

Proyecto Palacio Kadriorg



Descripción

En esta actividad vamos a modelar y diseñar el Palacio Kadriorg. Este se encuentra en Tallin, capital de Estonia y es uno de los grandes atractivos de dicha ciudad.

En 1718, Pedro el Grande de Rusia encargó la creación de este palacio, para honrar así a su esposa Catalina I de Rusia. Aunque lo que vemos hoy día no es el diseño original, sino que es el resultado de distintos procesos de renovación y restauración realizados tras el abandono del lugar por parte de la realeza rusa.

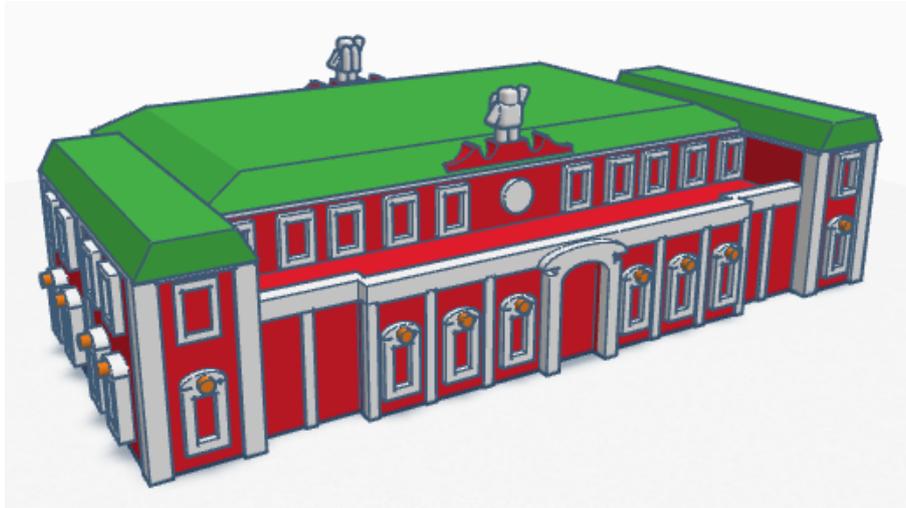
Con el paso de los años, el palacio desarrolló distintas funciones, tales como ser la sede del Museo de Arte de Estonia o la residencia del presidente del país. Con el tiempo se fue deteriorando, lo que obligó a cerrar el palacio y crear un nuevo edificio, llamado "KUMU", que hiciese de museo.

A día de hoy, tras su restauración, sigue actuando como museo, pero ya simplemente como parte de la exposición de arte que tiene lugar en KUMU, que actúa como museo principal. Aun así, sus jardines son uno de los lugares más visitados por la gente del lugar y las personas que visitan el país.

Objetivos

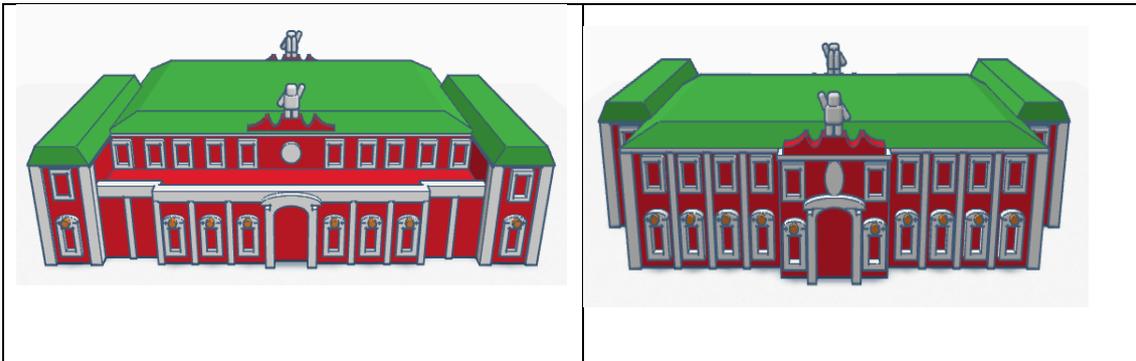
- Replicar un modelo de la forma más fielmente posible
- Emplear formas básicas para modelar un diseño complejo
- Usar formas huecas para crear vacíos
- Rotar distintas formas para conseguir estructuras llamativas

