



GUÍA PARA EDUCADORES

# Crea el tuyo propio llavero

Con esta guía, podrás diseñar y llevar a cabo una actividad de una hora utilizando Tinkercad. Los participantes explorarán y experimentarán con el modelado 3D mientras crean su propio llavero personalizado.



## Resumen de la actividad

Aquí hay un consejo de programación para una actividad de 1 hora:



**IMAGINAR**  
15 minutos

Divida la clase en grupos e introduzca el tema de la actividad



**CREAR**  
30 minutos

Ayudar a los participantes a crear su propio proyecto, trabajando a su propio ritmo



**COMPARTIR**  
15 minutos

Planificar un momento final de intercambio y reflexión del proyecto



## Lista de verificación

Utilice esta lista de verificación para prepararse para la actividad:

### ☐ Realiza una tutoría con los participantes

Antes de la actividad, explora Tinkercad y prepara un tutorial sencillo para crear objetos 3D.

Puedes mostrar cómo desplazarte por el espacio y cómo diseñar elementos básicos.

#### >>>> ¿Eres nuevo en Tinkercad??

¡No hay problema! Abre Crear tarjetas y sigue los pasos para crear tu primer proyecto 3D!

### ☐ Imprime las fichas de actividades

Ten preparadas algunas copias impresas de la Guía para los participantes que podrán utilizar durante el taller.



### ☐ Comprueba que los participantes tengan una cuenta

Los participantes pueden registrarse de forma gratuita en tinkercad.com.

Si vas a facilitar el taller para una clase, puedes crear una cuenta de profesor para gestionar y apoyar fácilmente al alumnado.

### ☐ Prepara los equipos

Organiza los dispositivos para que puedan trabajar en pequeños grupos. Configura también un ordenador conectado a un proyector o a una pantalla grande para mostrar ejemplos y guiarles en los primeros pasos.



## Imaginar

Empieza a implicar a los participantes de la siguiente manera:



IMAGINAR

presenta el tema y anima a que surjan nuevas ideas para sus proyectos.

### Proporciona ideas e inspiración

Muestra un vídeo introductorio sobre Tinkercad o ejemplos de objetos simples creados con el método software.

Muestra diferentes ejemplos con diferentes personalizaciones, como como llaveros con forma de animales, personajes de cómics, etc...



### Intercambios de ideas entre pares

Para ayudar a los participantes, propone ideas para su llavero, lluvia de ideas sobre temas creativos. Turna para compartir ideas de formas o personalizaciones, como un llavero en forma de estrella con tu nombre, o un llavero que representa un pasatiempo, como un tenis raqueta o un libro.






## Proyecto de demostración: primeros pasos

Muestra los primeros pasos para crear un nuevo proyecto.



### Cómo moverse en el espacio

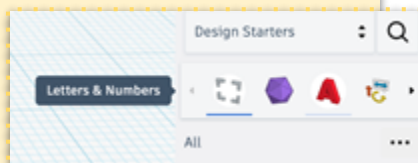
Para acercar o alejar la imagen, presiona + o -, use el panel táctil o gire la rueda del ratón.

Utilízelo  para cambiar el ángulo de visión. Para una navegación precisa, presione el botón derecho del mouse o mantenga presionada la tecla ctrl y haga clic con el mouse.



### Escoge una letra

Seleccione "Inicios de proyecto" en el menú desplegable a la derecha, Selecciona una letra y arrástrala a El espacio de trabajo.



### Cambia los parámetros

Muestra a los participantes cómo cambiar el tamaño o el color de los objetos seleccionados, cómo agregar más formas y agruparlos.



## Crear

Apoya a los participantes durante la creación de su proyecto.



### Comienza con...

Hacer preguntas para guiar a los participantes a comenzar creando su propio proyecto.

Por ejemplo:

- ¿Qué nombre elegiste?
- ¿Qué nuevo elemento te gustaría añadir?



### Proporcionar recursos útiles

Ofrece diferentes maneras de comenzar.

Por ejemplo: algunos participantes estarán encantados de seguir las guías impresas, otros verán tutoriales en línea. Consulte los recursos de ejemplo en la sección "Centro de aprendizaje" en tinkercad.com.

### Sugerir ideas para empezar

- Elige un nombre
- Cambiar colores
- Piensa en una composición
- Añade elementos decorativos






### Más información

- Crea nuevas formas
- Crea un llavero compuesto por varios Piezas que encajan entre sí
- Importar formas complejas de otras galerías



### Fomentar la colaboración entre compañeros

Cuando alguien se quede atascado, anímale a colaborar con otros participantes que puedan ayudarlo. 

¿Te ha parecido interesante una idea? Pide a la persona que la ha tenido que la comparta con el resto del grupo.

### Facilitar la resolución de problemas

Ayuda a los participantes a sentirse cómodos experimentando con distintas combinaciones de formas y observando qué ocurre.

Para comprender mejor su proceso de pensamiento, puedes hacer preguntas como:

- ¿Qué tal?
- ¿En qué estás trabajando ahora?
- ¿Qué planeas probar a continuación?

## Compartir

Pide a los participantes que compartan su proyecto con sus pares de exploración.



### Haz preguntas sobre las que puedan hablar:

¿Qué es lo que más te ha gustado del proyecto que has creado?

¿Qué fue lo más difícil?

Si hubieras tenido más tiempo, ¿qué hubieras querido? Para agregar o cambiar?

### Y entonces...?



- Los participantes podrán utilizar las ideas y los conceptos de este taller para crear una amplia variedad de proyectos.
- Si es posible, proporciona un espacio en línea para recopilar y compartir los proyectos de todos.

Estas guías fueron creadas por



Inspirado en las  cartas