

## PROYECTO CENTRO INTERNACIONAL CULTURAL OSCAR NIEMEYER



El Centro Internacional Cultural Oscar Niemeyer se encuentra en Avilés, una pequeña ciudad al norte de España, obra del famoso arquitecto brasileño Oscar Niemeyer, autor de obras tan famosas como el congreso nacional y la catedral de Brasilia o la sede de la ONU en Nueva York. El Centro Niemeyer es la única construcción suya en España y una de las pocas que hay en Europa y se define como “un espacio abierto a todas las artes con una programación multidisciplinar que incluye música, danza, teatro, cine y exposiciones”.

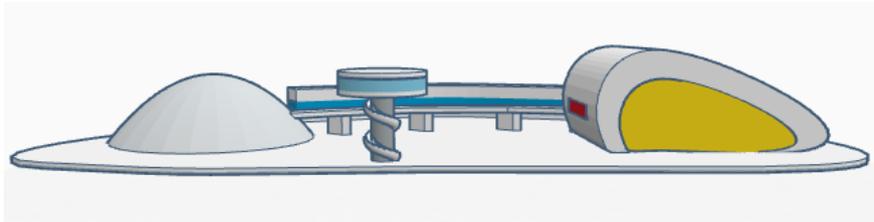
En esta actividad vamos a recrear esta peculiar construcción del arquitecto brasileño.

**Objetivos**

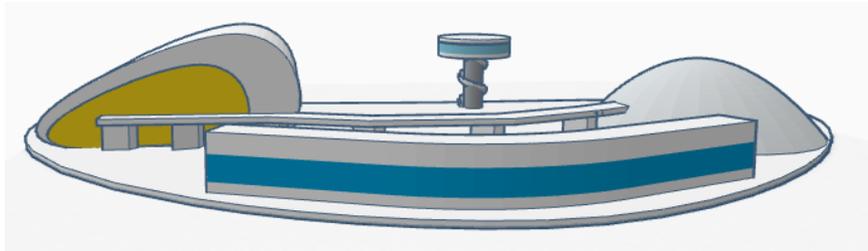
- Modelar en 3D un conjunto de edificios aplicando una escala para todo el conjunto o individualmente a cada edificio.
- Utilizar diferentes formas y herramientas que se encuentran en el apartado “generadores de formas” de Tinkercad para crear formas más orgánicas y complejas.
- Diseñar un puente que minimice los problemas resultantes del “Bridging” teniendo en cuenta lo aprendido en anteriores lecciones.

### Modelo de referencia diseñado en Tinkercad

Vista Frontal



Vista Trasera



Vistas laterales



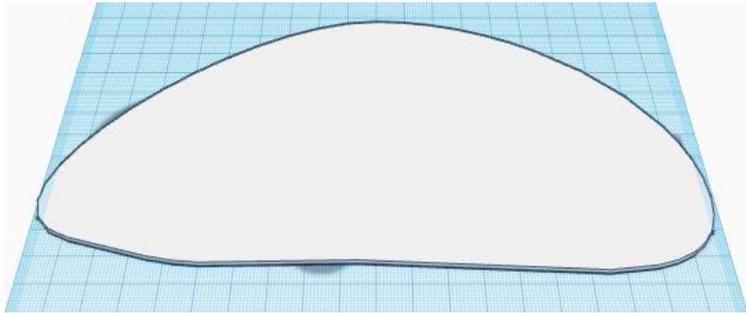
### Características del Modelo

Para replicar esta construcción vamos a dividir su construcción en 6 partes diferentes:

- Creación de la plaza
- Creación de la torre
- Creación de la cúpula
- Creación del edificio polivalente
- Creación del auditorio
- Creación de la pasarela

### Plaza

Para crear la plaza hemos utilizado la forma extrusión situada en el panel de **generadores de formas** de Tinkercad, esta forma cilíndrica puede ser modificada manualmente para modelar formas más orgánicas que se ajusten a nuestros diseños.