Modelo de referencia diseñado en Tinkercad

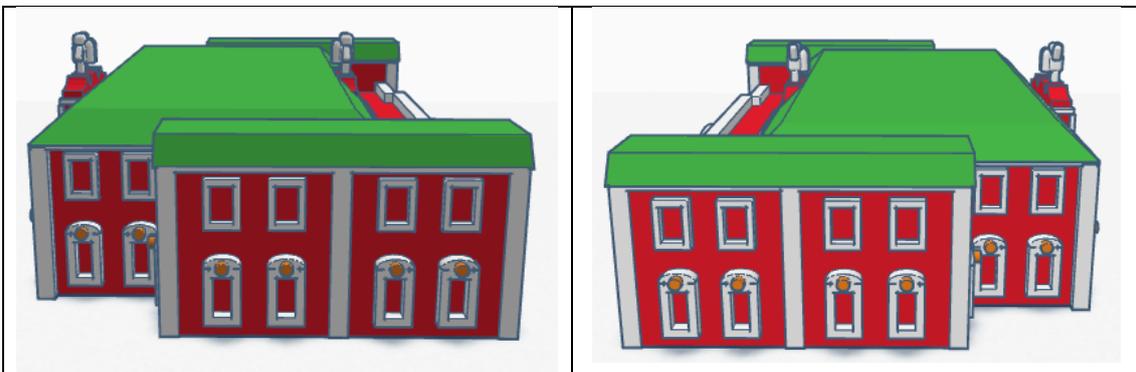


Vista Frontal

Vista Trasera



Vistas Laterales



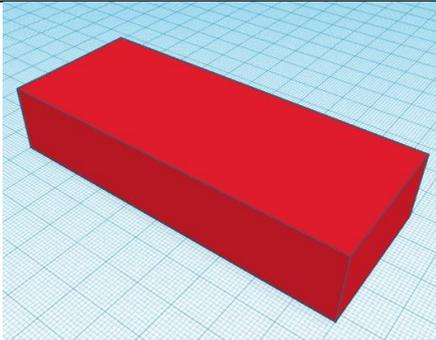
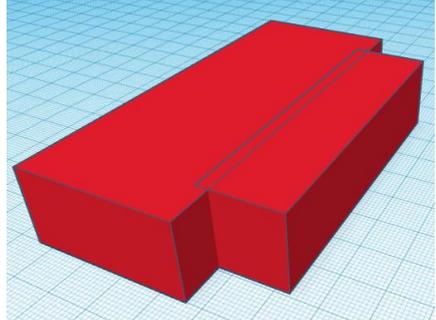
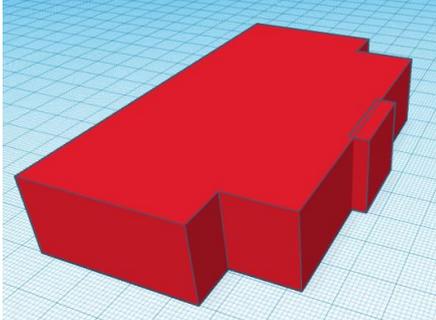
Características del Modelo

Este modelo ha sido diseñado utilizando únicamente formas básicas que nos ofrece Tinkercad, pudiendo utilizarse en la parte final otro tipo de objetos 3D que encontremos en el programa.

El proyecto se divide en 3 partes:

- Estructura central
- Tejados
- Fachada

Estructura central

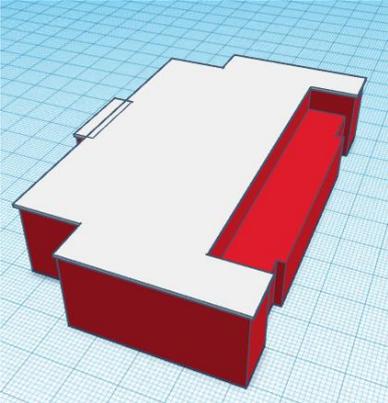
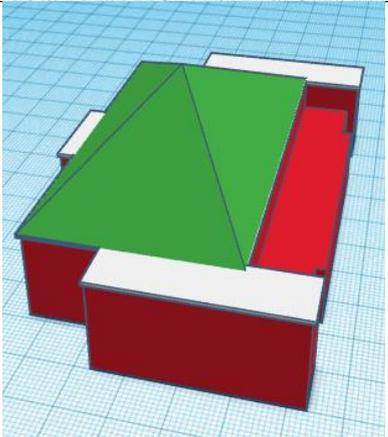
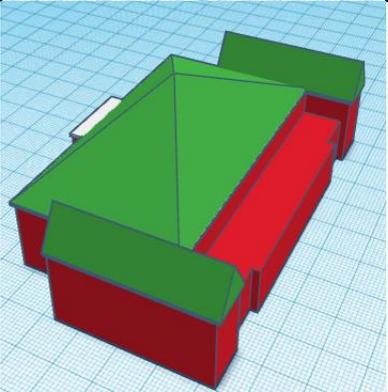
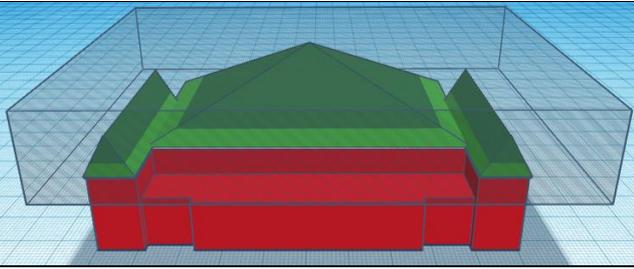
Objeto 3D	Tamaño	Imagen
Cubo	100mm ancho x 40mm largo x 20mm alto	
Cubo	78mm ancho x 20mm largo x 20mm alto	
Cubo	20mm ancho x 4.60mm largo x 20mm alto	

