por nombre. Introduzca el nombre de su ejercicio o del modelo que desee para encontrarlo.



## 3.- PUBLICAR UN EJERCICIO EN LA PLATAFORMA.

Un ejercicio está compuesto de uno o más modelos. Se aconseja subir primero los modelos y después adjuntarlos al ejercicio. Podría darse el caso de que para su ejercicio use alguno de los modelos que ya están en la plataforma; en ese caso, no tendría que seguir este paso.

Hay dos formas posibles de crear un modelo o subir un ejercicio:

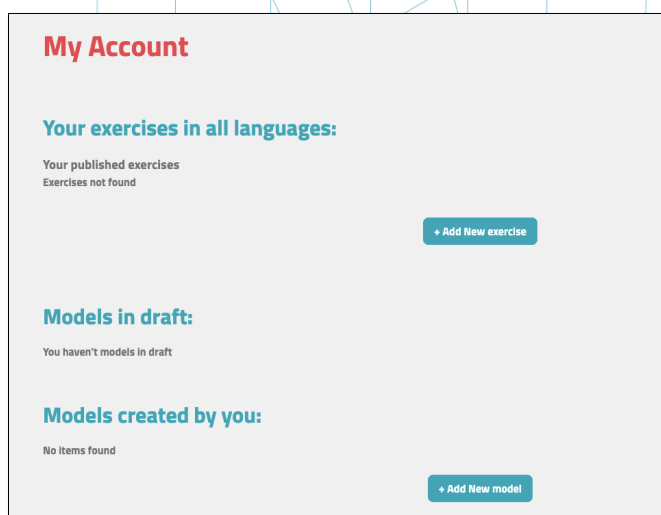
1.- Desde la sección de Modelo o Ejercicio (depende de a cuál desee subirlo).

- Al final de la página de la sección Modelos se encuentra el botón para «Crear un nuevo modelo».
- Al final de la página de la sección Ejercicios se encuentra el botón para «Añadir un nuevo ejercicio».

+ Create new model

+ Add New exercise

2.- También puede acceder a través del botón «Cuenta».





## 3.1.- AÑADIR O CREAR UN NUEVO MODELO.

**Create a new model:**

Please, complete the following info to publish a new model. Once created this model will be available for creating exercises.

Model Title

Model image  
You can add a featured image to the model

Choose file No file chosen

Carousel  
You can attach an image gallery to the model

Choose file No file chosen

+ Add new

STL File Attached

Choose file No file chosen

+ Add new

**Select a license:**

License selector  
--- not set ---

License details

Add model to drafts

Nombre del

Suba la imagen que mejor represente su modelo.

Utilice esta opción para agregar otras vistas del modelo.

Para agregar un archivo STL del modelo, haga clic en «Elegir archivo». Puede agregar tantos archivos como sea necesario haciendo clic en «Agregar

Seleccione el tipo de licencia del menú desplegable de licencias Creative Commons que mejor se adecue a sus necesidades o incluya la que considere oportuna. Si selecciona una de la lista,

Cuando haya incluido todos los datos necesarios para crear el modelo, haga clic en «Agregar modelo al borrador».

**Select a license:**

License selector  
Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

License name  
Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

License info url  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

**License details**

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially.

Automáticamente se le dirigirá a esta página. Haga clic en cualquiera de los botones.

## Create a new model:

Please, complete the following info to publish a new model. Once created this model will be available for creating exercises.

Model created successfully as draft, so is only visible to you.

You can edit to complete it or/and publish from your drafts section in ["My Account"](#) or in [Drafts page](#) and it will be visible in the platform.

[Go to Drafts page](#) →

[Go to My Account page](#) →

Desde aquí puede publicar su modelo. Para que el modelo se pueda adjuntar a un ejercicio ha de publicarlo. También tiene la opción de eliminarlo o editarlo.