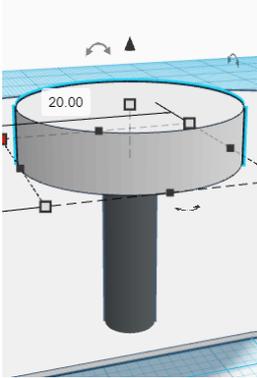
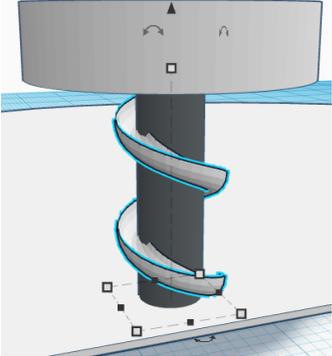
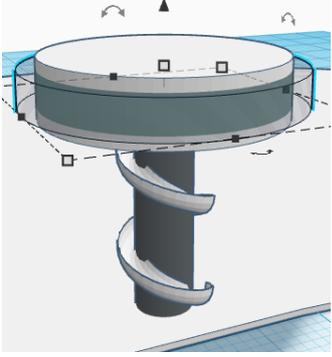
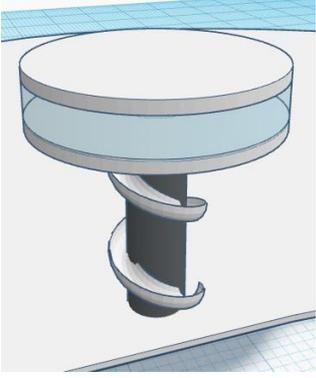


Nuestro diseño de la plaza tiene unas medidas de 198'5 mm de ancho, 112mm de largo y 0'5mm de alto.

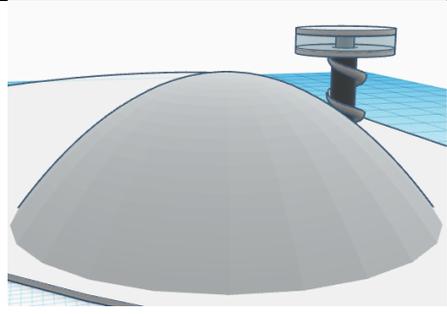
### Creación de la torre

Objeto 3D	Tamaño(mm)	Imagen
Cilindro	Diámetro 4'70mm x 18mm altura	

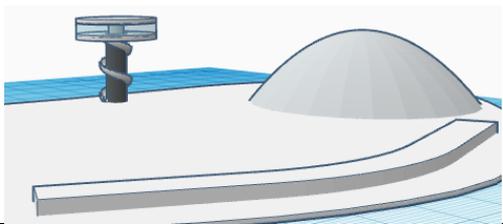
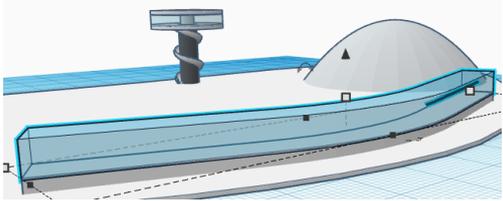
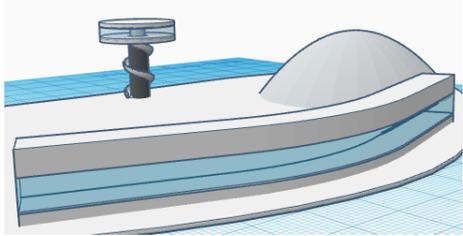


<p>Cilindro</p>	<p>Diámetro 20mm x 5mm altura</p>	
<p>2 muelles (Uno hueco)</p>	<p>Diámetro 7'80mm x 18mm altura</p>	
<p>Tubo Hueco</p>	<p>Diámetro 23mm x 3mm altura</p>	
<p>Cilindro Transparente</p>	<p>Diámetro 20mm x 3mm altura</p>	