Cubo Vacío	78mm ancho x 20mm largo x 20mm alto x 12mm altura	
Cubo x2	12mm ancho x 11mm largo x 20mm alto	

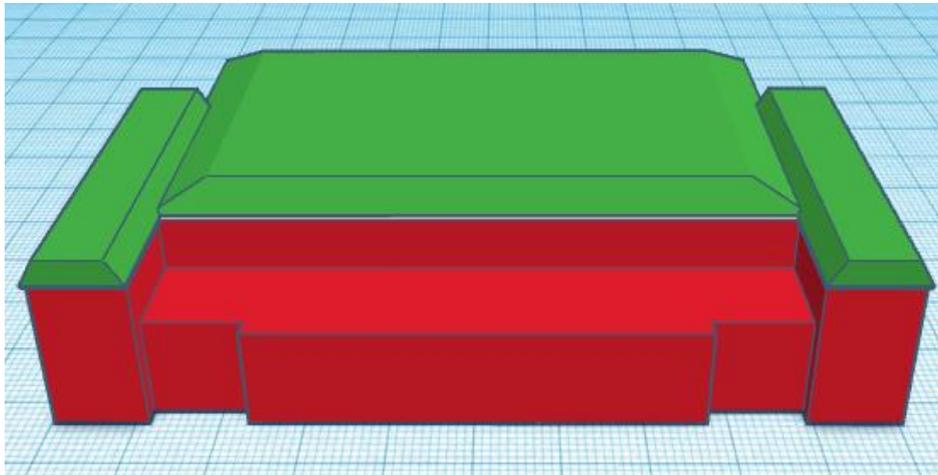
Tejado

Objeto 3D	Tamaño	Imagen
Cubo x2	11.40mm ancho x 41.10mm largo x 0.5mm alto	
Cubo	80.20mm ancho x 44.50mm largo x 0.50mm alto	

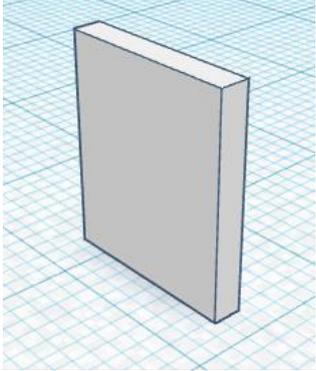
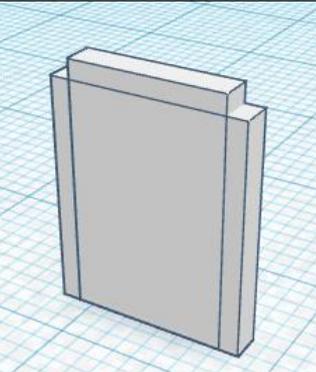


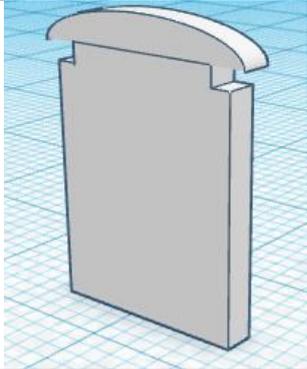
<p>Cubo</p>	<p>20mm ancho x 5.30mm largo x 0.50mm alto</p>	
<p>Pirámide</p>	<p>80.30mm ancho x 44.30mm largo x 20mm alto</p>	
<p>Pirámide x2</p>	<p>12mm ancho x 11mm largo x 20mm alto</p>	
<p>Cubo Vacío</p>	<p>137mm ancho x 90.80mm largo x 20mm altura x 23.80mm alto</p>	

Al agrupar todas las figuras, nos debería quedar un resultado similar a este:

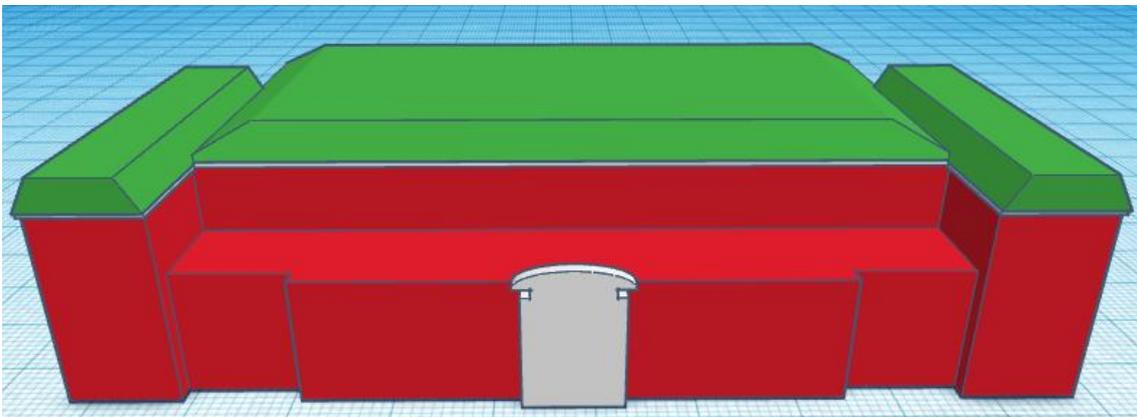


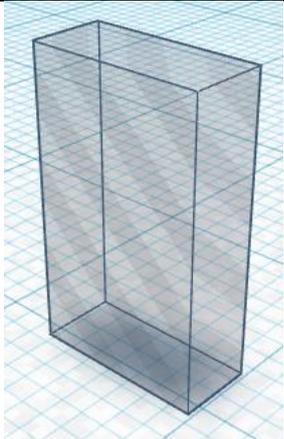
Fachada

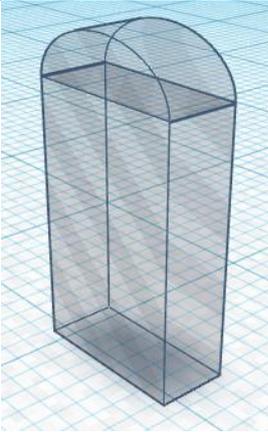
Objeto 3D	Tamaño	Imagen
Cubo	10mm ancho x 1.50mm largo x 12mm alto	
Cubo	8mm ancho x 1.50mm largo x 13mm alto	

<p>Techo Curvo</p>	<p>11.50mm ancho x 1.50mm largo x 1.75mm alto</p>	
--------------------	---	--

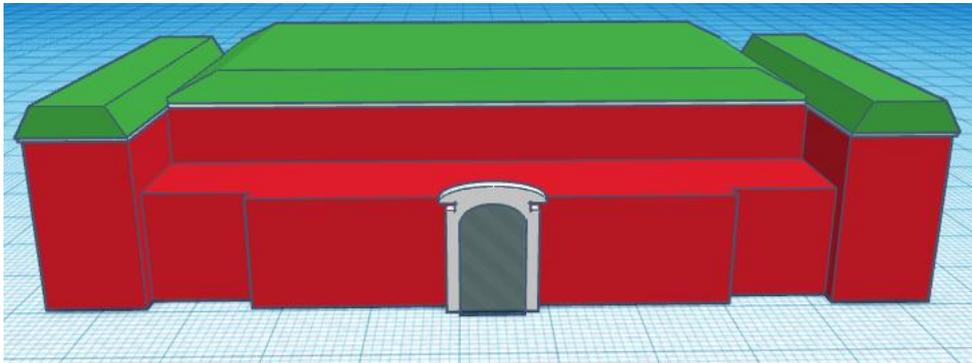
Alineamos esta estructura con la construcción que ya teníamos:



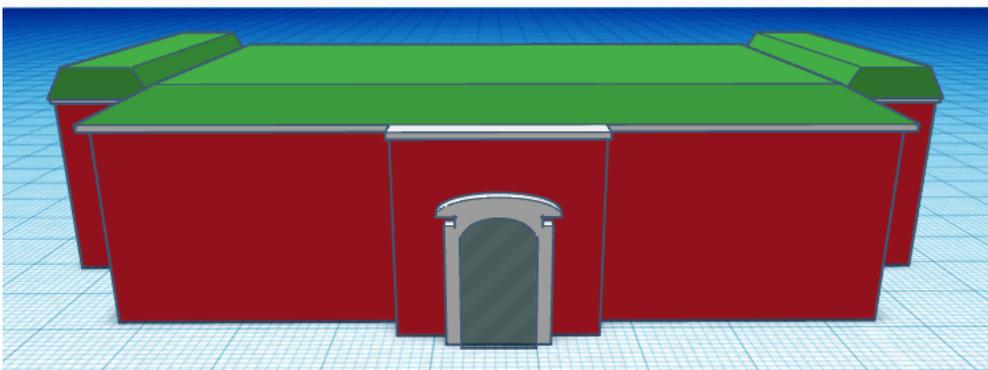
Objeto 3D	Tamaño	Imagen
<p>Cubo Vacío</p>	<p>7mm ancho x 3mm largo x 12mm alto</p>	

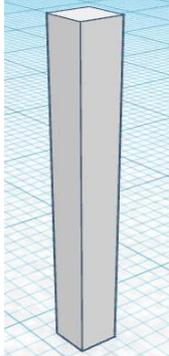
<p>Techo Curvo Vacío</p>	<p>7mm ancho x 3mm largo x 2.35mm alto</p>	
------------------------------	--	--

Tras esto, vamos a alinear este objeto al resto de los creados, pero sin agrupar el hueco:

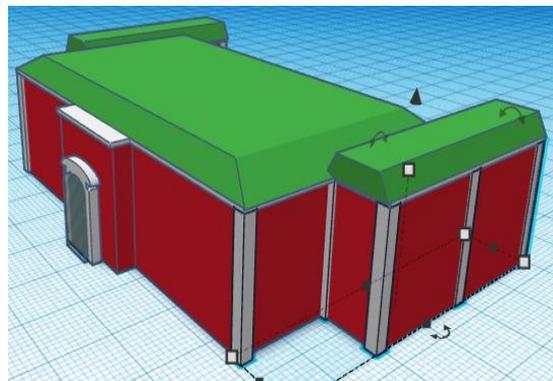
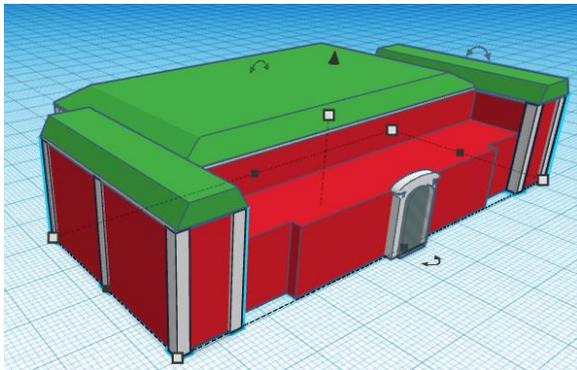


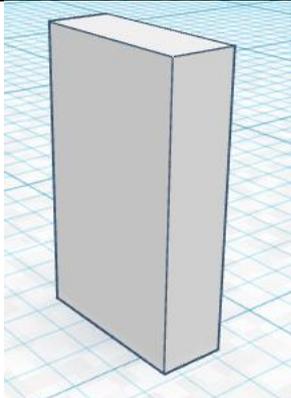
Duplicaremos este hueco y el marco blanco sobre el que está y lo llevaremos a la otra cara del edificio:



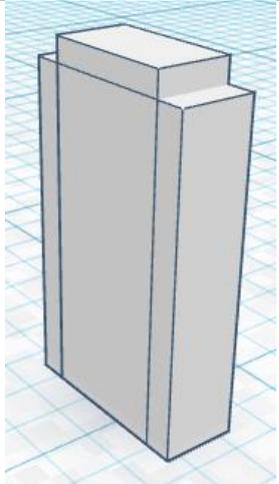
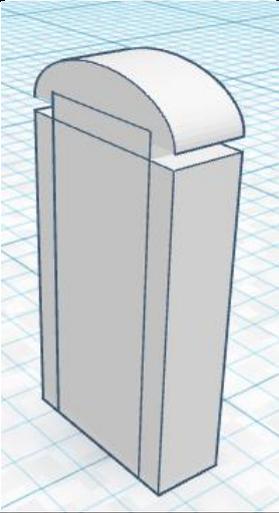
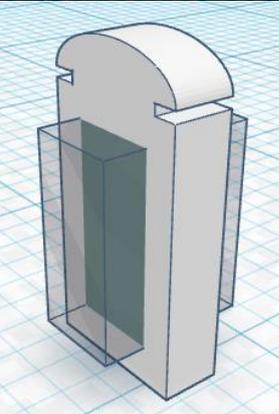
Objeto 3D	Tamaño	Imagen
Cubo x12	2mm ancho x 2mm largo x 20mm alto	

Una vez tengamos estos cubos, vamos a ajustarlos en las distintas paredes del palacio de esta manera (ambos lados tienen el mismo número y localización de cubos):



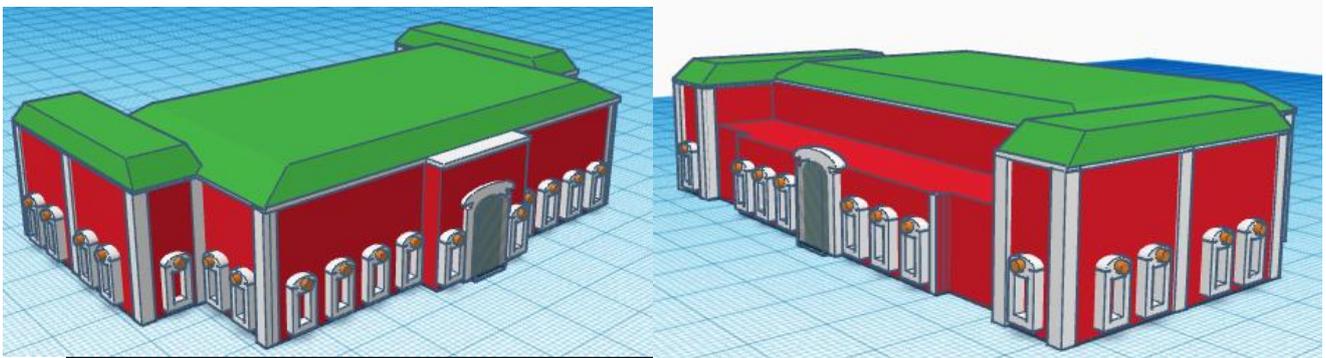
Objeto 3D	Tamaño	Imagen
Cubo	4mm ancho x 1.50mm largo x 6.75mm alto	