## Drafts

### Your exercises in draft:

Don't have exercises in draft

[+ Add New exercise](#)

### Your models in draft:

[Sofa Structure](#)

[Edit](#)

[Remove](#)

[Publish model](#)

[+ Add New model](#)

## 3.2.- AÑADIR UN NUEVO EJERCICIO.

Para crear un ejercicio nuevo, haga clic en «Añadir un nuevo ejercicio», esta opción está disponible en la página anterior y en la sección «Cuenta» y en el pie de la página de ejercicios publicados. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

### Creating a new exercise:

To create an exercise please complete the following information and press the button 'Add exercise to drafts'. The created exercise will not be visible to the community. To finalize the edition of the exercise, you can do it from the draft view. When ready, publish the exercise so that it is visible and available to the rest of the community. Enjoy.

Exercise Title

Subjects

Physics

[Add exercise to drafts](#)

### Creating a new exercise:

To create an exercise please complete the following information and press the button 'Add exercise to drafts'. The created exercise will not be visible to the community. To finalize the edition of the exercise, you can do it from the draft view. When ready, publish the exercise so that it is visible and available to the rest of the community. Enjoy.

Exercise created successfully as draft, so is only visible to you.

You can edit to complete it or/and publish from your drafts section in ["My Account"](#) and it will be visible in the platform.

[Go to My Account page](#) →

Puede editar o eliminar un ejercicio. Editar el idioma o idiomas en los que quiere escribir su ejercicio. Cuando haya introducido toda la información correspondiente al ejercicio que crea necesaria, podrá publicarlo.

## My Account

### Your exercises in all languages:

<a href="#">Geometry in the office</a>	<a href="#">Remove all</a>	
<a href="#">Geometry in the office (en) - Draft</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Publish</a>
<a href="#">Geometry in the office (de) - Draft</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Publish</a>
<a href="#">Geometry in the office (it) - Draft</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Publish</a>
<a href="#">Geometry in the office (sl) - Draft</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Publish</a>
<a href="#">Geometry in the office (es) - Draft</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Publish</a>

[+ Add New exercise](#)

La página para editar el ejercicio está compuesta por las siguientes partes:

- ⇒ **Información general**
- ⇒ **Información de licencias**
- ⇒ **Uso de los ejercicios**
- ⇒ **Especificaciones técnicas**
- ⇒ **Añadir o crear un modelo para este ejercicio**

The screenshot shows the 'General Info' section of a web form. It is divided into two main columns. The left column contains fields for 'Exercise Title' (with the example 'Geometry in the office'), 'Exercise image' (with a 'Choose file' button and 'No file chosen' text), a file size limit of 'Max. 900KB', and a 'Subjects' dropdown menu (currently showing 'Mathematics'). Below this is a note: 'This is the main subject for this exercise. You can write more subjects related in the "Other subjects" section below.' The right column contains a 'How to use' text area (with a 'Write how to use this exercise...' placeholder), a 'Number pieces' text area (with an 'Enter total number of pieces for this exercise...' placeholder), a 'General description' section with a rich text editor (including a '3D' icon and various formatting tools), an 'Additional material link' text area (with an 'Enter link to additional material...' placeholder), and a 'Complementary files' section (with a 'Choose file' button, 'No file chosen' text, and an 'Add new' button). Four red numbered boxes with arrows point to specific elements: Box 1 points to the 'Exercise image' button; Box 2 points to the 'How to use' text area; Box 3 points to the 'General description' rich text editor; and Box 4 points to the 'Add new' button in the 'Complementary files' section.

**1 →** Adjunte una imagen descriptiva al ejercicio.

**2 →** Debería incluir el uso del modelo y describirlo; los principales objetivos del mismo y las razones para usarlo en el aula. En este apartado deberían incluirse tantos detalles como fuera posible para mostrar a los alumnos las ventajas que tiene usar el modelo. Se pueden incluir temas de diseño múltiples, todos los que el objeto admita.

**3 →** En esta sección, se debe describir la apariencia del modelo dando todos los detalles posibles para que el diseñador pueda tener una idea de lo que ha de diseñar; por ejemplo, el número de piezas que lo forman, la descripción de cada una (forma), medidas aproximadas/recomendables para ensamblar sus partes, colores, etc.

Además, se debería incluir una breve descripción desde el punto de vista didáctico y educacional. Qué es lo que representa el modelo, por qué se ha elegido, para qué sirve, de qué forma se va a usar en el aula, etcétera.

**4 →** En esta página puede insertar imágenes, enlaces con información adicional, vídeos, gráficas, infografías para explicar mejor el ejercicio que quiere realizar.

## License Info

License selector

--- not set ---

License details

Tal y como hizo con el modelo, ha de insertar el tipo de licencia que mejor se adecue a las necesidades. Si elige una de Creative Commons en la lista, los campos se rellenarán de forma automática.

## License Info

License selector

Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

License name

Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

License info url

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

License details

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format  
Adapt — remix, transform, and build upon the material

Under the following terms:

Attribution — You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.  
NonCommercial — You may not use the material for commercial purposes.  
No additional restrictions — You may not apply legal terms or technological measures that legally restrict others from doing anything the license permits.

## Using the exercise

Model in classroom

Paragraph

B

I

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

Visual Text

1

Benefits

Paragraph

B

I

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

Visual Text

2

Other subjects

Paragraph

B

I

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

Visual Text

3

**1 →** Describa el uso en la lección del modelo 3D de forma detallada. ¿Qué alcance didáctico tiene el uso del objeto desarrollado y qué objetivos se quieren cumplir con este tipo de artefacto en 3D? Si el ejercicio consiste en varios modelos 3D, se describe el uso de cada uno.

**2 →** Describa los beneficios que se pueden observar en el alumno con el uso del ejercicio 3D en el aula. También se incluyen los beneficios en el ámbito disciplinario y a nivel práctico, sensorial y socio-recreacional.

**3 →** Un ejercicio puede aplicarse a muchas materias según su conocimiento transversal. En esta sección se propone redactar una lista de asignaturas candidatas adicionales a la asignatura principal ya mencionada.

### Technical Specifications

Technology

Write technology used...

3D printer model

Write 3D printer model required...

Material

Material used to print this exercise...

Color

What color the material is?

Dimensions

Enter dimensions for this exercise...

Resistance required

--- not set ---

When to print

Write when to print this exercise...

Have to paint

--- not set ---

Number of pieces

Enter the total number of pieces for this exercise...

Need assembly

--- not set ---

Quality required

--- not set ---

Save changes

En este paso, deberá completar las especificaciones técnicas de su ejercicio rellenando los cuadros. Para más información sobre cómo definir un ejercicio, descargue el informe «Cómo crear nuevos ejercicios didácticos usando la impresión 3D», donde se describen los puntos con mayor detalle. Está disponible en inglés, español, alemán, italiano y esloveno.

Save changes

**Es fundamental que guarde los cambios llegados a este punto. De no ser así, podría perder toda la información del ejercicio.**

Save changes

## Models used this exercise

2

No items found

## Add an existing model to this exercise

You can link an existing model to this exercise just selecting model from selector below:

Exercises

Geometry in the office

Models

Search for a post

1

Submit Cancel

## Create a new model for this exercise

You can create a new model from scratch and then use it in this exercise

+New model

3

### Is your exercise ready to be published?

Press publish button and let the community know:

Publish

4

Cuando haya guardado los cambios realizados, deberá adjuntar el modelo que ha creado previamente (si es el adecuado para su ejercicio, como ya se ha señalado, puede usar uno de los que ya están disponibles en la plataforma). Puede subir tantos modelos como necesite para sus ejercicios. Solo necesita buscarlo por su nombre en la barra de búsqueda (1) y hacer clic en «Buscar». El modelo se adjuntará y lo podrá ver en la parte (2) «Modelos usados en este ejercicio».

3 → Si necesita crear un nuevo modelo para su ejercicio en este momento del proceso, puede hacerlo con la opción «+ nuevo modelo». Se le redirigirá a la sección de creación de modelos.

4 → Ha llegado al final. Para publicar el ejercicio en la plataforma, haga clic en publicar y lo encontrará en la página principal con el resto de ejercicios.

Ocurrirá lo mismo con los modelos, que aparecerán en la página de «Modelos».

Puede gestionar tanto sus modelos como ejercicios a través de la sección «Cuenta».