### Cúpula

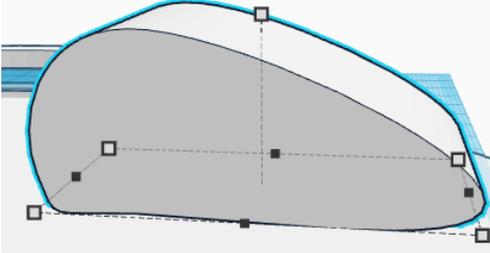
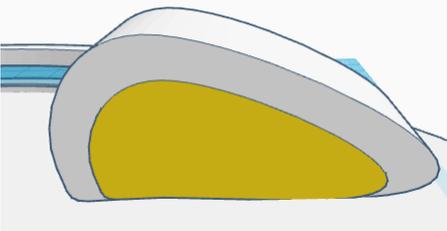
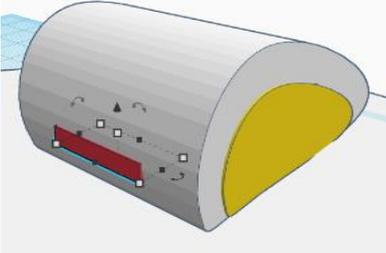
Objeto 3D	Tamaño(mm)	Imagen
Paraboloide	55mm diámetro x 18mm alto	

### Edificio Polivalente

Objeto 3D	Tamaño(mm)	Imagen
1 x Tubería Doblada	102mm ancho x 22mm largo x 2mm alto Pipe Shape y Hole Shape: Square Outer Pipe Width: 4.84	
1 x Tubería Doblada transparente	102mm ancho x 22mm largo x 5mm alto Pipe Shape y Hole Shape: Square Outer Pipe Width: 4.84	
1 x Tubería	102mm ancho x 22mm largo x 4mm alto Pipe Shape y Hole Shape: Square Outer Pipe Width: 4.84	

### Auditorio

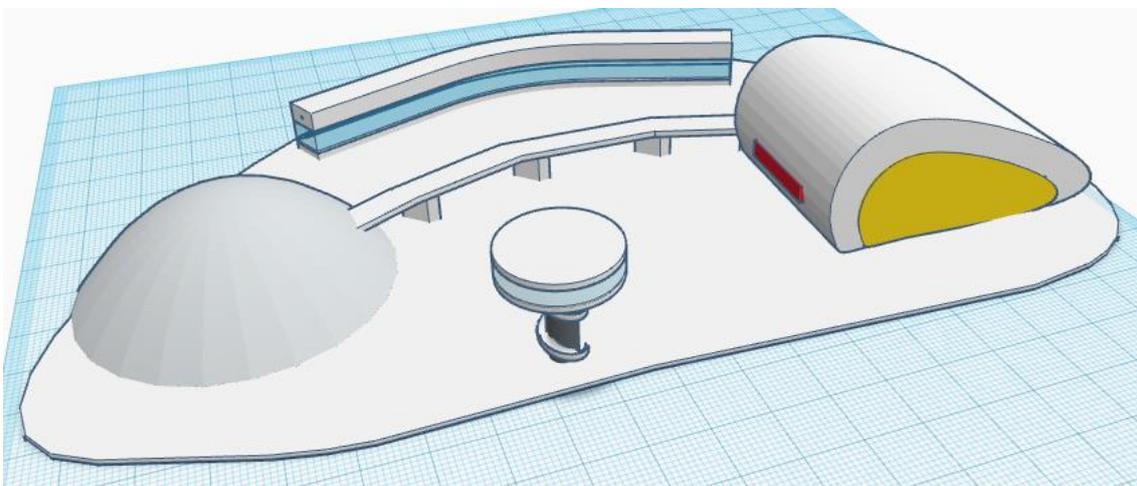
Objeto 3D	Tamaño (mm)	Imagen
-----------	-------------	--------

Extrusión	58mm ancho x 38mm largo x 26mm alto	
2 x Extrusión Amarillo	Creados según el tamaño resultante de la primera extrusión. Estos objetos irán en los dos laterales, como muestra la foto	
Cubo	10mm ancho x 19mm largo x 3mm alto	

Para finalizar el diseño 3D del Centro Internacional Cultural Oscar Niemeyer habría que modelar la pasarela que une el auditorio y la cúpula. En nuestro caso hemos usado cubos para crear la pasarela y sus soportes, ¿Cómo lo harías tú?

Recuerda que hay que conseguir que se imprima con el mejor resultado posible.

Así ha quedado nuestro modelo del Niemeyer.



¡Hora de personalizar vuestros modelos antes de imprimirlos!