<p>Cubo</p>	<p>2.80mm ancho x 1.50mm largo x 7.25mm alto</p>	
<p>Techo Curvo</p>	<p>4mm ancho x 1.50mm largo x 1mm alto</p>	
<p>Cubo Vacío</p>	<p>2.30mm ancho x 4mm largo x 5mm alto x 0.90mm altura</p>	

<p>Cilindro</p>	<p>Lados: 64 / Rotar 90° 1.20mm ancho x 1.20mm largo x 5mm alto x 6.70mm altura</p>	
-----------------	---	--

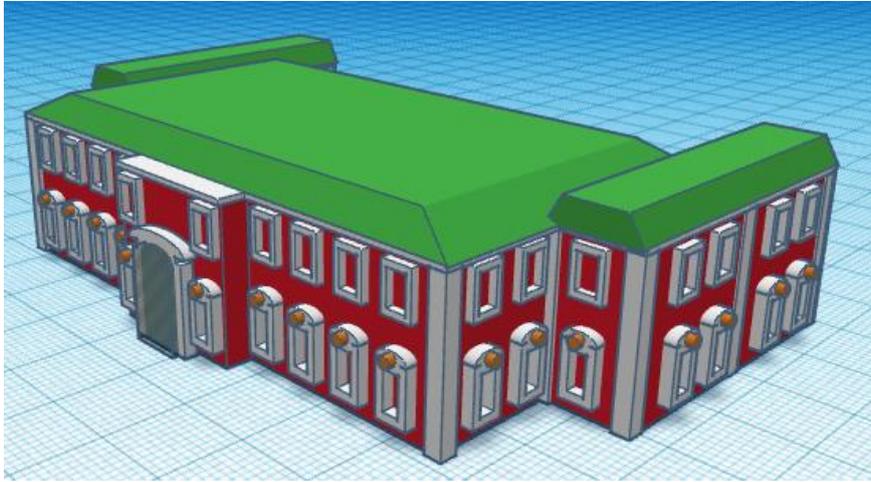
Colocaremos estas ventanas por toda la fachada inferior del edificio, siguiendo este ejemplo:

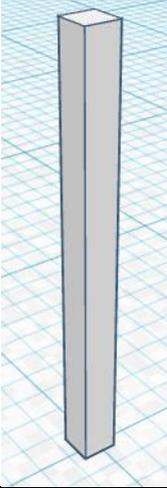


Objeto 3D	Tamaño	Imagen
<p>Cubo</p>	<p>3.90mm ancho x 1mm largo x 5.80mm alto</p>	
<p>Cubo Vacío</p>	<p>2.80mm ancho x 1mm largo x 4.50mm alto</p>	

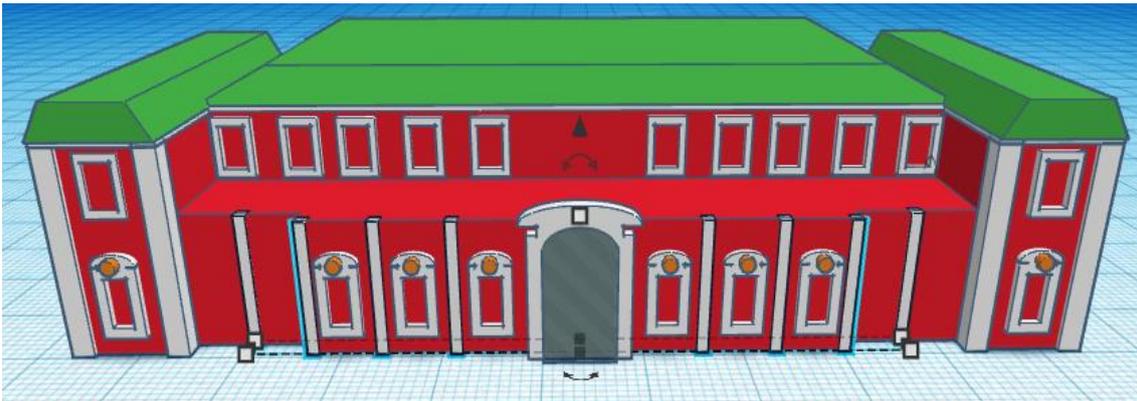


Duplicando estas ventanas es como vamos a rellenar la parte superior de la fachada:



Objeto 3D	Tamaño	Imagen
Cubo	1mm ancho x 1mm largo x 13mm alto	

Colocaremos este cubo a lo largo de la fachada frontal, situándolo entre las ventanas:



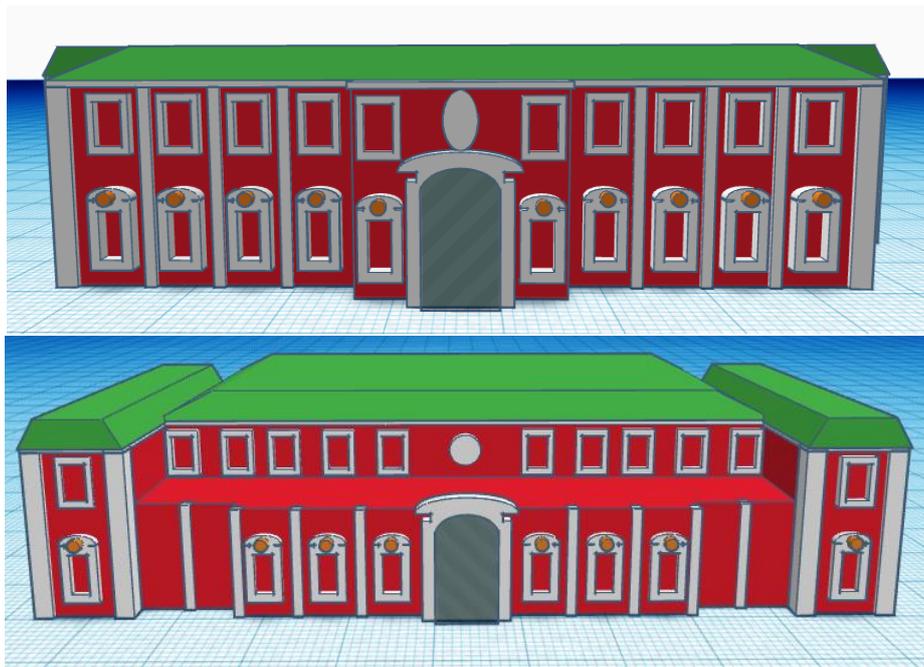
Tras ello, volveremos a duplicar este cubo y aumentaremos su **alto a 20mm**, para situarlos en la parte trasera del edificio:



Objeto 3D	Tamaño	Imagen
-----------	--------	--------



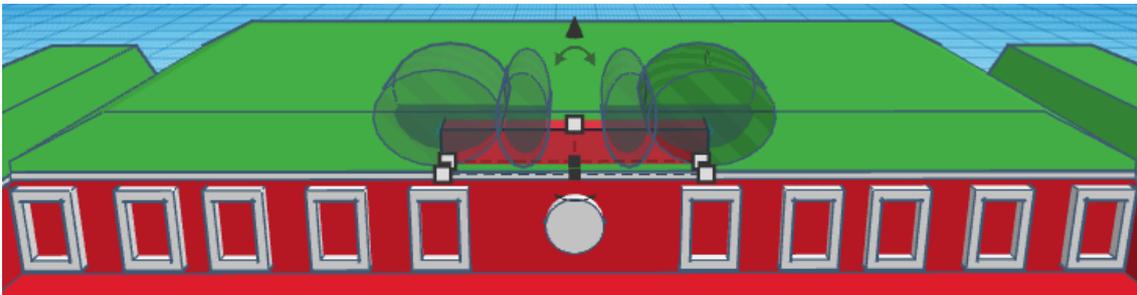
<p>Cilindro</p>	<p>Lados: 64 3.10mm ancho x 5.50mm largo x 1mm alto x 14.70mm altura</p>	
-----------------	--	--



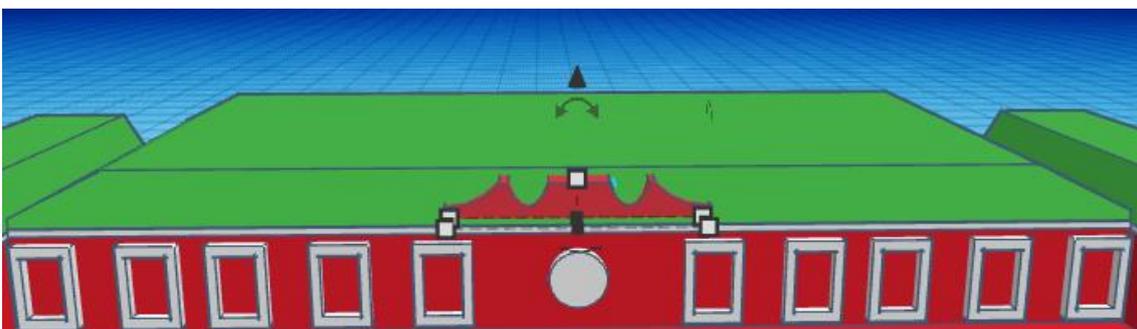
Objeto 3D	Tamaño	Imagen
<p>Cubo</p>	<p>54mm ancho x 2mm largo x 2mm alto</p>	

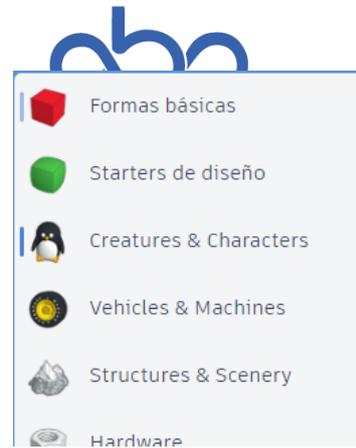
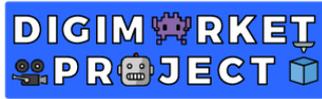
Cubo	12.70mm ancho x 2mm largo x 2mm alto	
Cubo	18.30mm ancho x 3mm largo x 3.20mm alto	
Cilindro hueco	8.40mm ancho x 6.56mm largo x 8.40mm alto	

Una vez tengamos estos cilindros huecos, los duplicaremos y reduciremos su **ancho a 9.9mm**:



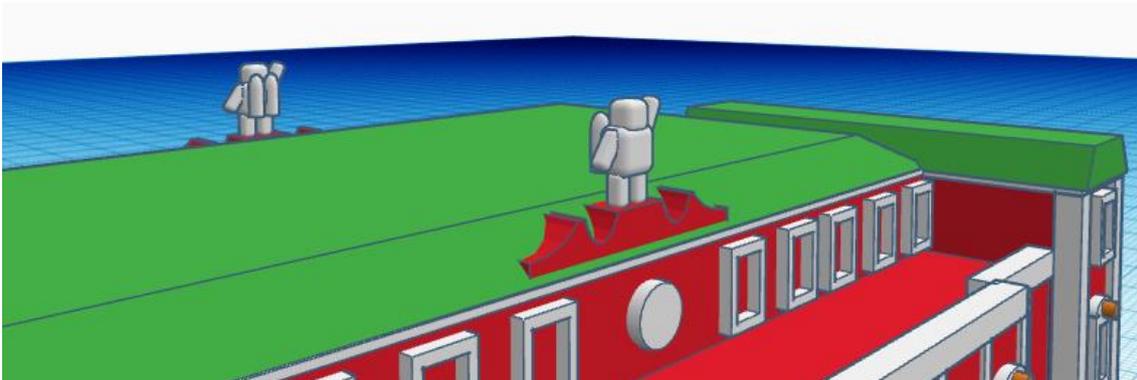
Cuando coloquemos los cilindros, los agruparemos y trataremos de ajustar las medidas para que quede así:



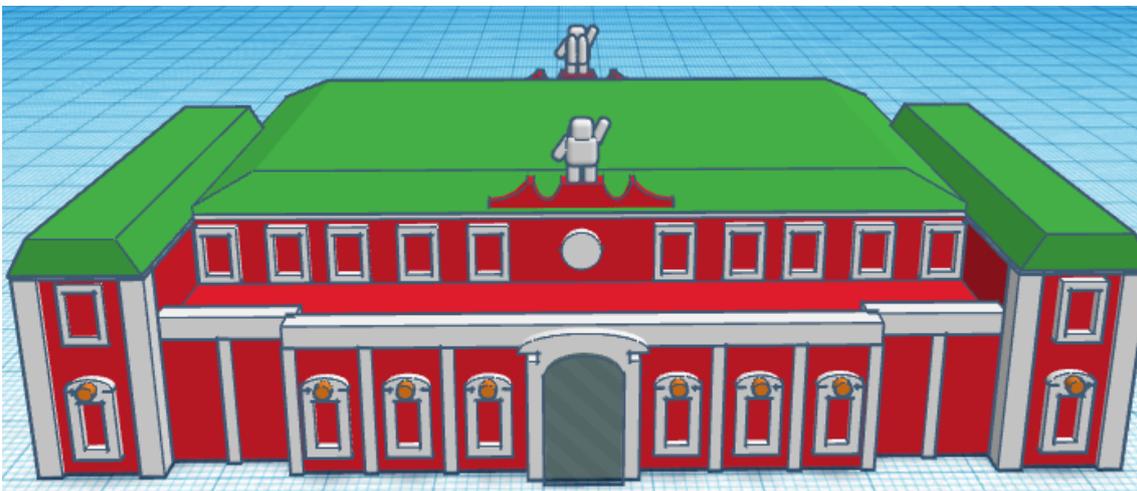


Lo único que nos faltaría es ir al apartado de “Criaturas y personajes”

Pulsando ahí, nos saldrán distintos diseños, de los cuales nosotros cogeremos el astronauta, a quién redimensionaremos para colocar sobre ambos lados de nuestra construcción:



Este sería el resultado final del diseño:



Ahora es vuestro turno de detallar o editar la construcción a vuestro gusto. En nuestro caso, hemos optado por añadir ciertos detalles de los jardines del palacio, utilizando distintas figuras y formas para crear flores, una fuente y el resto de los elementos del jardín:

