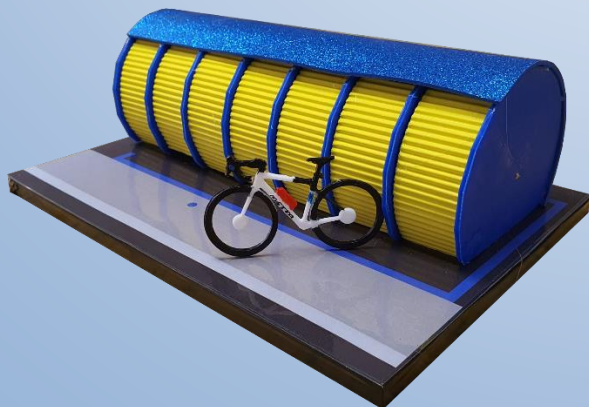
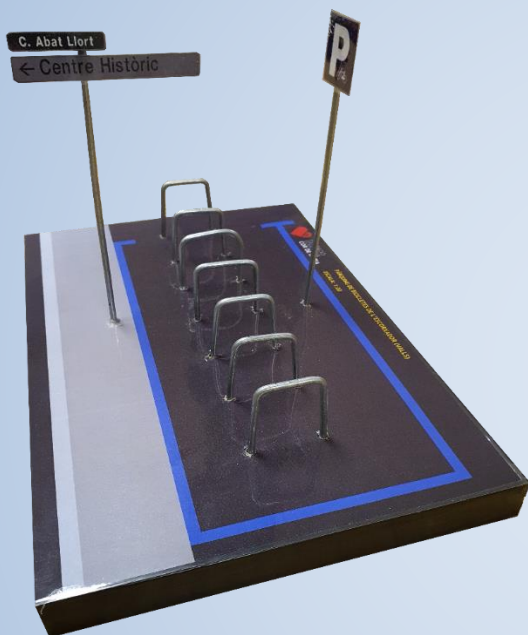




FUNDACIÓ
EDUCATIVA
COR DE MARIA



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR

VINE A L'ESCOLA AMB BICICLETA
TREBALLEM PER LA MOBILITAT AMB
BICICLETA A VALLS

STEAMcat

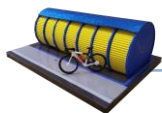


Col·legi: Cor de Maria Valls

Grup: 2n, 3r i 4t d'ESO

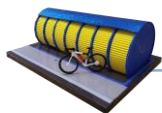
Curs: 2022-2024

Data: Novembre de 2023

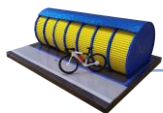


Índex

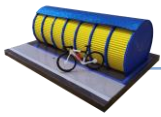
Índex.....	1
Resum pàrquing de bicicletes més segur	4
Resumen parking de bicicletas más seguro	4
Abstract secure bike parking.....	5
Títol del treball:	6
Objectiu del treball:.....	6
Àrees o disciplines implicades:.....	6
Procés de treball:	6
1. Punt de partida.....	6
2. Estudi de mesures possibles:	7
3. Tria de l'opció més viable:.....	7
4. Desenvolupament del treball.....	7
Conclusions:	8
Objectius de desenvolupament sostenible aplicats en aquest projecte:	8
Campanya vine a l'escola amb bicicleta.....	9
Furt bicicleta.....	13
Objectiu que ens agradaria aconseguir. Fotomuntatge.....	14
Explicar a l'escola quins són els cadenats més segurs.	15
Estudi aparcament de bicicletesD.....	16
Prendre mesures del pàrquing.....	25
Realització plànol a escala 1:20.....	26
Imprimir plànol a escala 1:20	31
Senyal P de pàrquing de 60 cm x 60 cm escala 1:20	32
Senyal centre històric a escala 1:20	33
Barres per lligar les bicicletes a escala 1:20	34
Disseny de barres amb BQ	45
Disseny de barana amb BQ	56
Maqueta escala 1:10 de com posar la cadena en un pàrquing de barres	75
Punt de partida d'un pàrquing segur	83
Disseny bicibox escala 1:20.....	84
Làmines de dibuix a escala 1:10.....	88



Construcció maqueta bicibox escala 1:10 amb fusta DM3	89
Cartell gran per maqueta 1:10	99
Disseny bicibox escala 1:20 amb impressora 3D.....	100
Peces bicibox escala 1:20 amb talladora làser	101
Bicibox escala 1:20 amb impressora 3D.....	104
Proposta pàrquing 1 mòdul a escala 1:20 controlat amb el mòbil i una placa bq.....	106
Programació placa BQ.....	107
App programada amb AppInventor	109
Suport adaptador placa bq Zum Core 2_0	112
Adaptador interruptor polsador	125
Adaptador servo bicibox interior	134
Alçador servo motor bicibox	139
Pivot bicibox	143
Retallable 1 mòdul pàrquing de bicicletes	146
Procés de muntatge retallable 1 mòdul pàrquing de bicicletes	148
App places disponibles amb connexió Bluetooth maqueta.....	153
App amb seqüència de validació d'usuari.....	159
App mapa de Valls amb bicicleta	163
App pendent d'inclinació	175
APP calories cremades en funció del pes i de la velocitat	178
Compartir amb my maps les ubicacions d'on aparcar la bicicleta a Valls.....	186
Mural exterior esportistes vallenques	187
Logística. Possibilitats de transport a nivell local i internacional. Càlcul pes dimensions.	197
Activitat Confint. Tinguem cura del planeta	212
Retotech. El Vallenc 29 d'octubre de 2023.	215
III FIRA FITAC (Fira de Tecnologia de l'Alt Camp) amb el projecte pàrquing de bicicletes més segur.....	216
3r premi de Natura Maria Murtra IEV categoria C.....	218
Retotech	218
Diari el Vallenc 20 de juny de 2023	220
Ciència en acció 2023	221
Idees i propostes de millora sorgides durant la Fira de Ciència en Acció	222
Fòrum d'escoles verdes. Mercat d'experiències.....	223
Expositor escoles verdes al mercat d'experiències.....	224



Vídeo del projecte	225
Competències clau i perfil competencial del projecte “pàrquing de bicicletes més segur” .	226
Competència en comunicació lingüística (CCL). Indicadors operatius.....	226
Competència plurilingüe (CP). Indicadors operatius.....	227
Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria (CMCCTE). Indicadors operatius.....	227
Competència digital (CD). Indicadors operatius	228
Competència personal, social i d’aprendre a aprendre (CPSAA) . Indicadors operatius	228
Competència ciutadana (CC). Indicadors operatius	229
Competència emprenedora (CE). Indicadors operatius.....	229
Competència en consciència i expressió culturals (CCEC). Indicadors operatius	230
Digitalització. Criteris d’avaluació per competències específiques	231
Digitalització. Sabers	234
Tecnologia. Criteris d’avaluació per competències específiques	237
Tecnologia. Sabers	240
Bibliografia- webgrafia	243



Resum pàrquing de bicicletes més segur

El treball pretén fer una conscienciació mediambiental per reduir el nombre de desplaçaments amb cotxe que realitzen els alumnes del Col·legi Cor de Maria de Valls quan van a l'escola. Després d'analitzar les diferents opcions i fer un estudi, es proposa un sistema d'aparcament de bicicletes.

El sistema proposat és un sistema robust, segur i amb protecció climàtica de les bicicletes, que el fa accessible, fàcil i còmode d'utilitzar. D'altra banda, el seu disseny queda integrat dins el paisatge urbà, amb un baix cost de manteniment. El sistema requereix d'una mínima obra civil i fàcilment es pot traslladar. El seva concepció optimitza l'espai.

Després de fer l'estudi corresponent, els alumnes han observat que l'opció d'un pàrquing segur és ja un fet en moltes ciutats europees. Esperem que en un futur aquest projecte pugui ser una realitat a la nostra ciutat.

Pàgina web: <http://www.cordemariavalls.cat/bicicleta/>

Vídeo del projecte: <https://youtu.be/LS-osSh1ORs>

Resumen parking de bicicletas más seguro

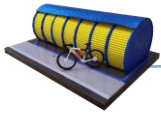
El trabajo pretende hacer una concienciación medioambiental para reducir el número de desplazamientos en coche que realizan los alumnos del Colegio Cor de Maria de Valls cuando van a la escuela. Después de analizar las diferentes opciones y realizar un estudio, se propone un sistema de aparcamiento de bicicletas.

El sistema propuesto es un sistema robusto, seguro y con protección climática de las bicicletas, que lo hace accesible, fácil y cómodo de utilizar. Por otro lado, su diseño queda integrado en el paisaje urbano, con un bajo coste de mantenimiento. El sistema requiere una mínima obra civil y fácilmente se puede trasladar. Su concepción optimiza el espacio.

Después de realizar el estudio correspondiente, los alumnos han observado que la opción de un parking seguro es ya un hecho en muchas ciudades europeas. Esperamos que en un futuro este proyecto pueda ser una realidad en nuestra ciudad.

Página web: <http://www.cordemariavalls.cat/bicicleta/>

Vídeo <https://youtu.be/LS-osSh1ORs>



Abstract secure bike parking

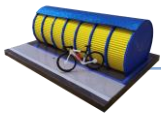
The work aims to raise environmental awareness to reduce the number of trips by car made by the students of Cor de Maria de Valls School when they go to school. After analyzing the different options and making a study, a bicycle parking system is proposed.

The proposed system is a robust, safe system with climate protection for bicycles, which makes it accessible, easy and comfortable to use. On the other hand, its design is integrated into the urban landscape, with low maintenance costs. The system requires minimal civil works and can easily be moved. Its design optimizes the space.

After carrying out the corresponding study, the students have observed that the option of a security bike parking is already a fact in many European cities. We hope that in the future this project can become a reality in our city.

Website: <http://www.cordemariavalls.cat/bicicleta/>

Project video: <https://youtu.be/LS-osSh1ORs>



Títol del treball:

PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR. POSSIBLES ACTUACIONS A REALITZAR

Objectiu del treball:

Analitzar i donar a conèixer el pàrquing de bicicletes del pàrquing de l'Escorxador (Valls) davant de l'escola, així com estudiar les possibles actuacions a realitzar per convertir-lo en un pàrquing segur per a bicicletes.

L'alumnat de 4t d'ESO del Cor de Maria presenta el treball sobre un pàrquing segur de bicicletes a fi que els i les alumnes puguin deixar la bicicleta d'una manera més segura. Considerem aquest treball com una acció de caire municipal dins el marc d'escola verda.

Àrees o disciplines implicades:

Aquest projecte STEAM s'emmarca dins l'àrea de visual i plàstica, informàtica, tecnologia i matemàtiques. S'utilitzen diferents eines ofimàtiques, programes de tractament audiovisual i GEO localitzacions entre d'altres.

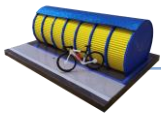
El treball s'ha desenvolupat tenint sempre present una visió sostenible respecte el planeta tant pel que fa a l'objectiu final del projecte com als materials utilitzats. Altres valors transversals a destacar en el projecte són el respecte i coneixement del medi i investigar de manera deductiva què podem fer per reduir la nostra petjada de CO2.

Procés de treball:

1. Punt de partida

Un grup d'alumnes aficionats a la bicicleta van detectar la necessitat de disposar d'un lloc prou segur per deixar la bicicleta quan van al Col·legi. Sabien que molts companys i companyes, alumnes de l'escola, utilitzen la bici de manera habitual i cap d'ells ni d'elles venia a l'escola en bicicleta. La sensació dels alumnes és que el pàrquing no és prou segur per deixar-hi la bicicleta. Així mateix, des del pla d'acció d'escola verda es volia potenciar l'ús de la bicicleta per anar a l'escola i s'havia observat el poc o gairebé nul ús del pàrquing davant de l'escola.

Per tant, la pregunta de partida que es van fer va ser: **“per què passa això?”**, **“què podem fer per resoldre aquesta situació?”**



Un cop plantejat el problema i què es volia aconseguir, calia fer una pluja d'idees per valorar possibles mesures.

2. Estudi de mesures possibles:

- Ús de cadenats
- Quins cadenats són els més recomanables?
- Com lligar la bicicleta?
- Opció d'instal·lar de càmeres de seguretat?
- Un pàrquing més segur

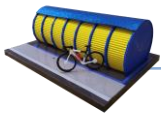
3. Tria de l'opció més viable:

A partir d'aquí es valoren les opcions de les mesures a prendre i s'acorda treballar amb l'opció d'un pàrquing més segur ja que és l'opció que trobem en moltes ciutats europees.

4. Desenvolupament del treball

Passos seguits en el desenvolupament del treball:

- Dibuixar des de l'òptica de cada alumne la problemàtica detectada.
- Prendre mesures al pàrquing actual i fotografiar senyalització
- Realitzar el plànol de planta a escala 1:20
- Escalar i imprimir senyalització a escala 1:20
- Modelitzar i imprimir amb 3D baranes i barres de suport a escala 1:20
- Realitzar maqueta del pàrquing actual unint els elements amb pistola de silicona
- Dibuixar, modelitzar, imprimir i pintar bicicletes a escala
- Realitzar peces en 3D del pàrquing tancat a escala 1:20
- Realitzar maqueta del pàrquing proposat unint els elements (goma EVA, cartolina ondulada, fusta base, plànol de planta i peces impreses) amb pistola de silicona
- Realitzar peces amb fusta DM del pàrquing tancat a escala 1:10
- Realitzar maqueta 1:10 del pàrquing proposat unint els elements (goma EVA, cartolina ondulada i peces de fusta amb DM) amb pistola de silicona
- Imprimir i pintar bicicletes a escala 1:10
- Realitzar diverses app's amb AppInventor per controlar el pàrquing



Conclusions:

El treball pretén fer una conscienciació mediambiental per reduir el nombre de desplaçaments amb cotxe que realitzen els alumnes del Col·legi Cor de Maria de Valls quan van a l'escola. Després d'analitzar les diferents opcions i fer un estudi, es proposa un sistema d'aparcament de bicicletes.

El sistema proposat és un sistema robust, segur i amb protecció climàtica de les bicicletes, que el fa accessible, fàcil i còmode d'utilitzar. D'altra banda, el seu disseny queda integrat dins el paisatge urbà, amb un baix cost de manteniment. El sistema requereix d'una mínima obra civil i fàcilment es pot traslladar. El seva concepció optimitza l'espai.

Després de fer l'estudi corresponent, els alumnes han observat que l'opció d'un pàrquing segur és ja un fet en moltes ciutats europees. Esperem que en un futur aquest projecte pugui ser una realitat a la nostra ciutat.

El material d'aquest treball es pot consultar a la pàgina web:

<http://www.cordemariavalls.cat/bicicleta/>

Vídeo del projecte: <https://youtu.be/LS-osSh1ORs>

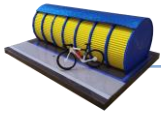
Objectius de desenvolupament sostenible aplicats en aquest projecte:



Treball tutoritzat per: Pere Compte Jové

Ciència en acció. Modalitat STEAM

Col·legi Cor de Maria
c/ Cor de Maria, 4
43800 VALLS
Tel. 977 60 11 72

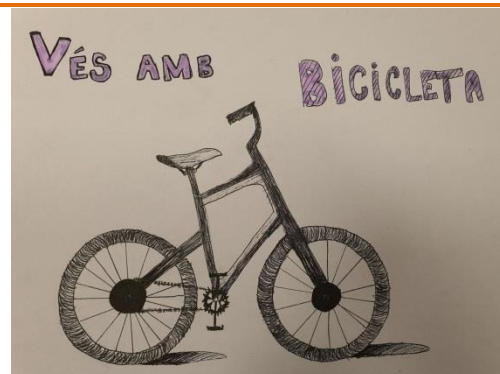
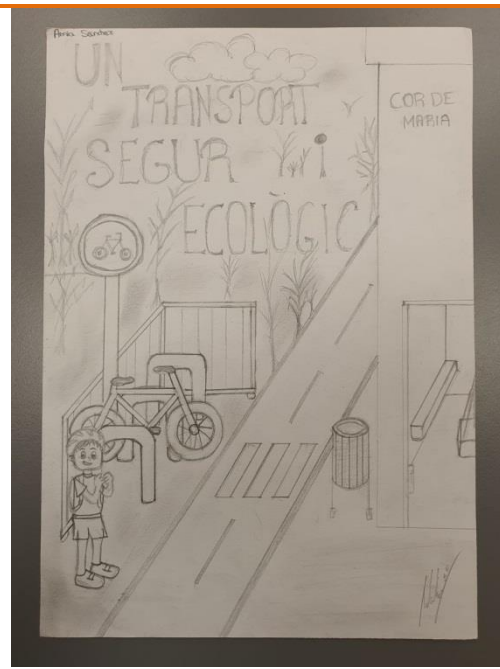


Campanya vine a l'escola amb bicicleta

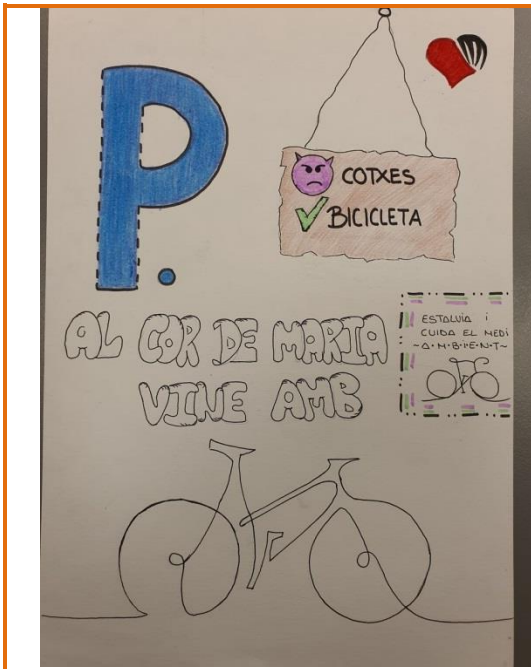




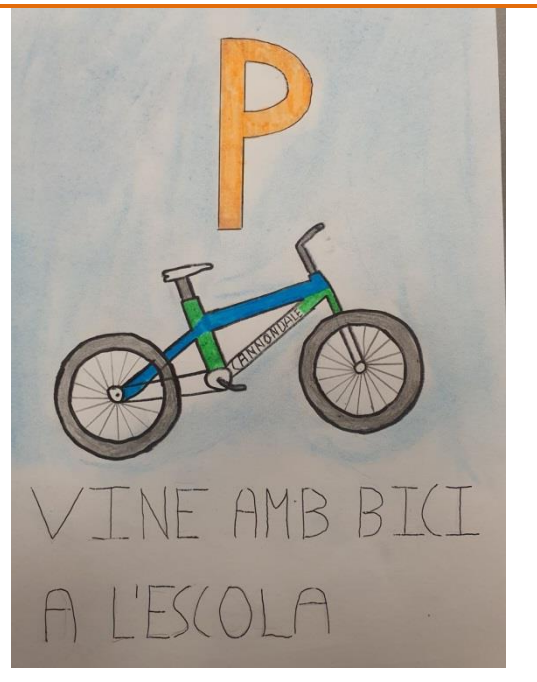
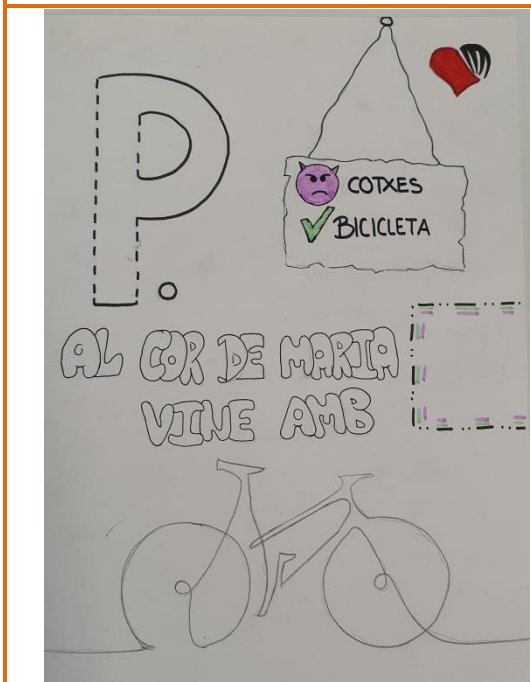
"el" planeta

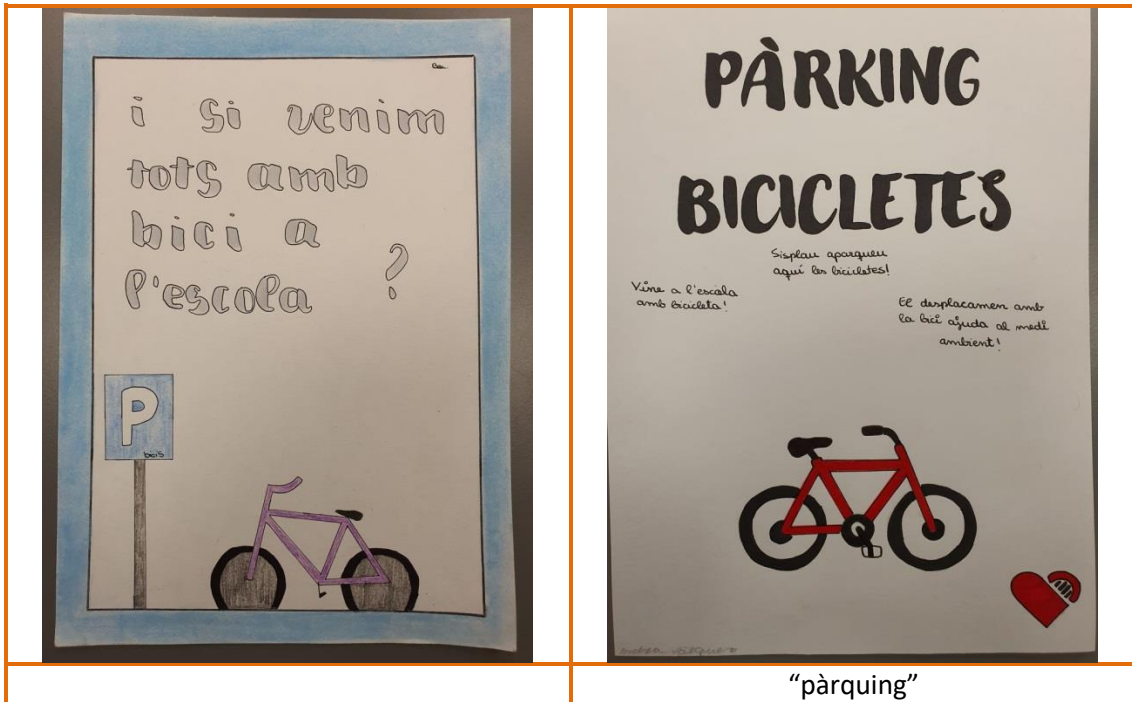
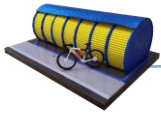


"el" medi ambient



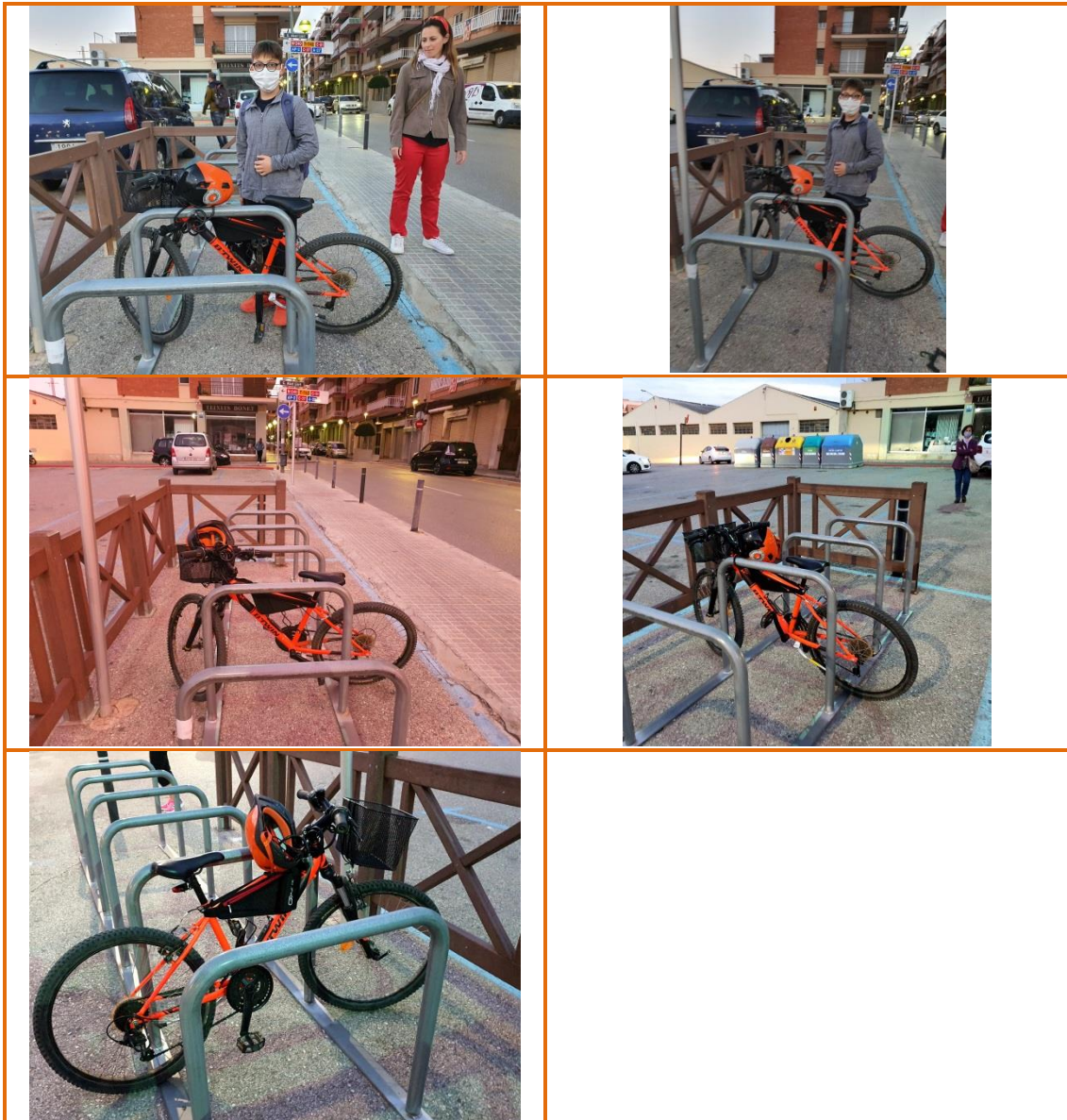
"el" medi ambient







Furt bicicleta



Furt bicicleta d'un alumne el novembre de 2021. Venia diàriament amb bicicleta a l'escola.



Objectiu que ens agradaria aconseguir. Fotomuntatge





Explicar a l'escola quins són els cadenats més segurs.



<https://www.flebi.com/producto/abus-6000-candado-plegable/>

<https://www.santafixie.com/blog/los-10-mejores-candados-para-bicicletas/>



Molt bé



Malament



Bé



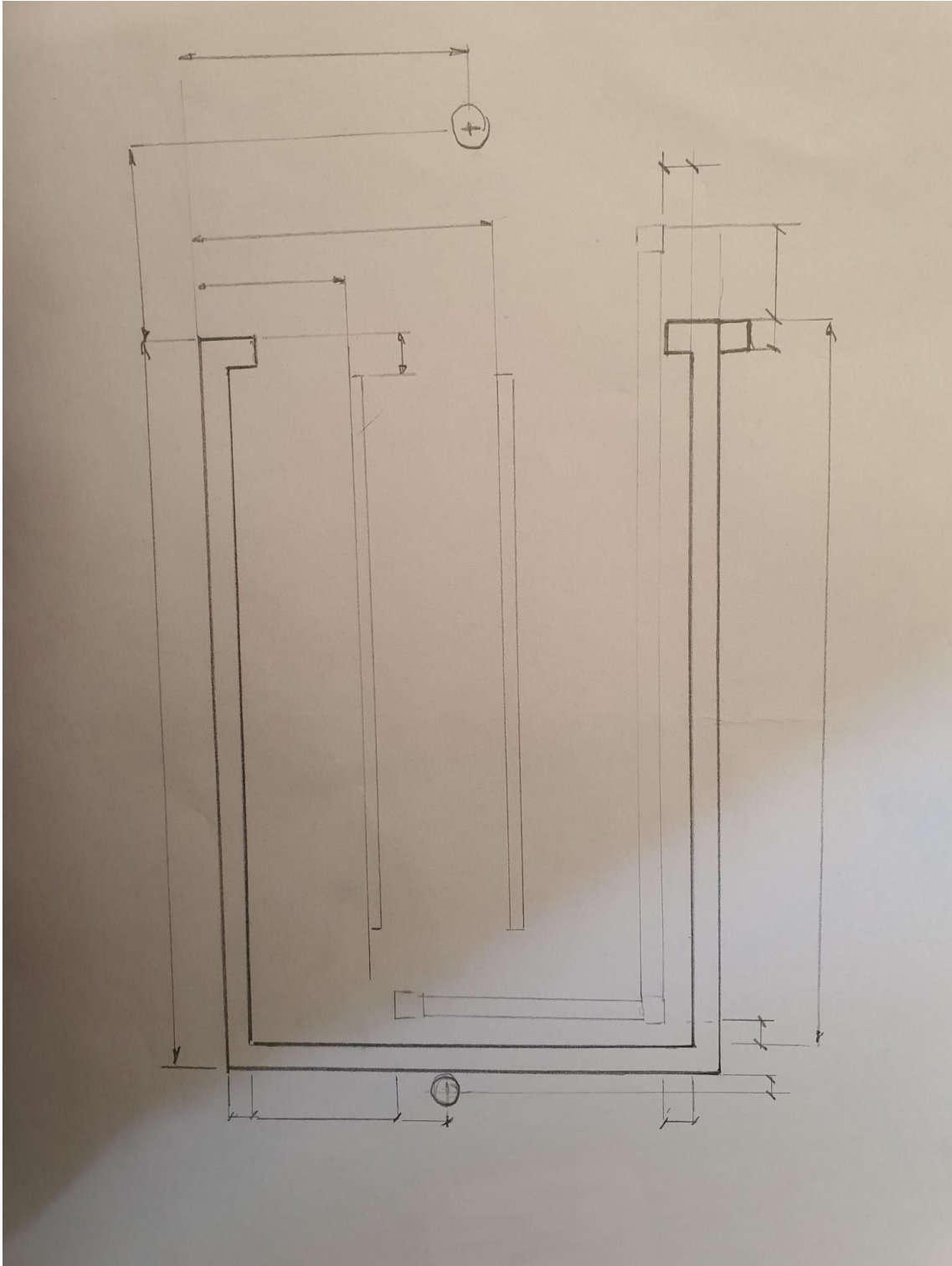
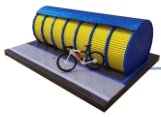
Bé

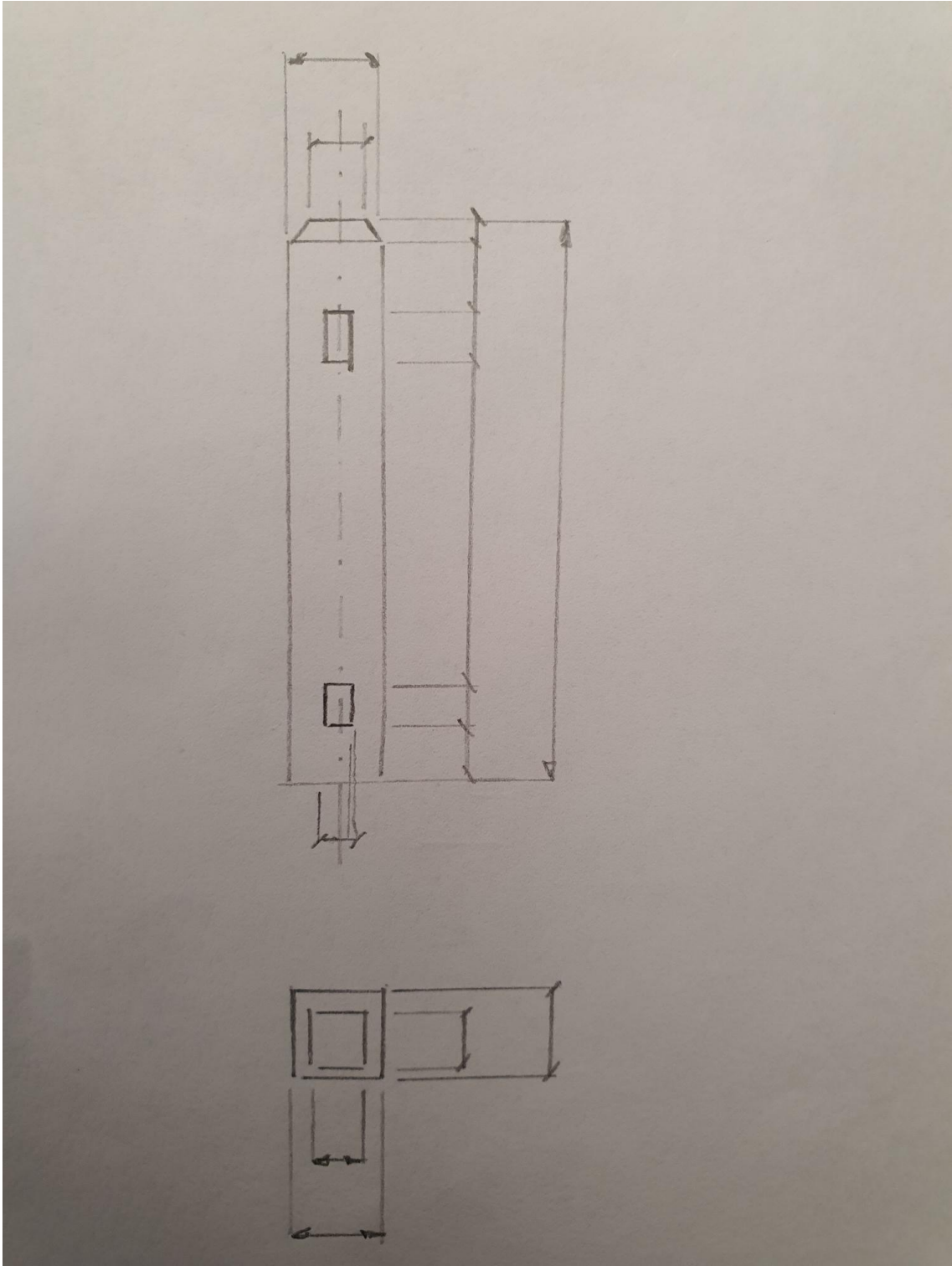
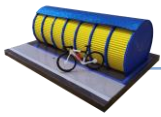
<https://ecomovilidad.net/global/como-evitar-roben-bicicleta/>

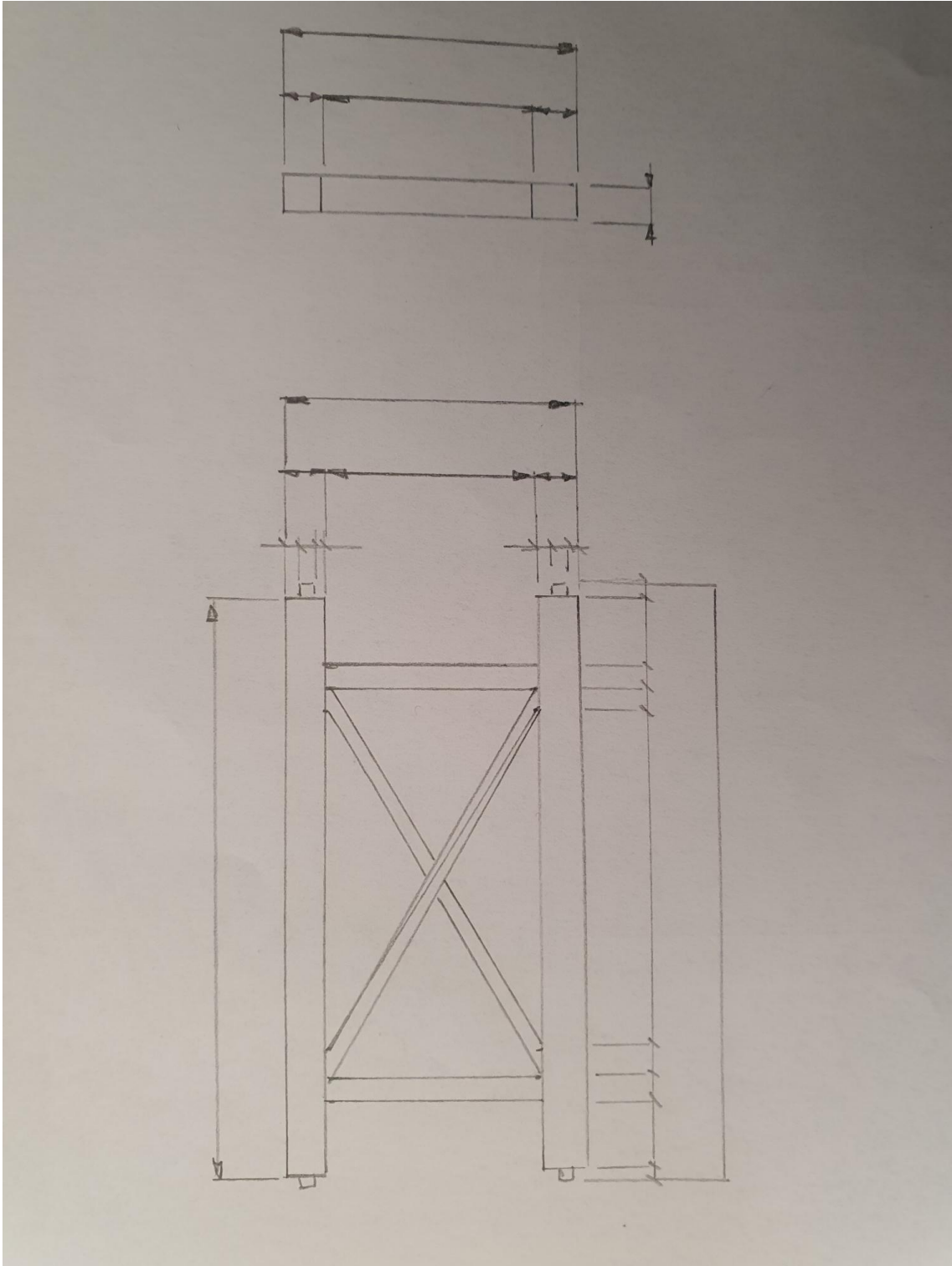
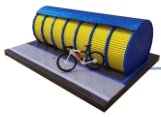


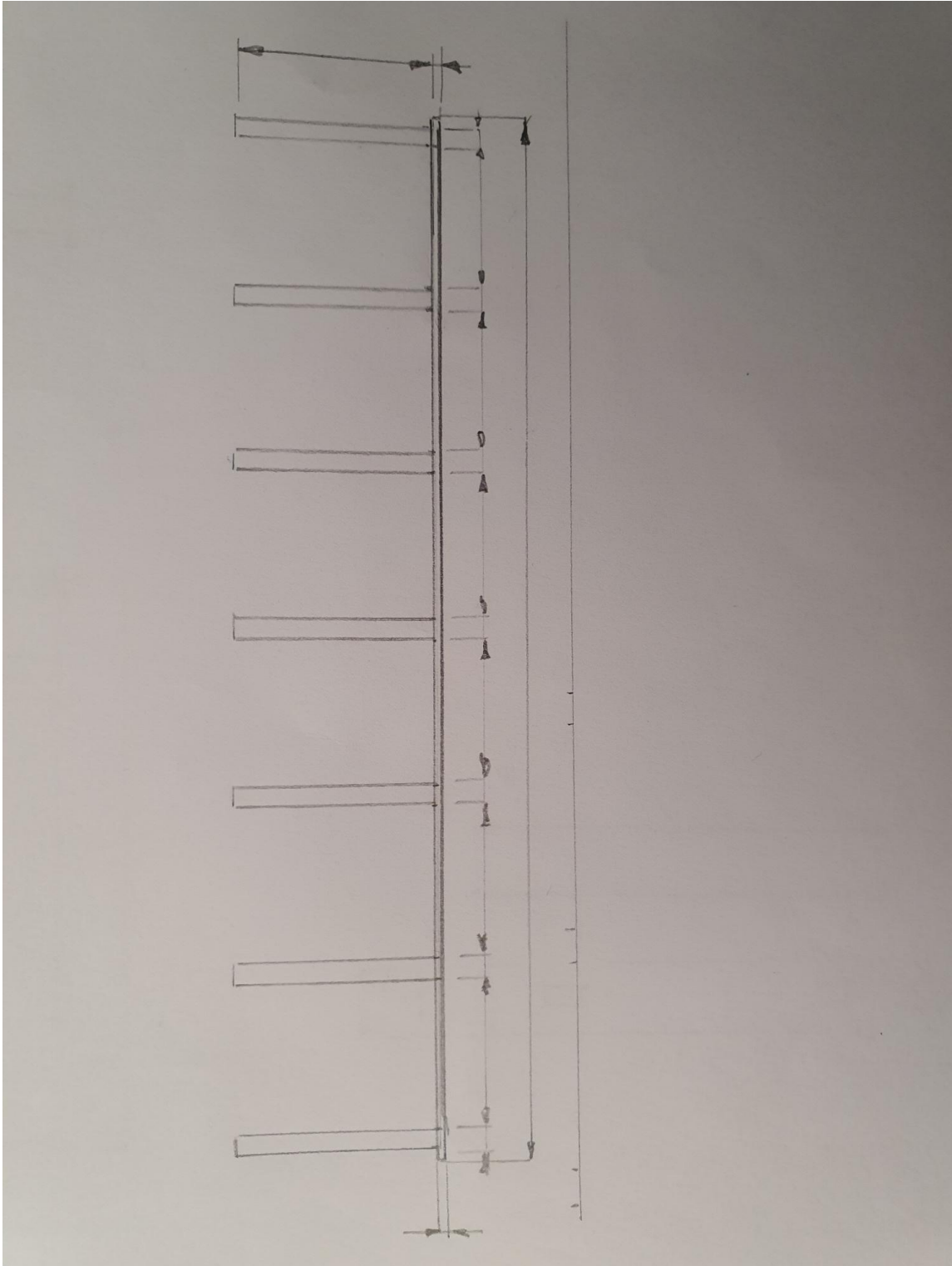
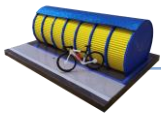
Estudi aparcament de bicicletesD

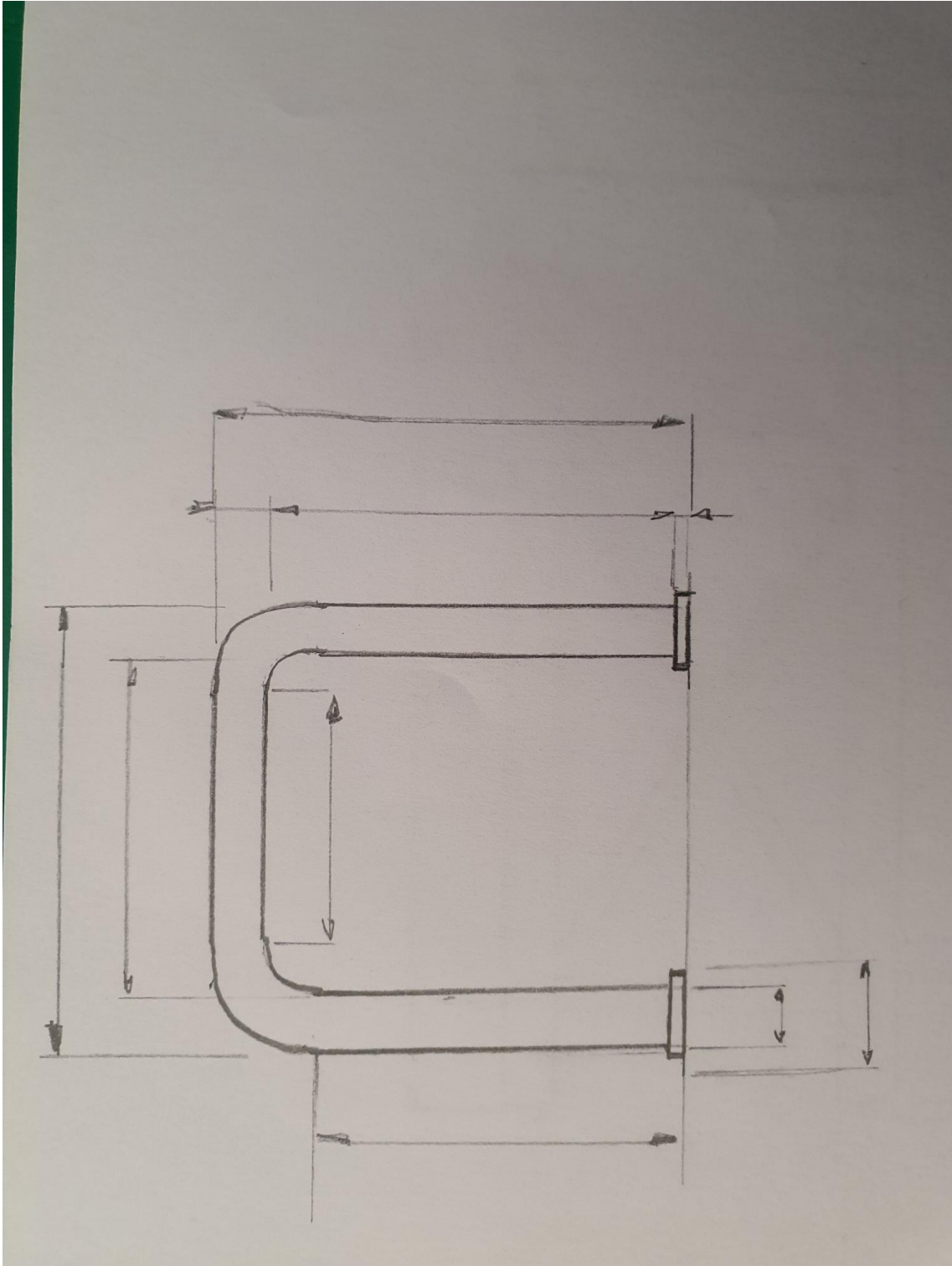
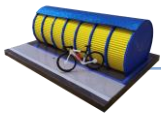


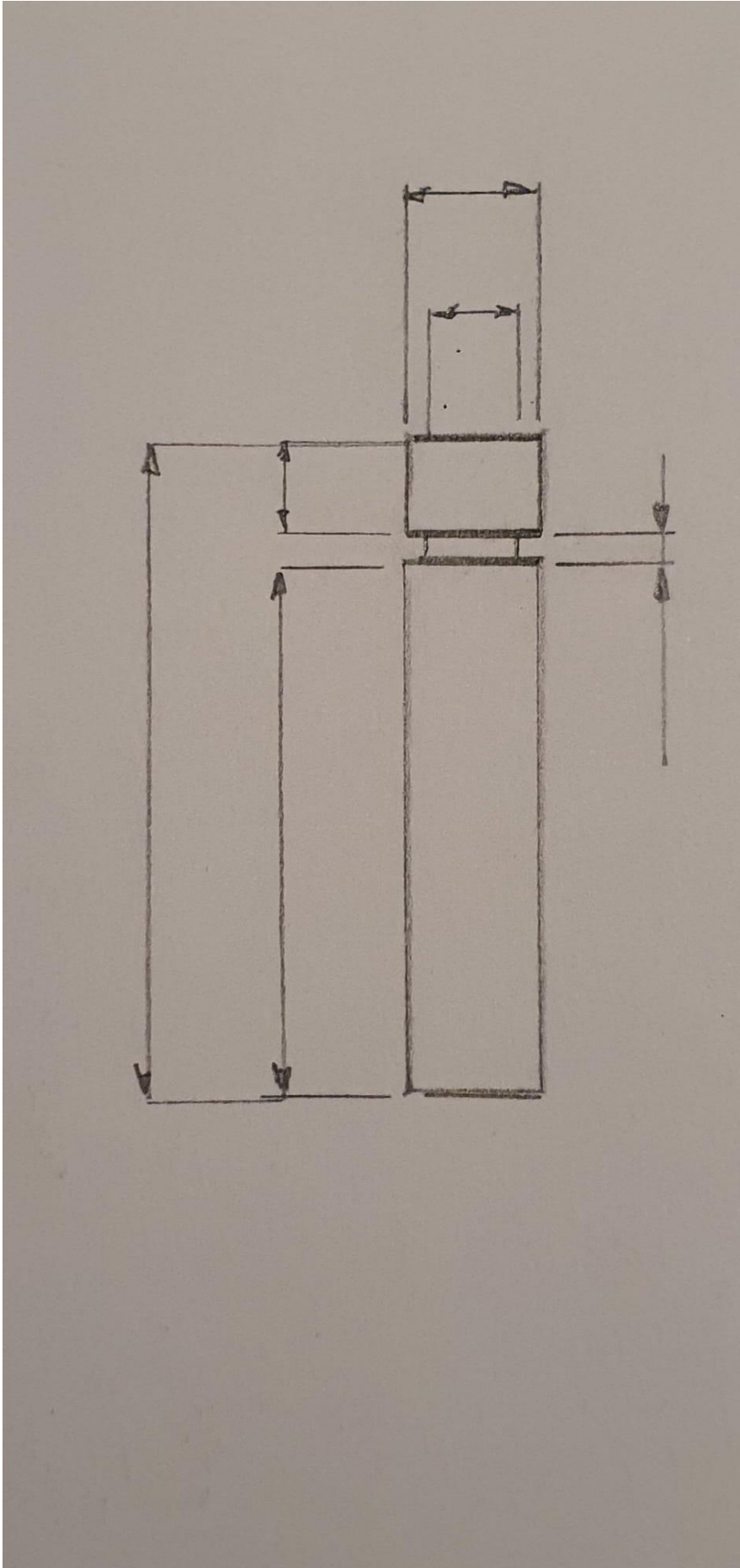
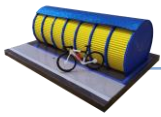


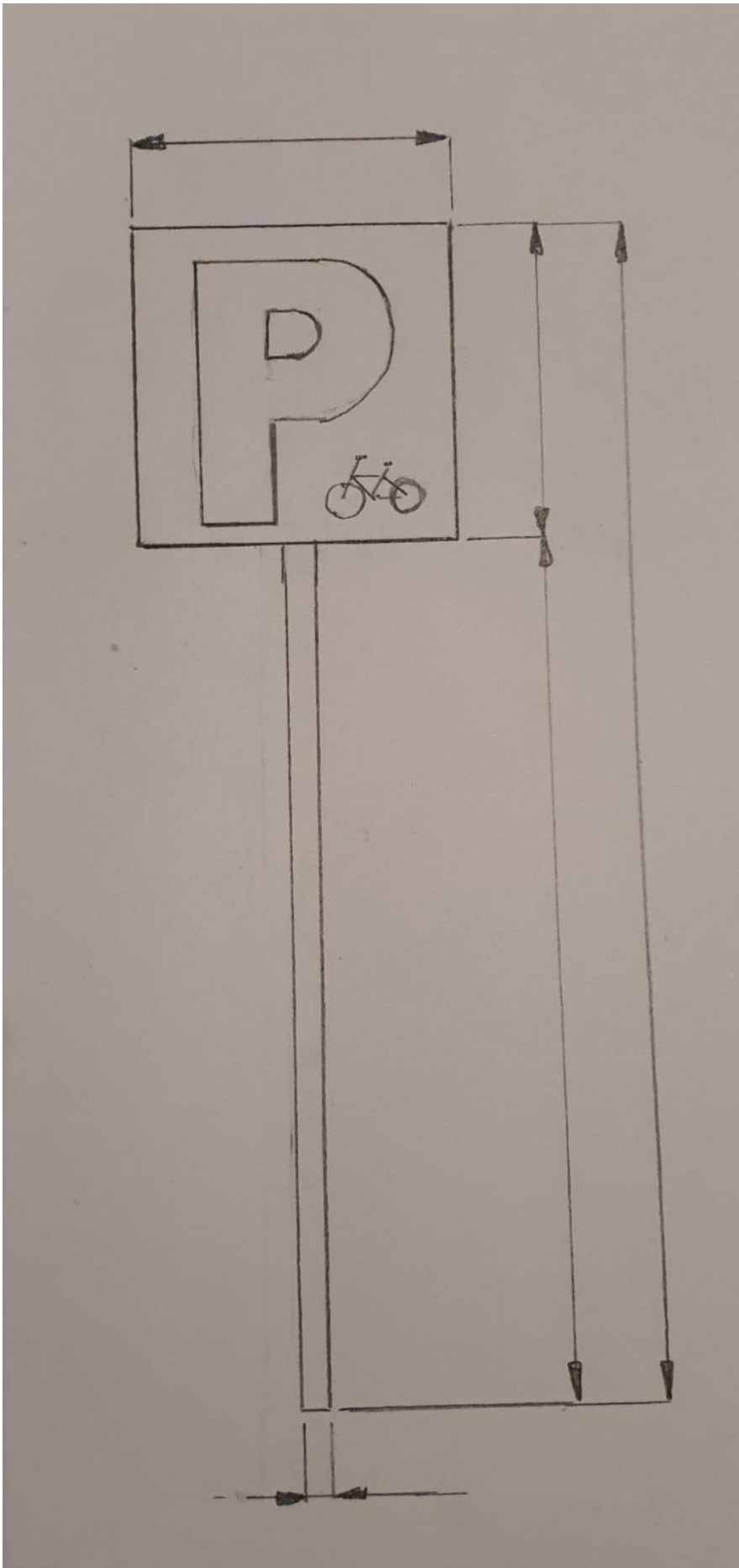
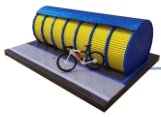


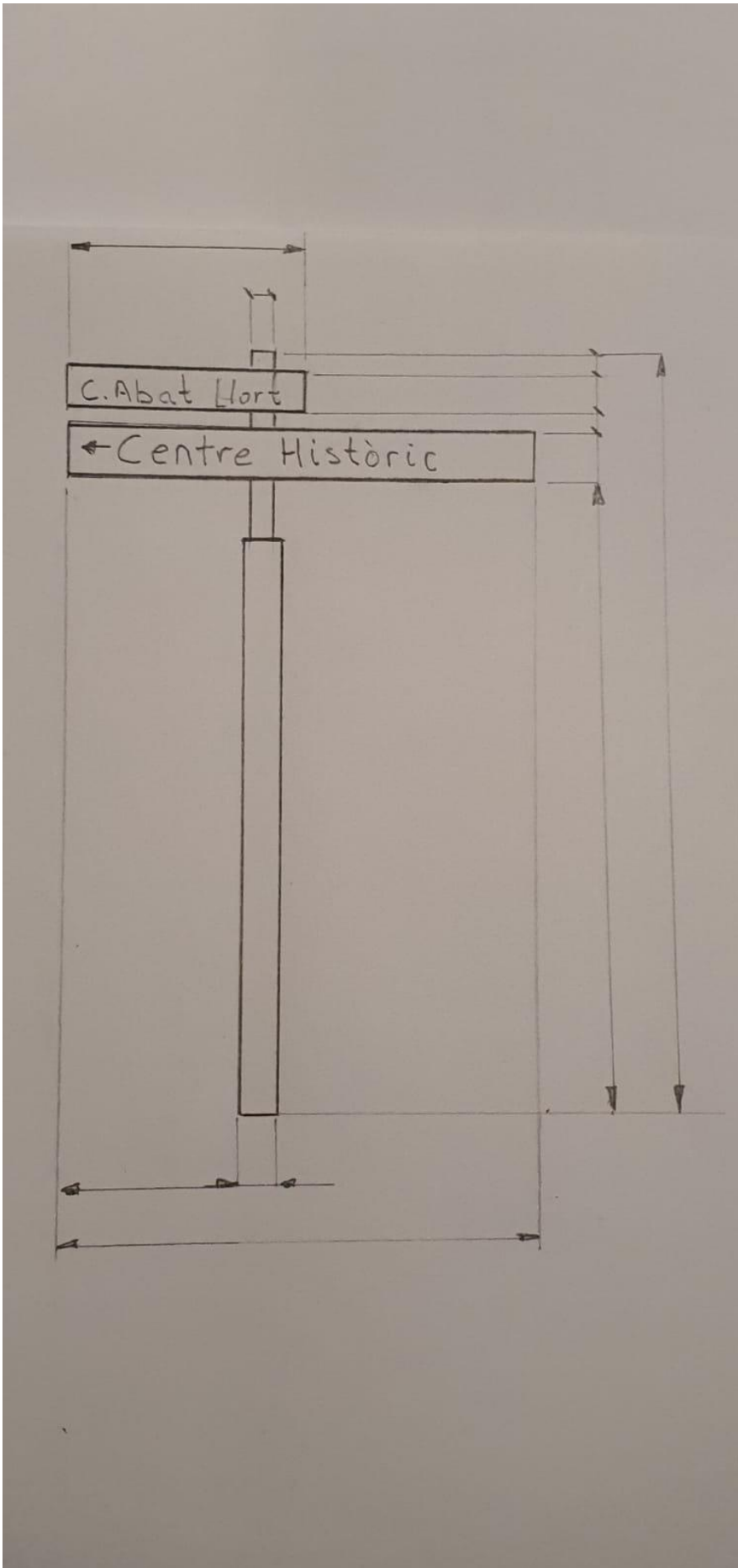
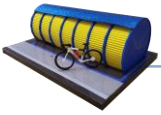






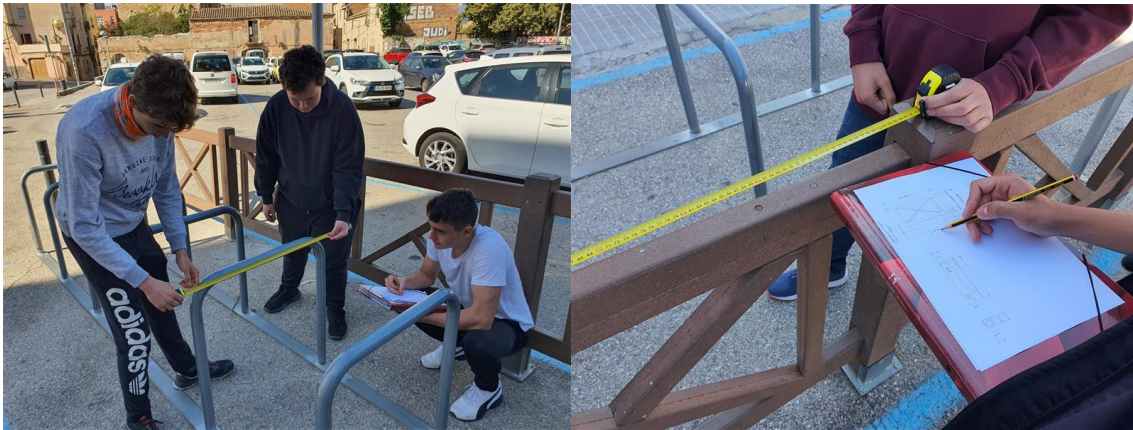
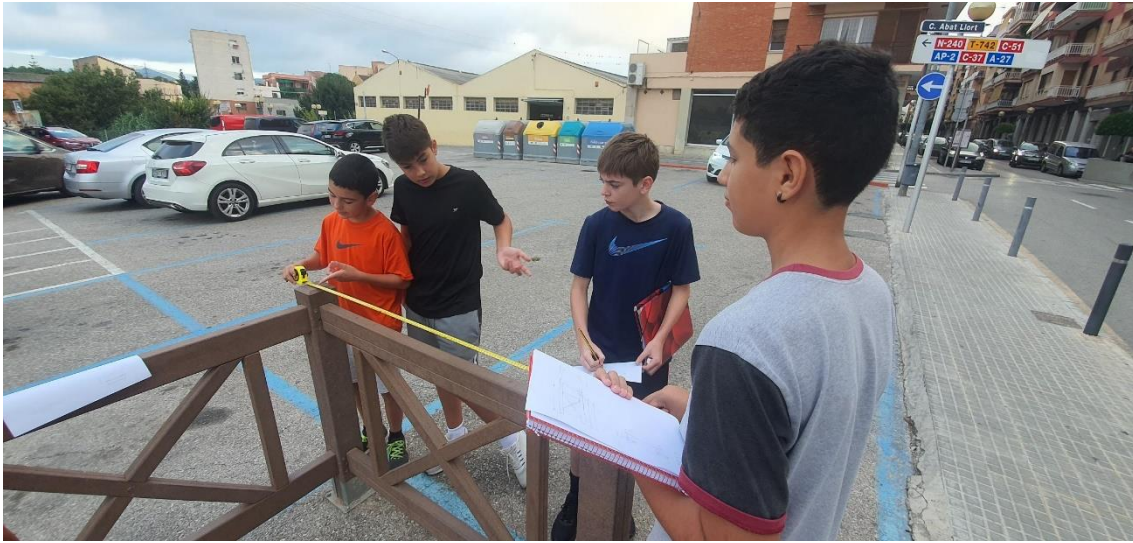








Prendre mesures del pàrquing

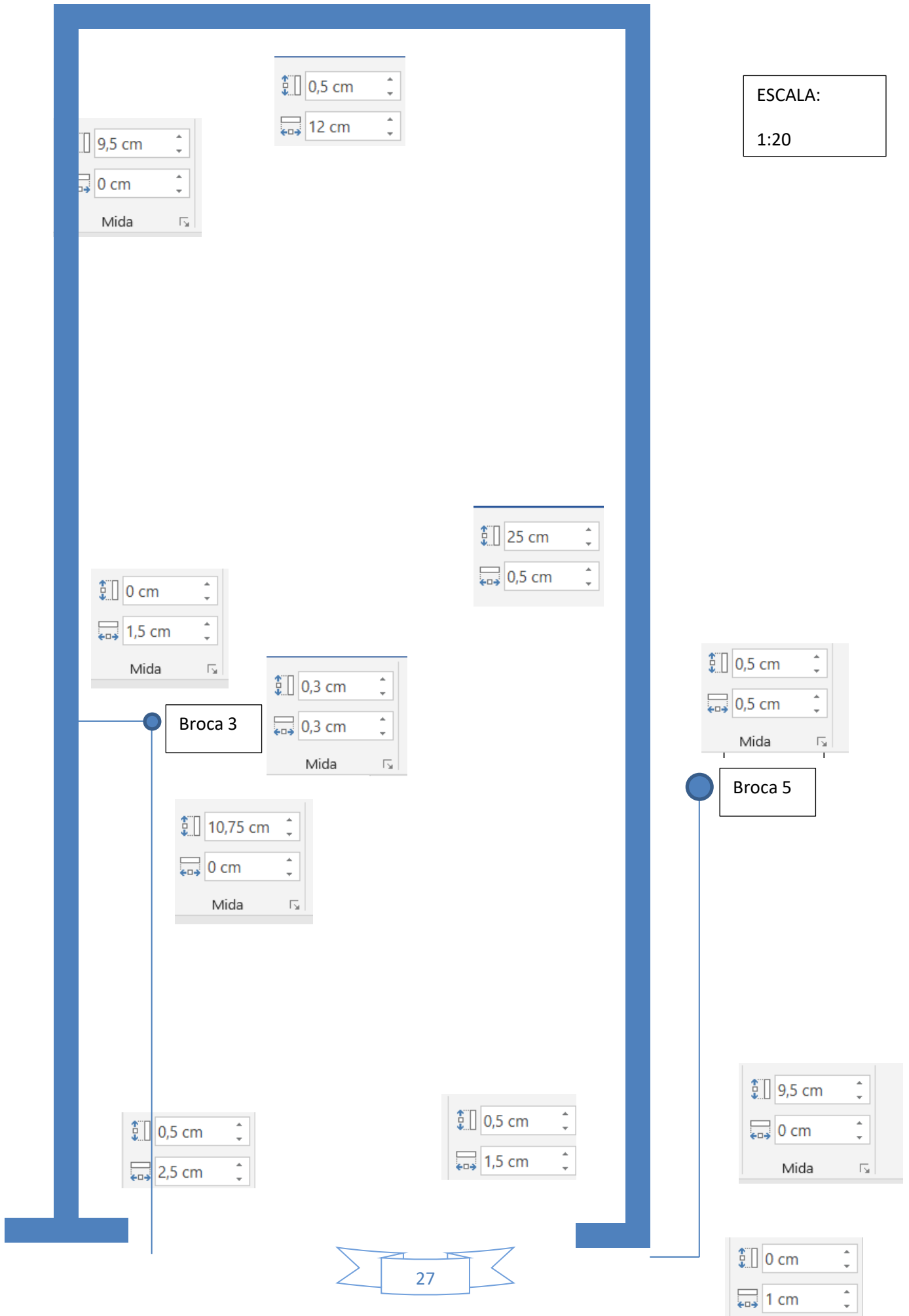


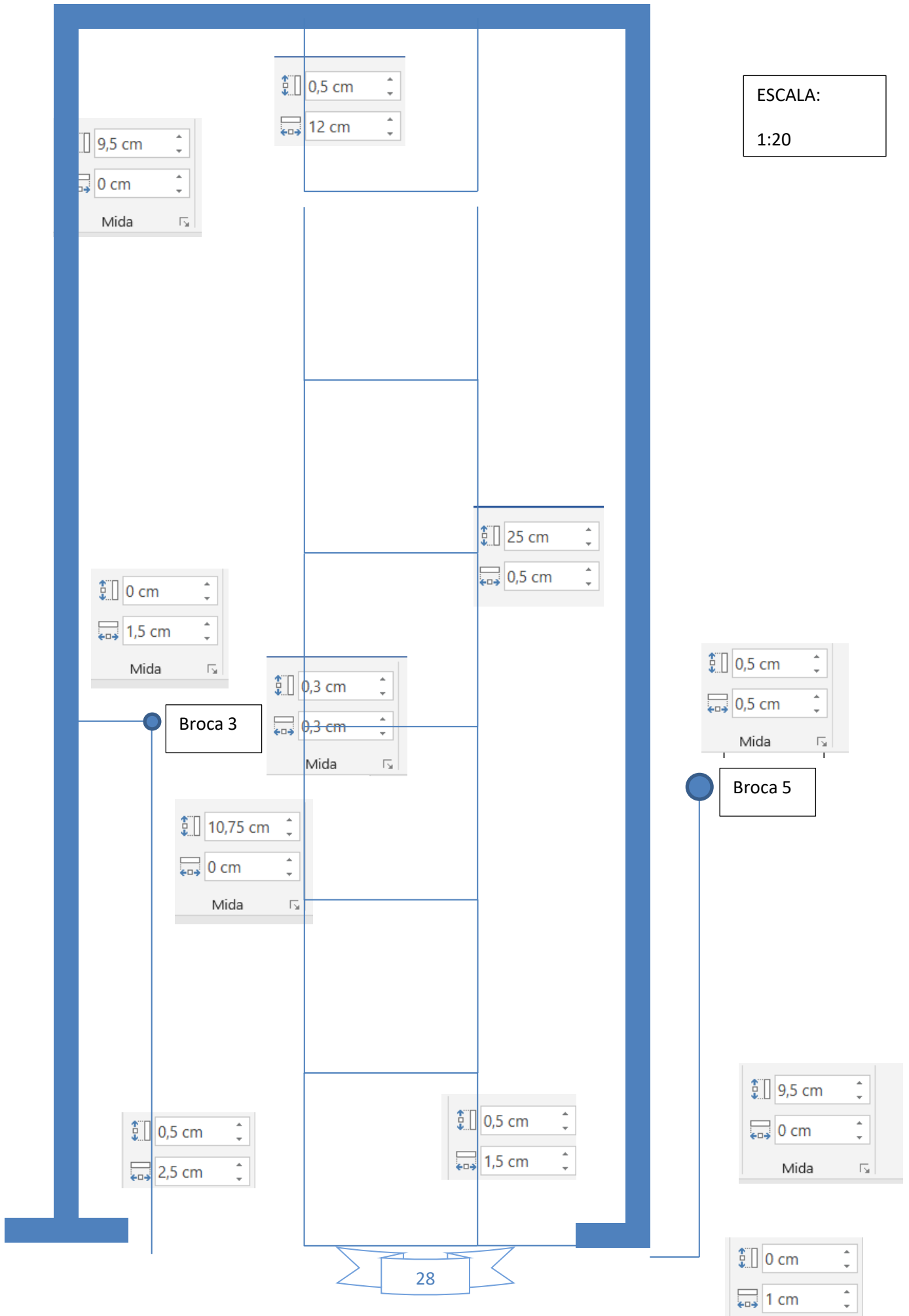
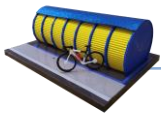


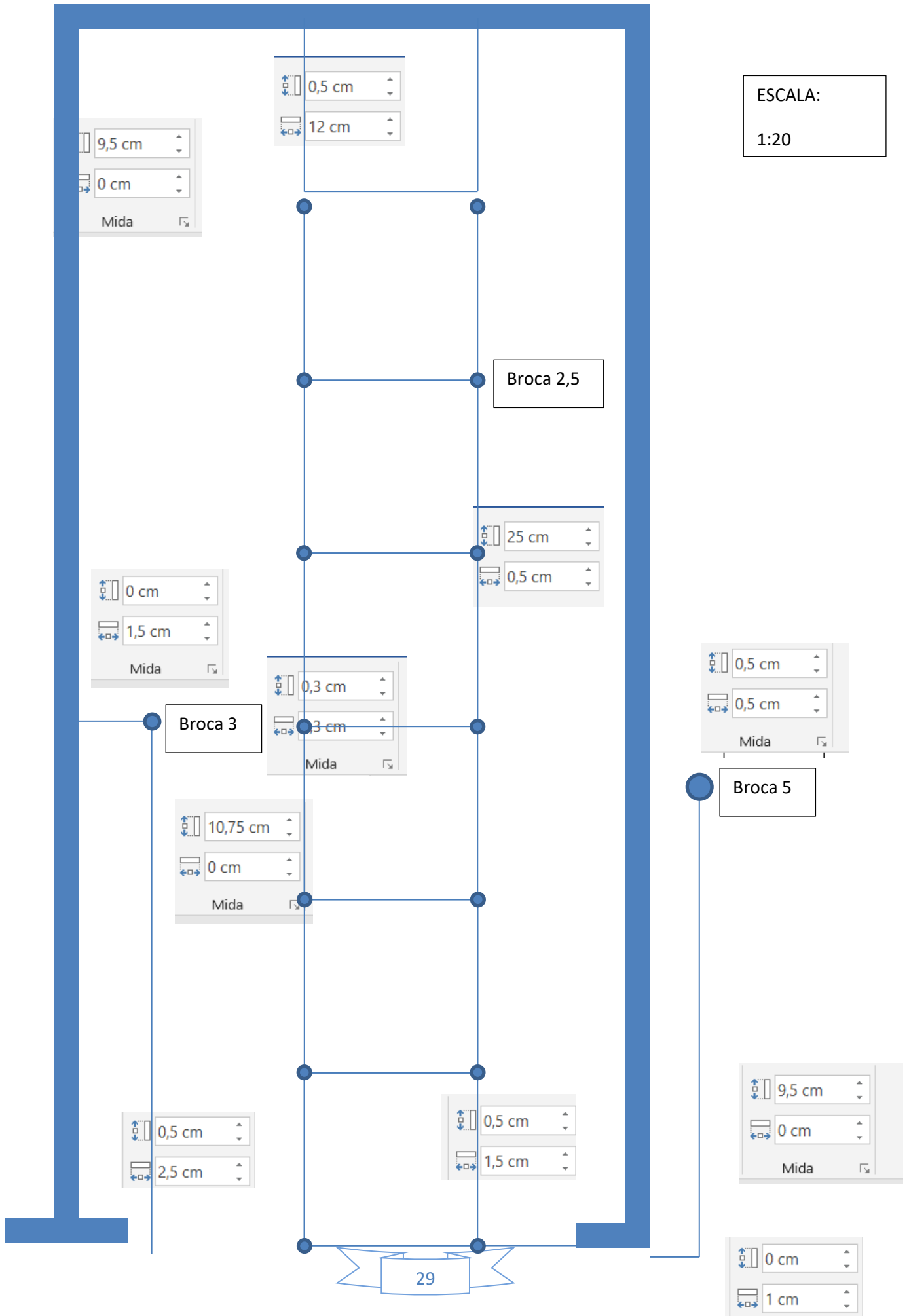
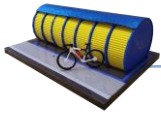
Realització plànol a escala 1:20

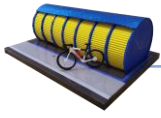
ESCALA:

1:20





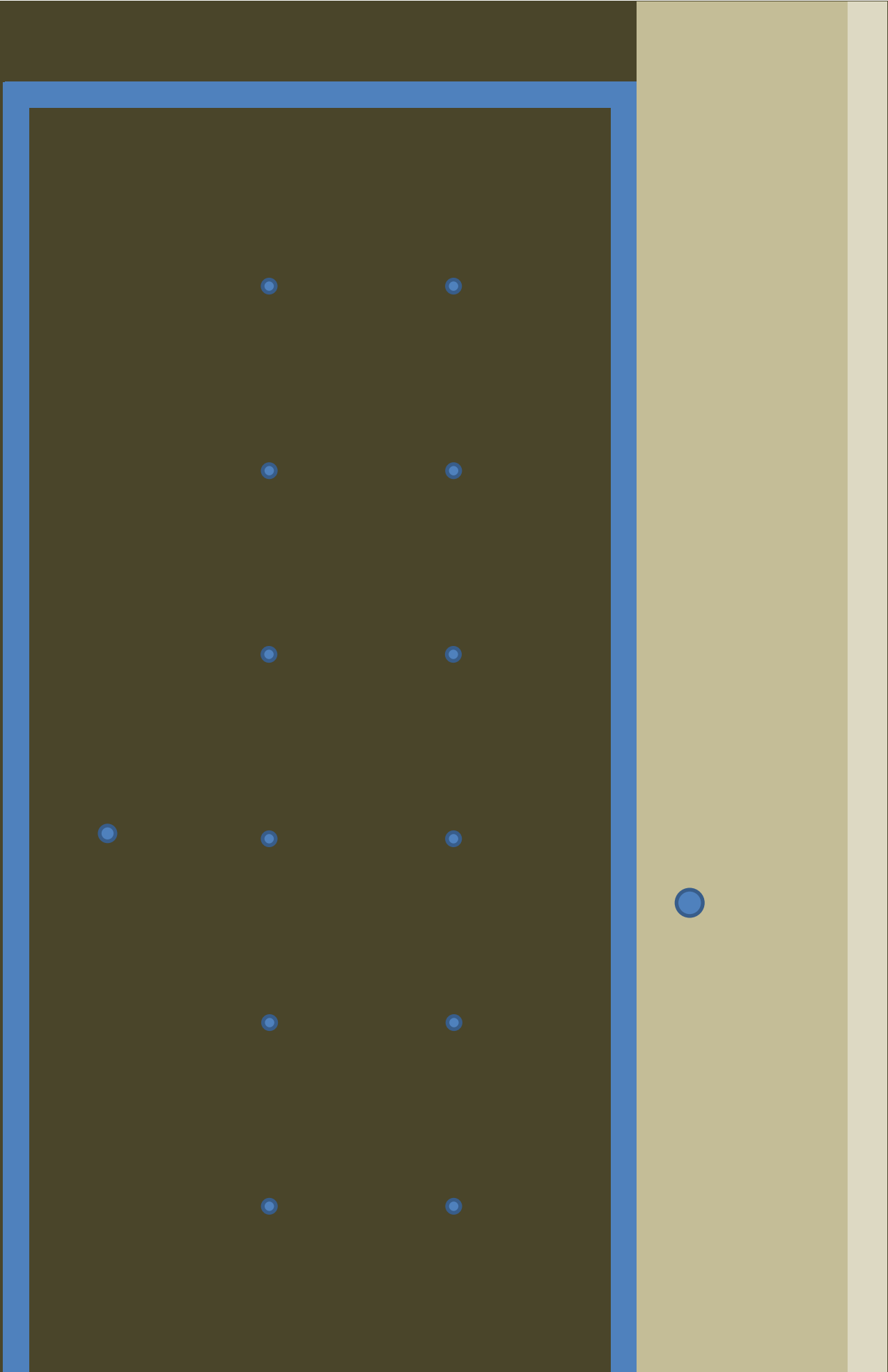


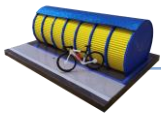


PÀRQUING DE BICICLETES DE L'ESCORXADOR (VALLS)

ESCALA: 1:20

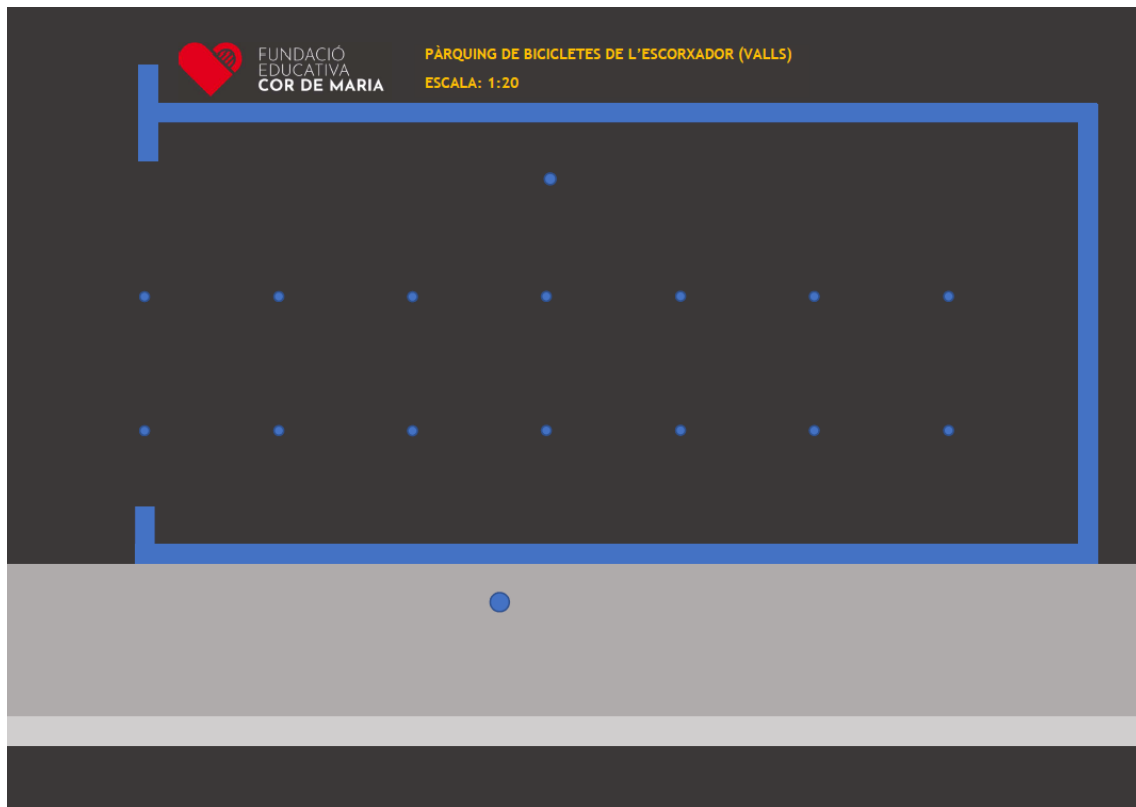
FUNDACIÓ
EDUCATIVA
COR DE MARIA





Imprimir plànol a escala 1:20

Imprimir plànol a escala 1:20 en un foli DIN A4 i plastificar-lo

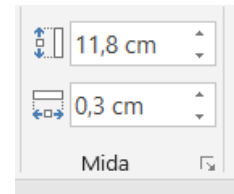
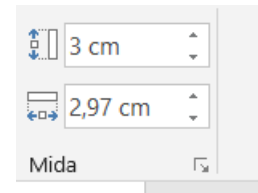
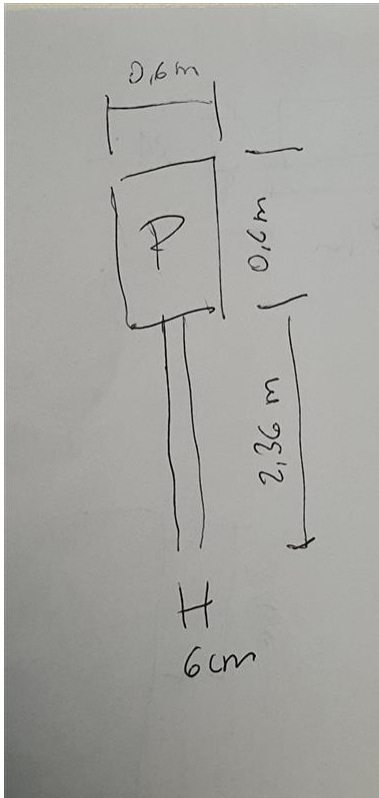


Document: "terra.pdf"



Senyal P de pàrquing de 60 cm x 60 cm escala 1:20

Adaptar la fotografia a l'escala.

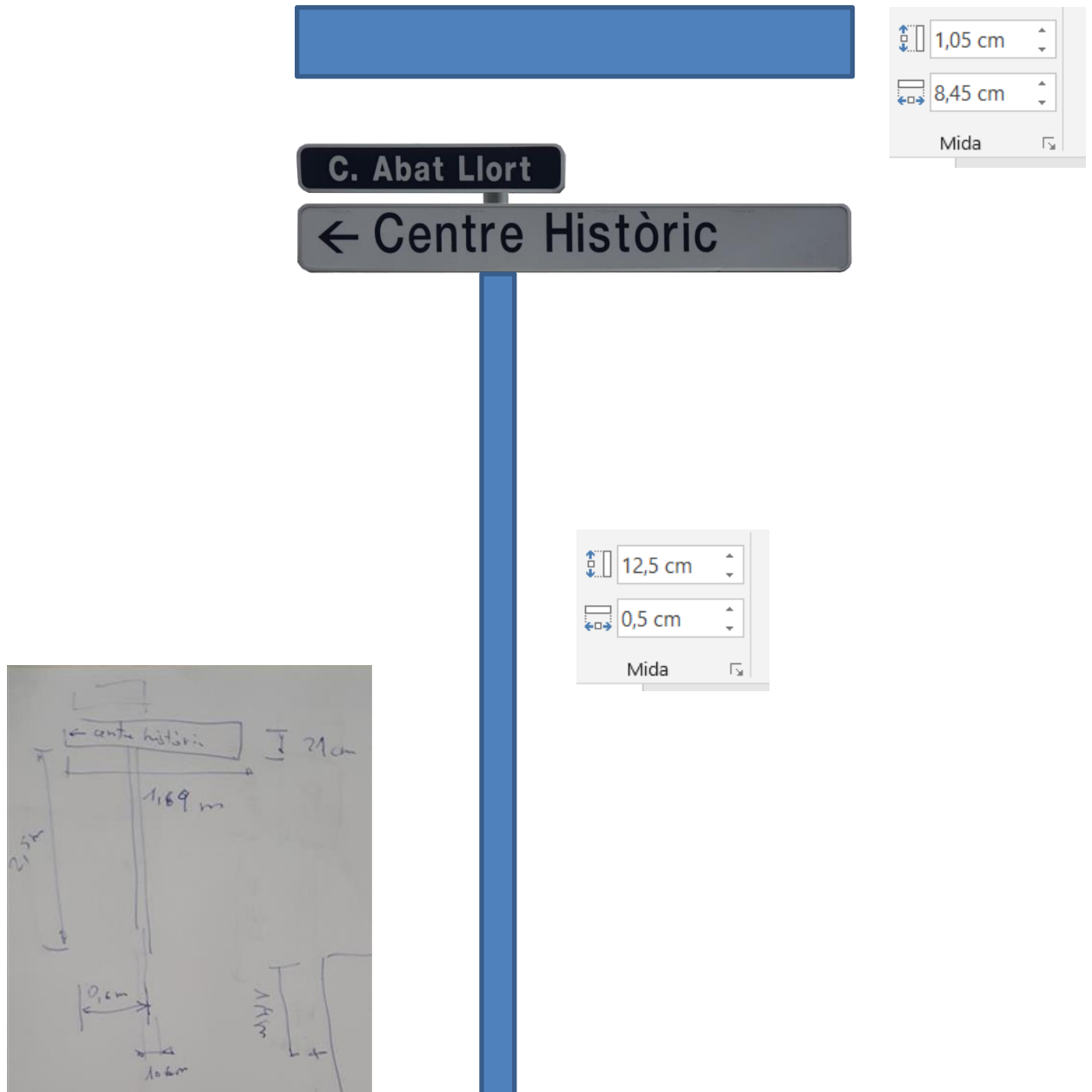


Document per imprimir: "CARTELL PARQUING BICIS ESCALA 1 A 10.pdf"



Senyal centre històric a escala 1:20

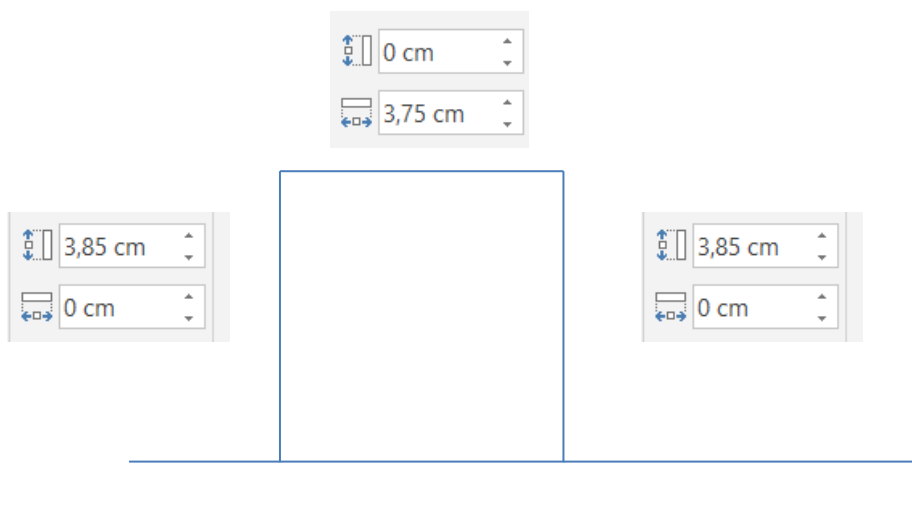
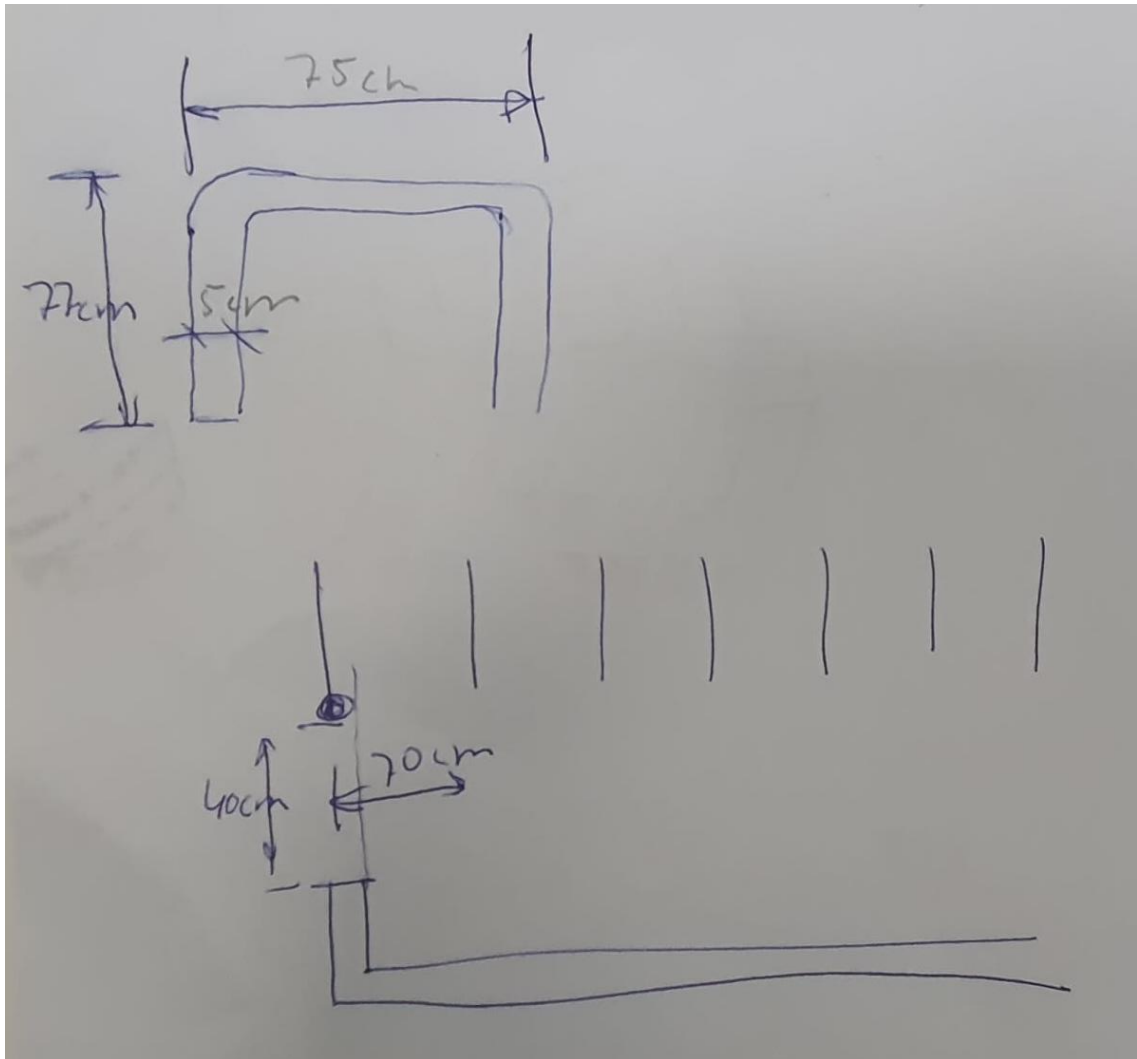
Adaptar la fotografia a l'escala.



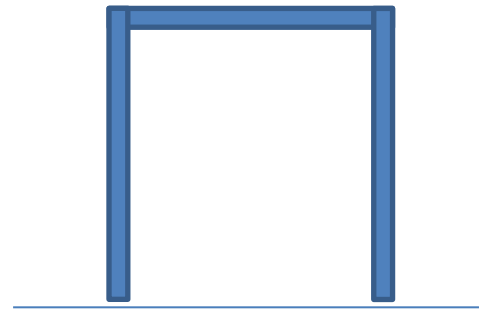
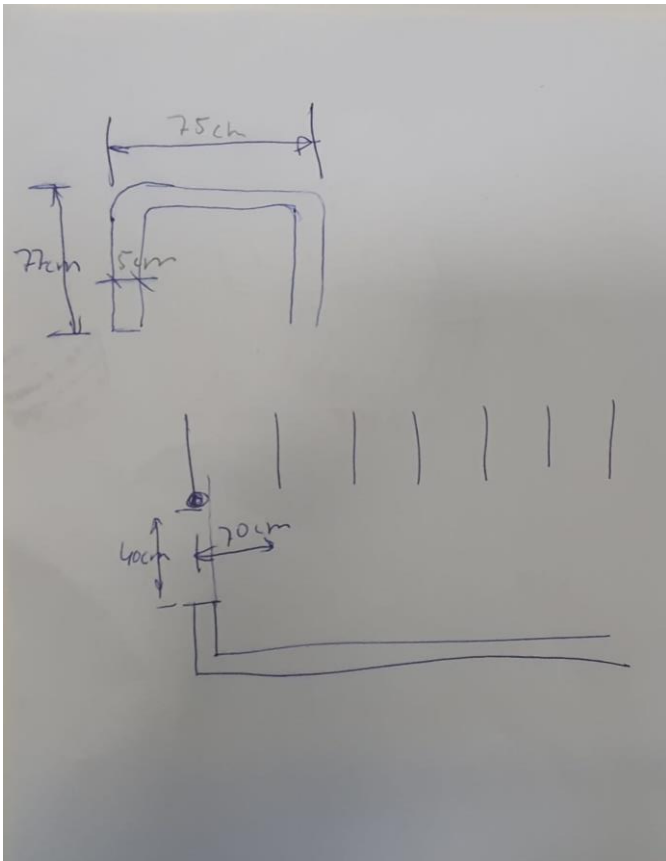
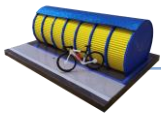
Document per imprimir: "centre historic senyal.pdf"

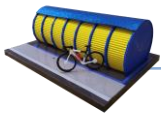


Barres per lligar les bicicletes a escala 1:20

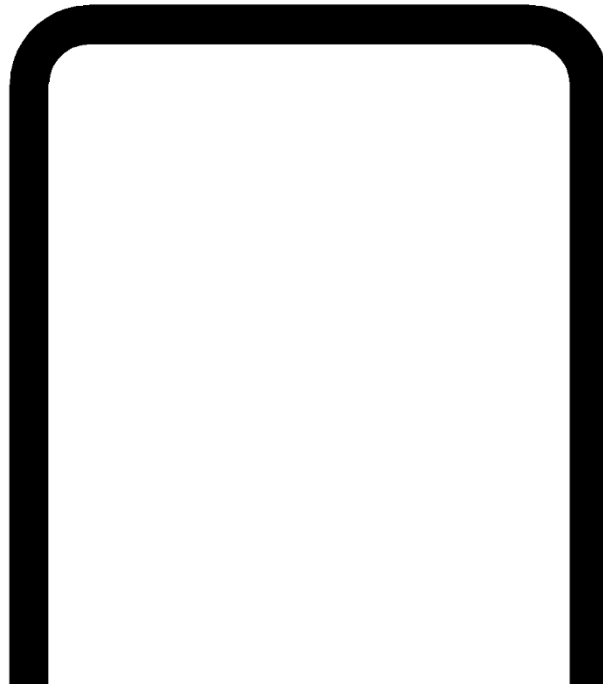


Gruix del tauler de la maqueta







Barres escala 1:10 amb altura 10 cm de més per la fusta de gruix 10 mm



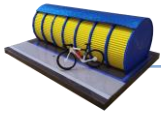
📁 > 2022 2023 > retotech

 [barres 1 a 10 amb altura 10 de mes.png](#)

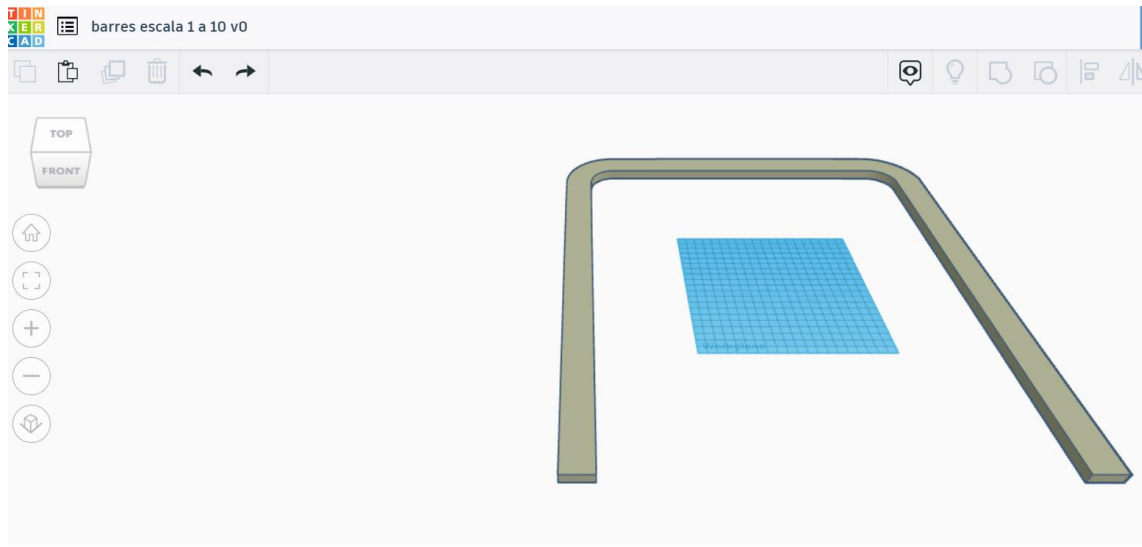
Passar a .svg <https://convertio.co/es/png-svg/>

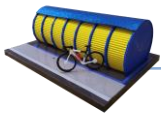
 [barres-1-a-10-amb-altura-10-de-mes.svg](#)

<https://www.tinkercad.com/>

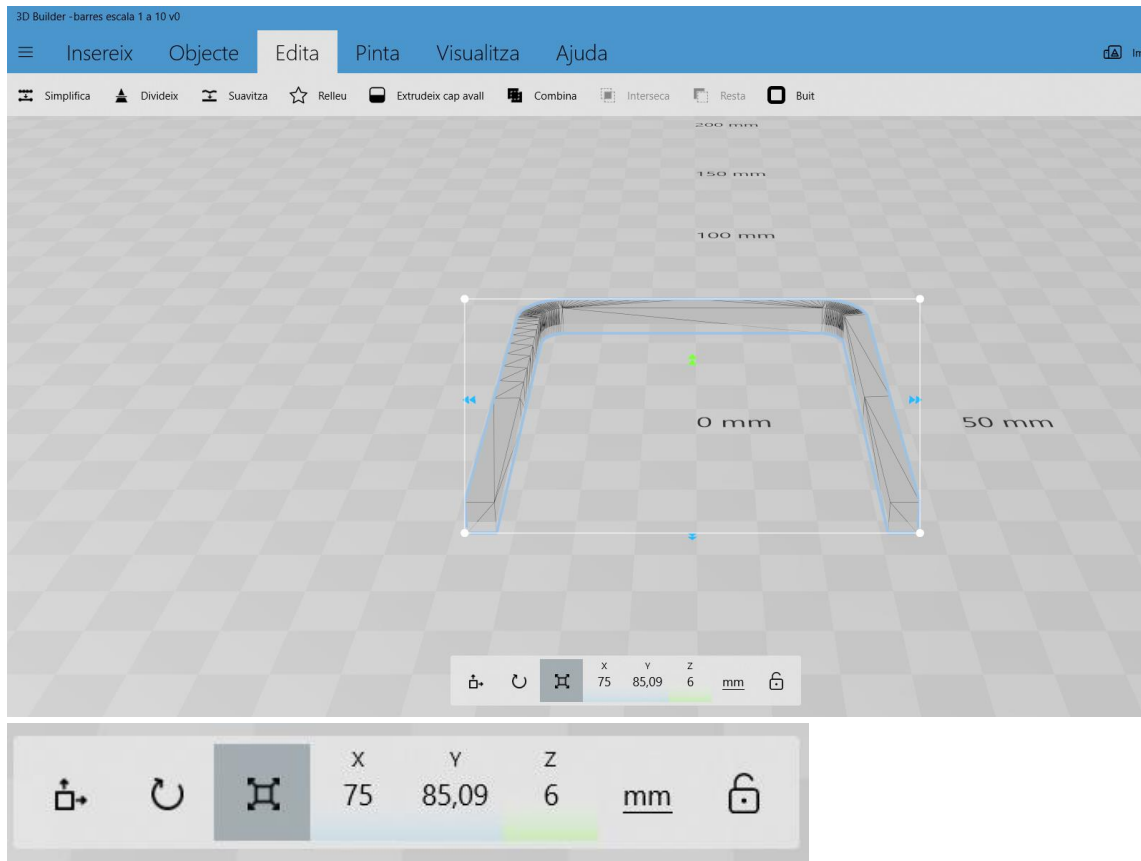


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

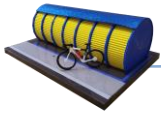




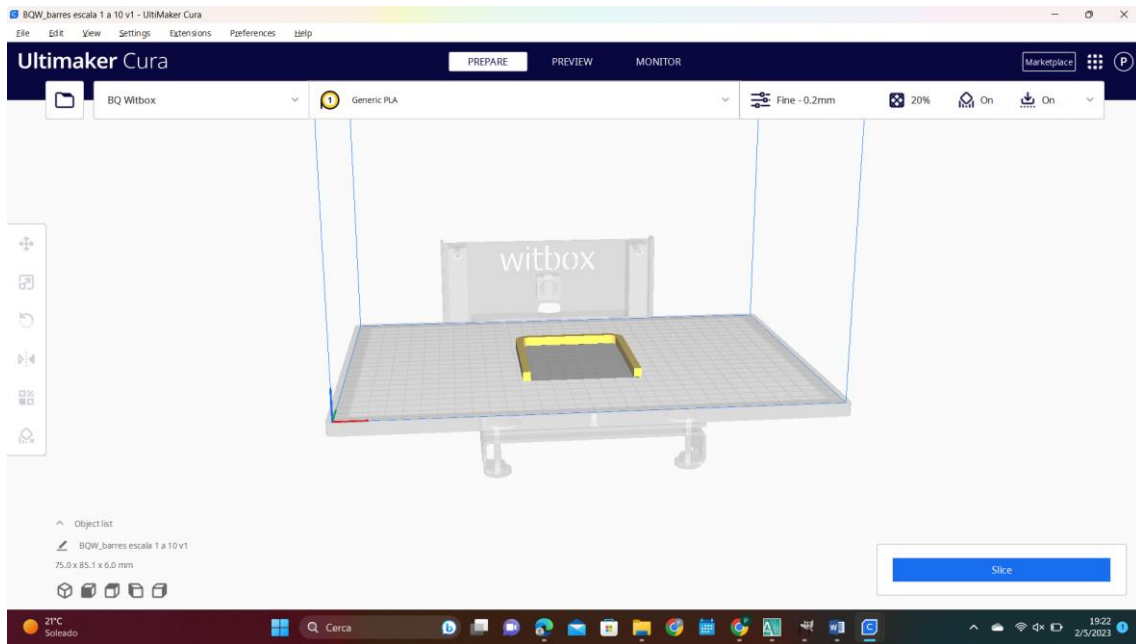
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



barres escala 1 a 10 v1.stl



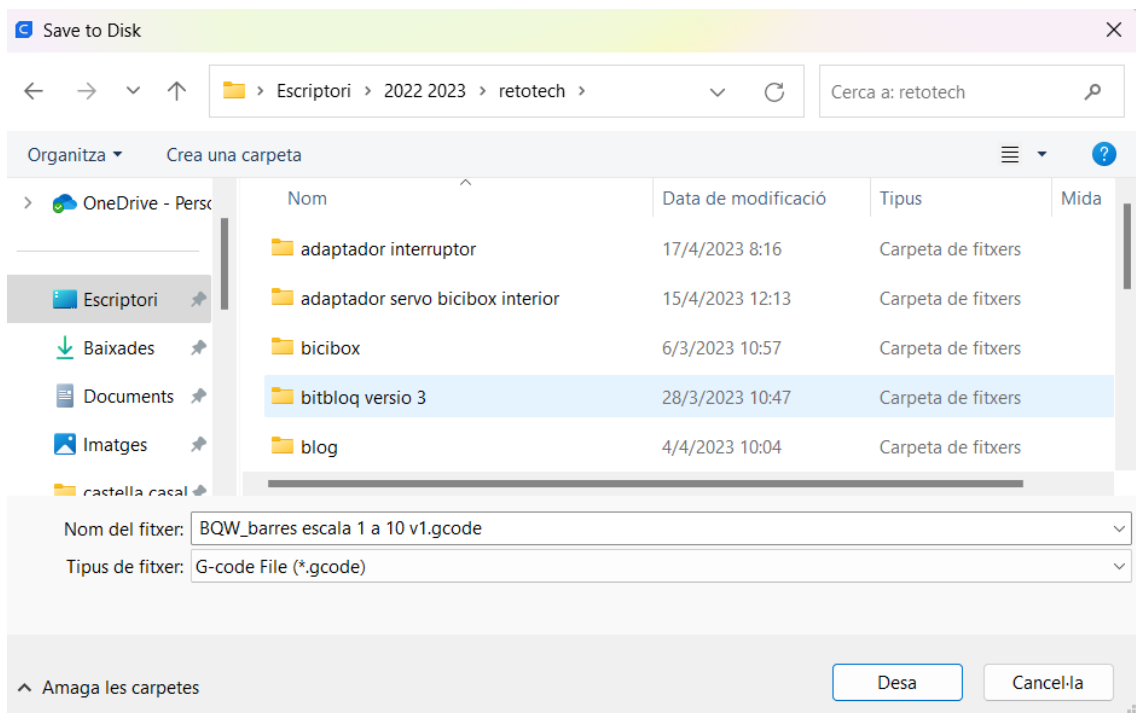
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

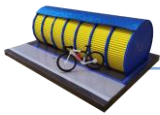


49 minutes

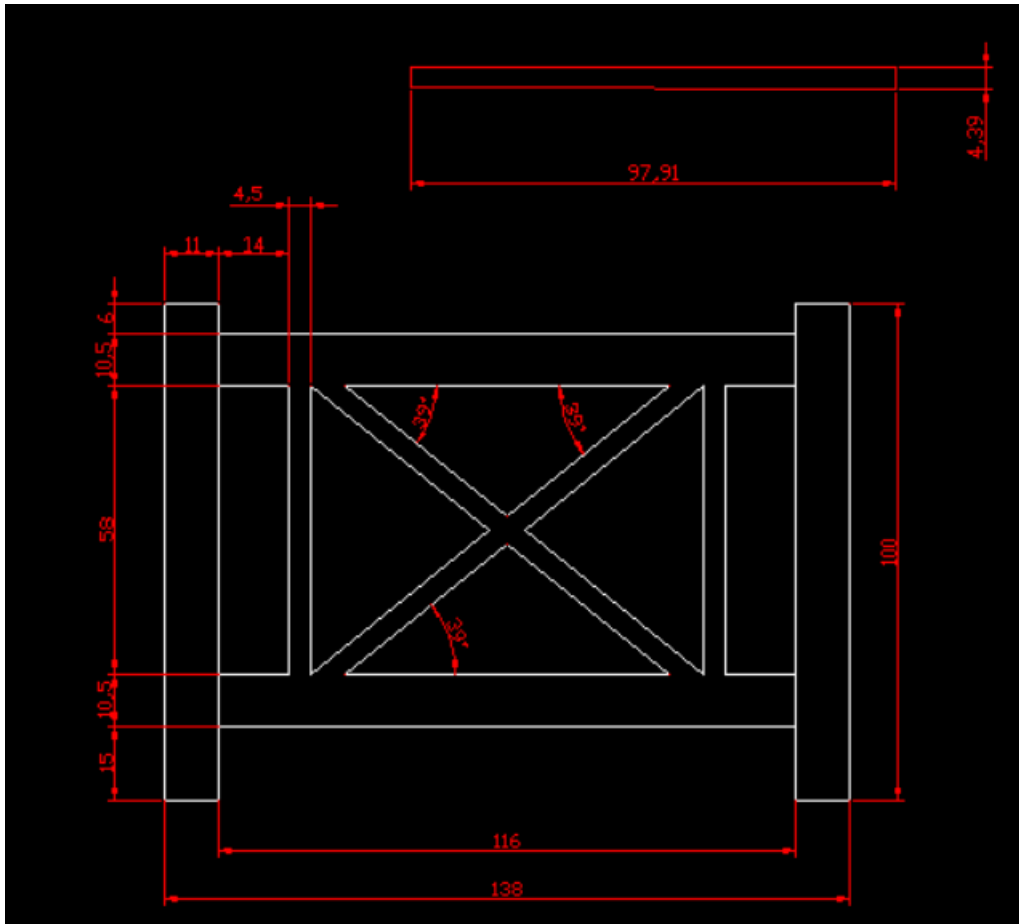
6g · 2.14m

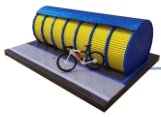
[Preview](#) [Save to Disk](#)





Recopilació de dades:

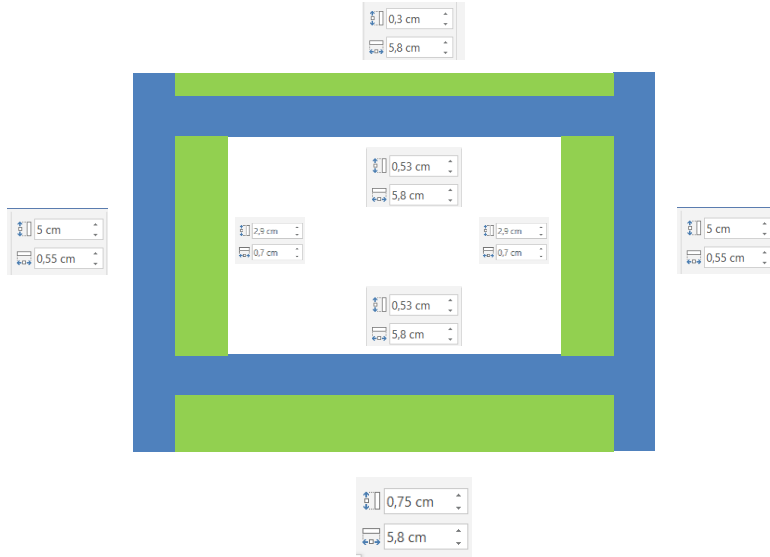




PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

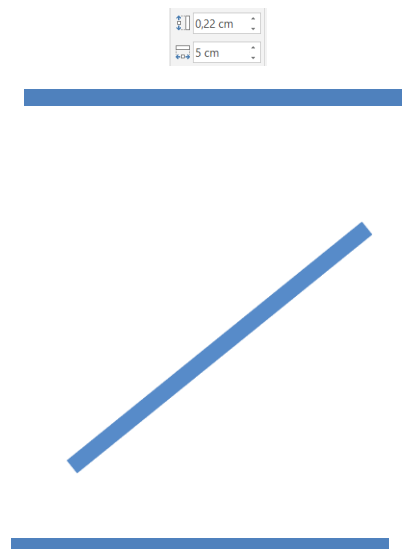
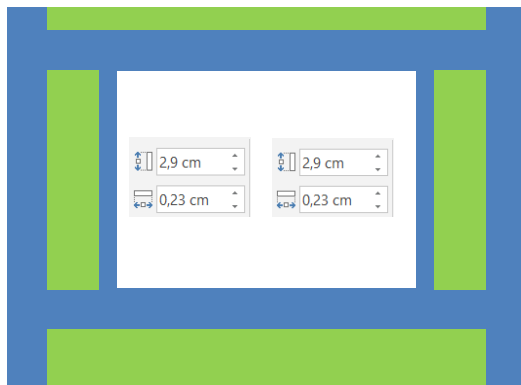
ESCALA:

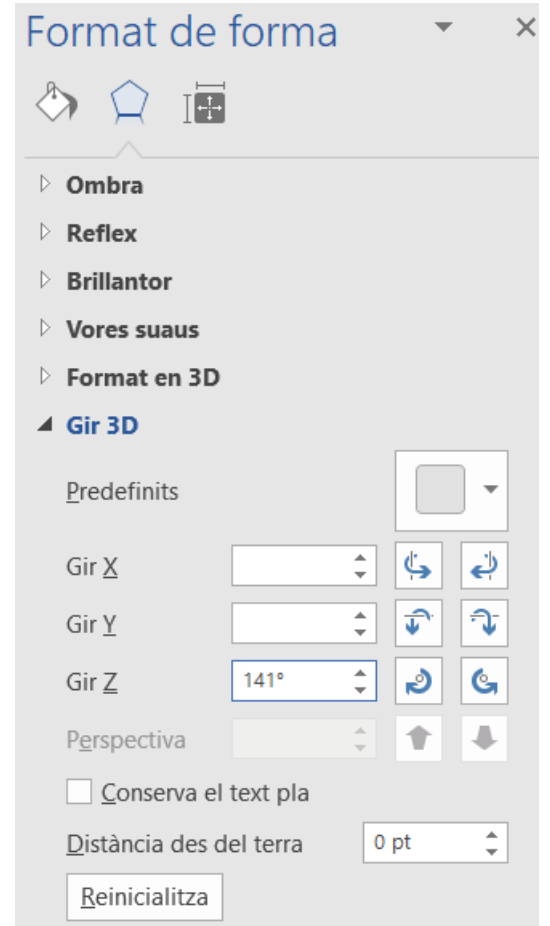
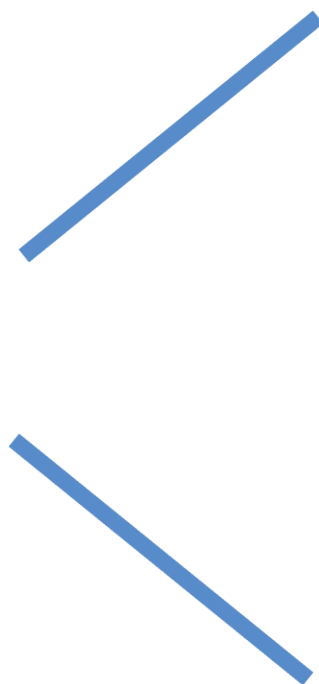
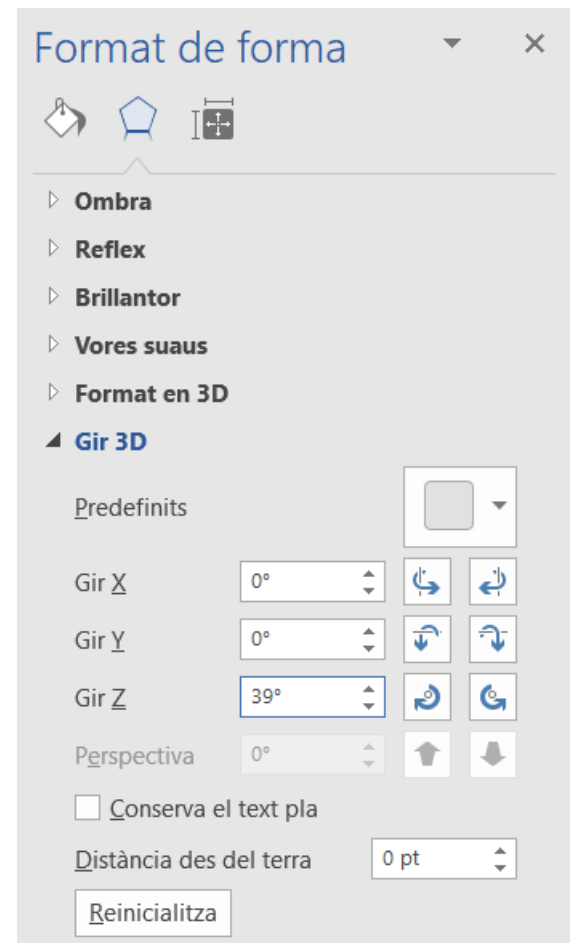
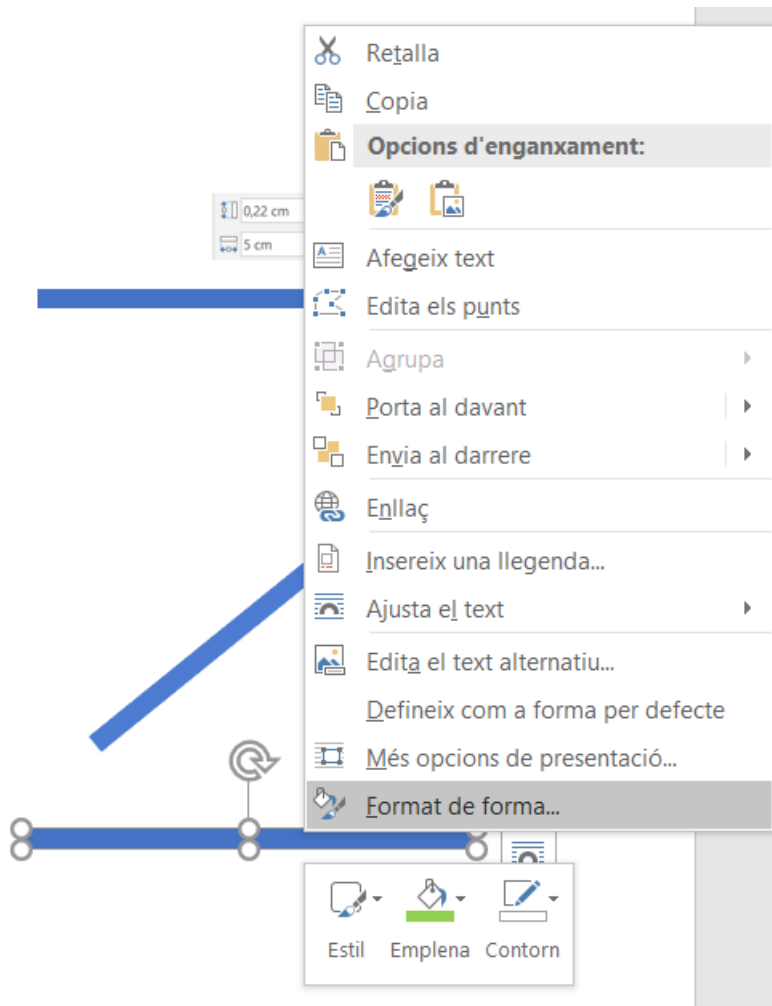
1:20

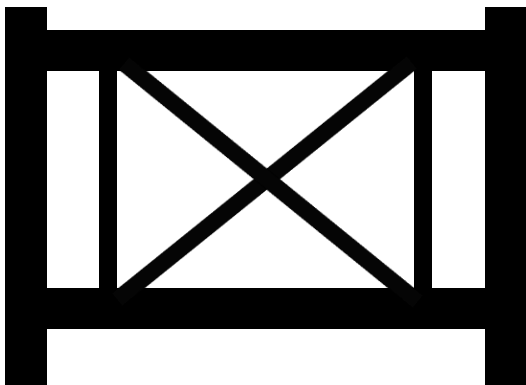
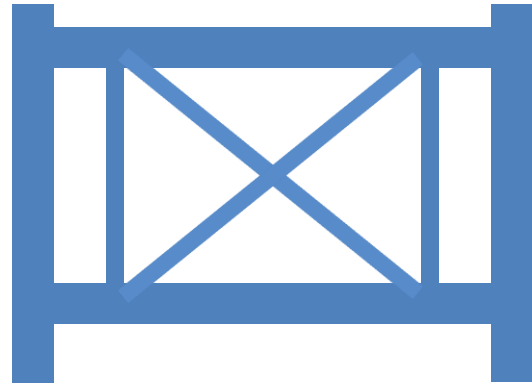
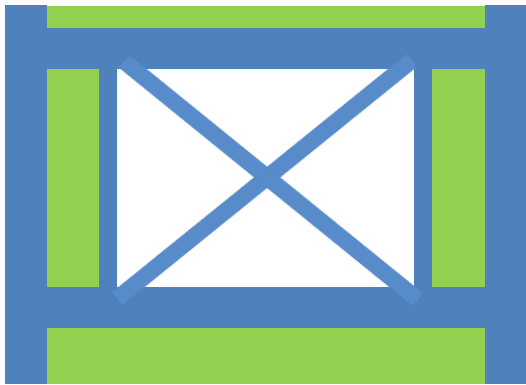
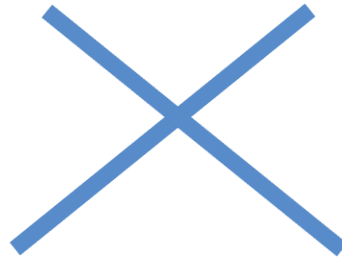
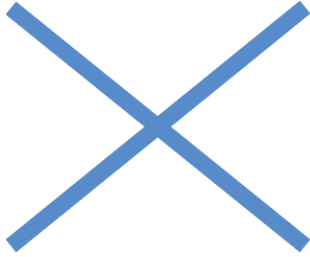
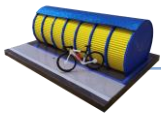


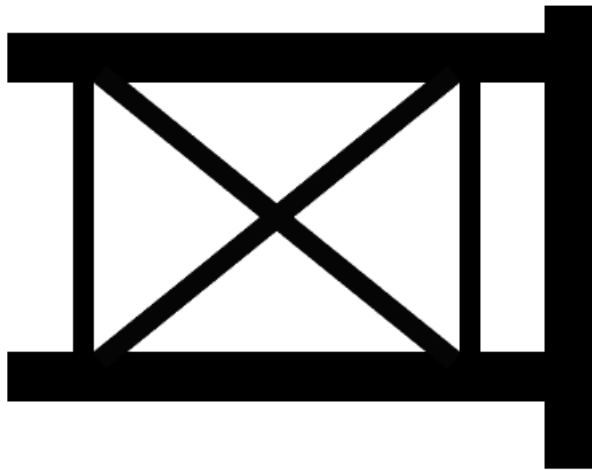
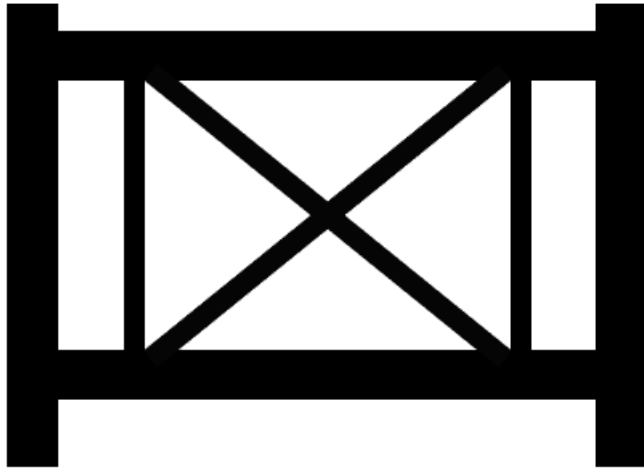
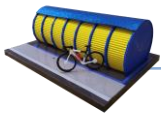
barana.xlsx - Excel

100		5
11		0,55
6		0,3
116		5,8
116		5,8
15		0,75
116		5,8
10,5		0,525
58		2,9
14		0,7
58		2,9
4,5		0,225
100		5 gir 39º
4,4		0,22



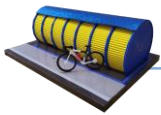




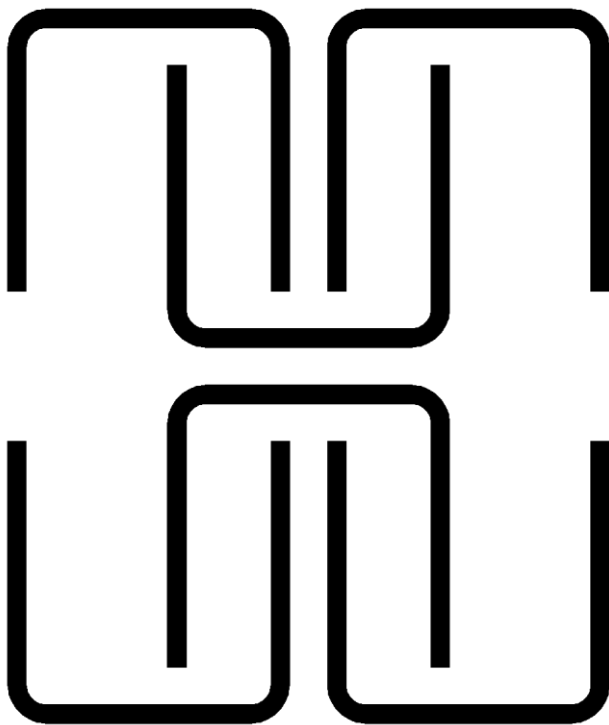
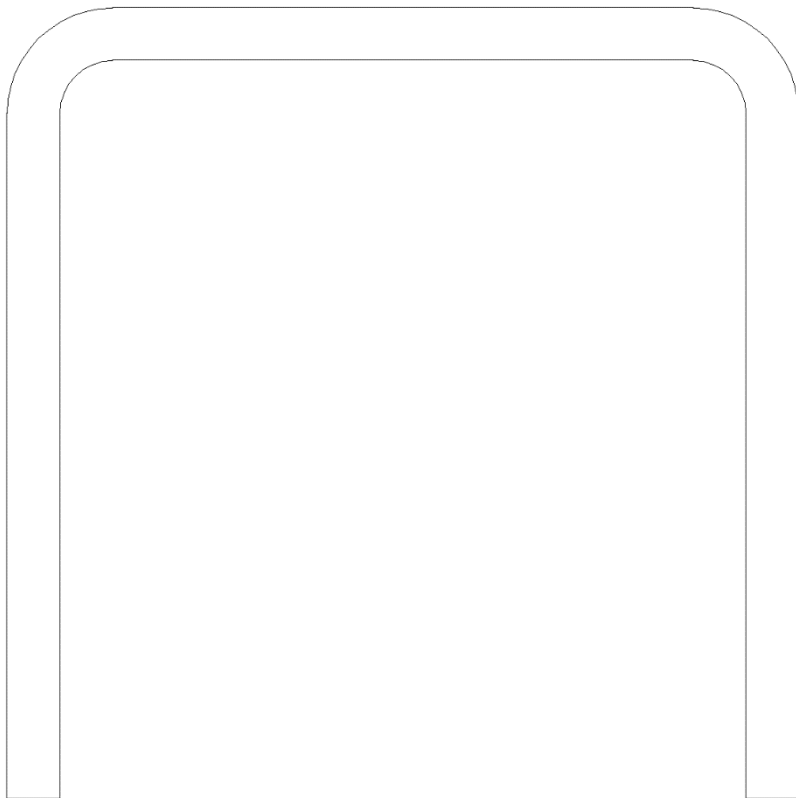


El pròxim dia ho passarem a 3D

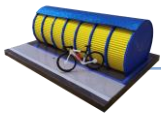
Passar a .svg <https://convertio.co/es/png-svg/>



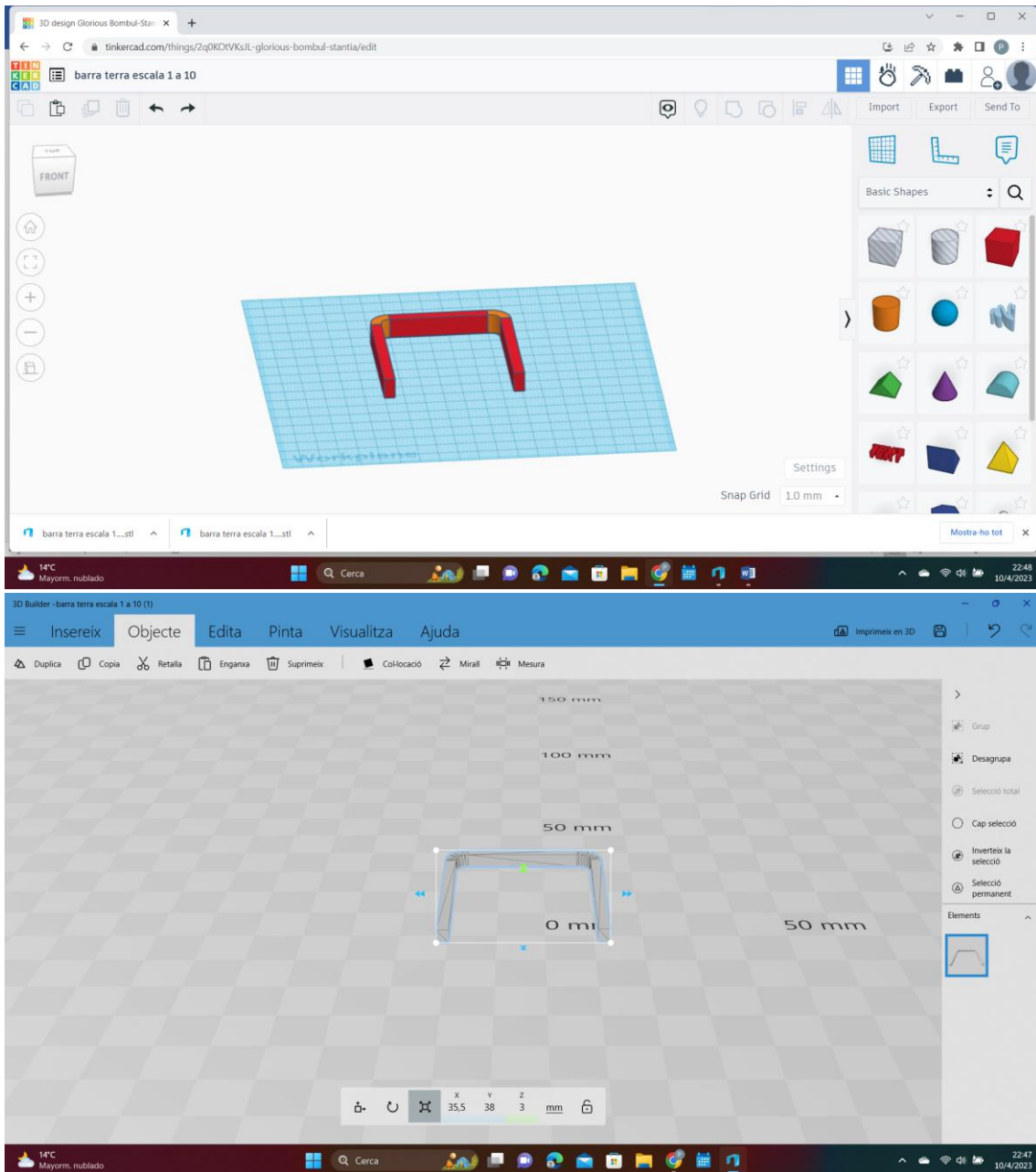
Disseny de barres amb BQ

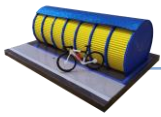


8 x 8 a escala 1:20

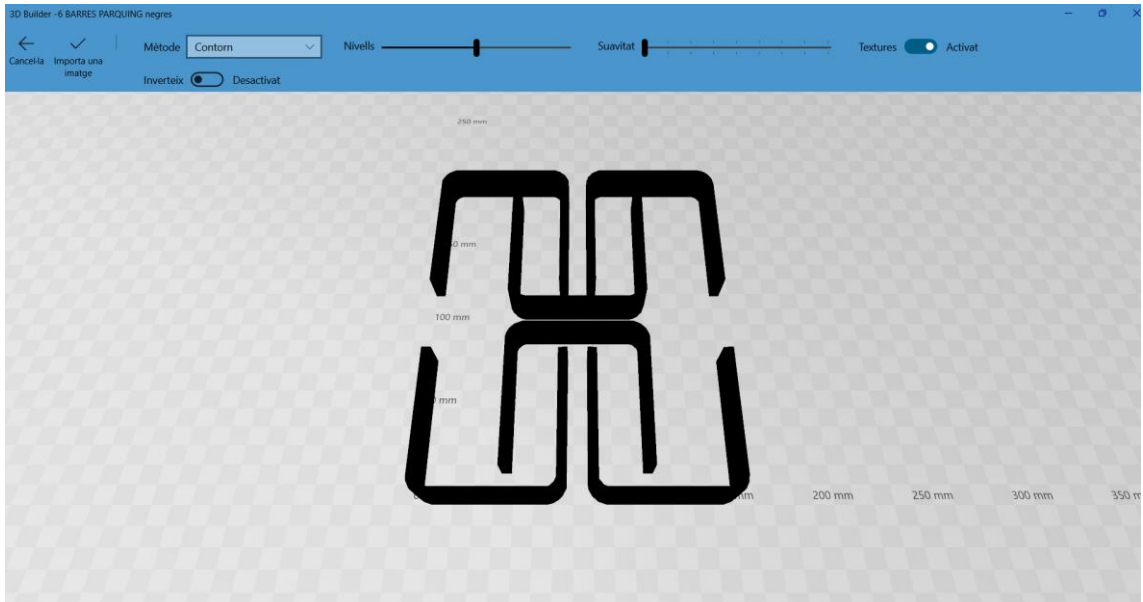
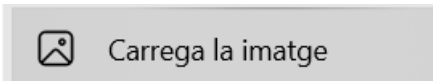
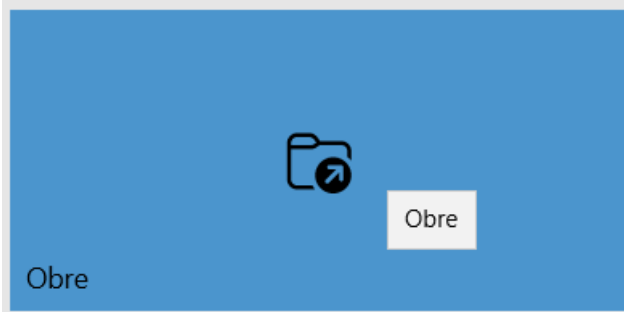


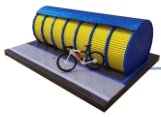
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.





PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

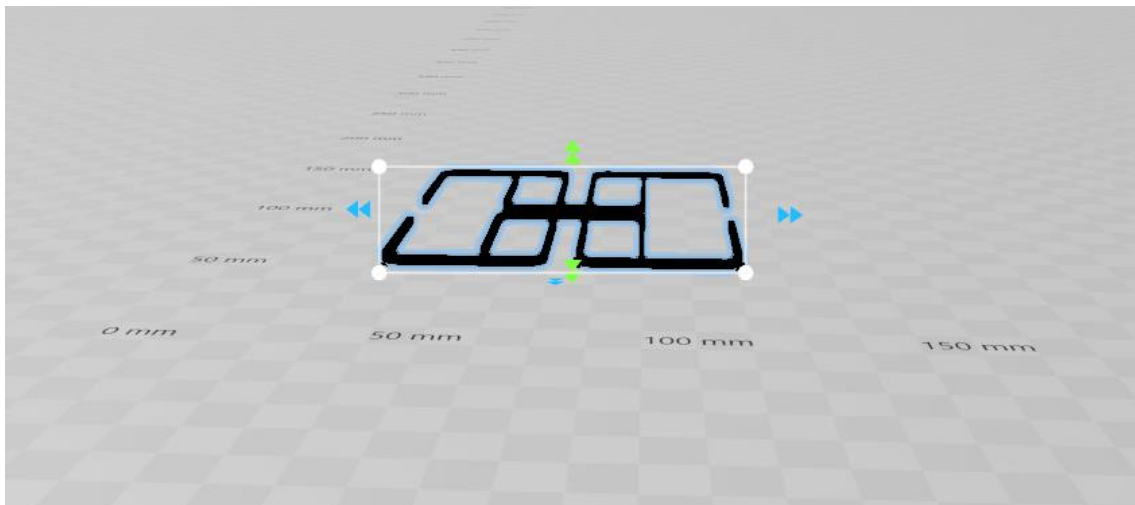




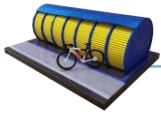
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



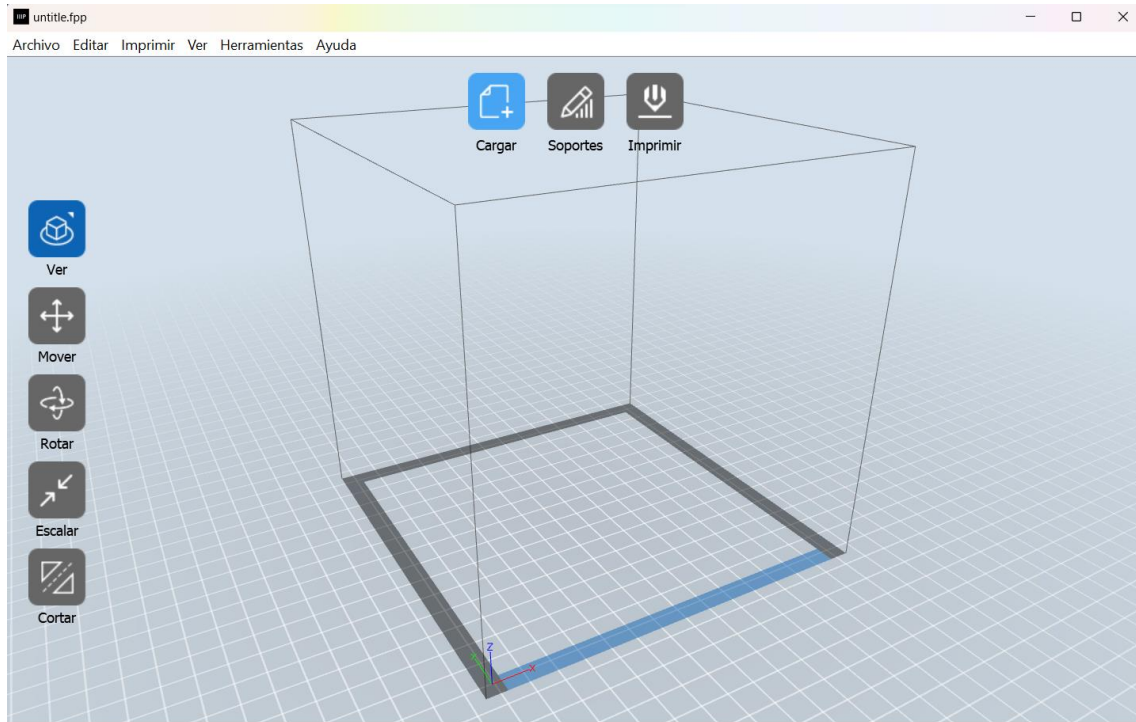
 Col·locació



Guardar amb .stl



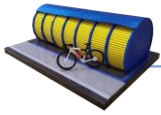
Cargar



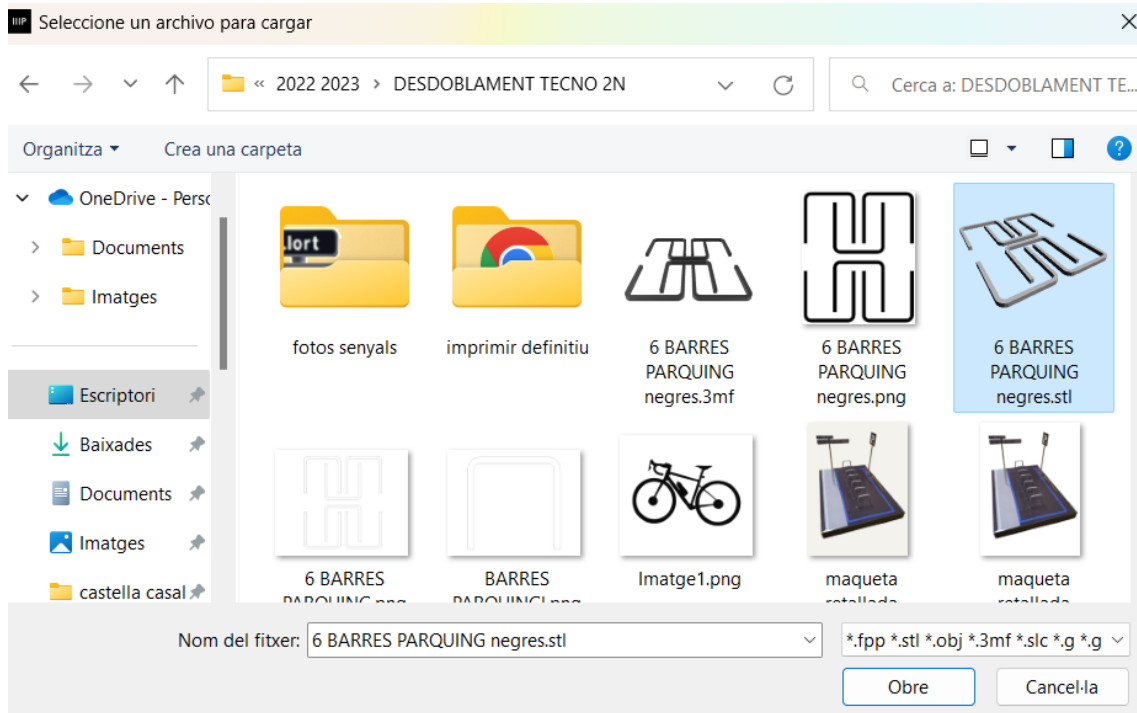
Voxel

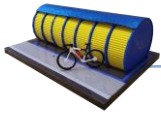


6 BARRES
PARQUING
negres.stl

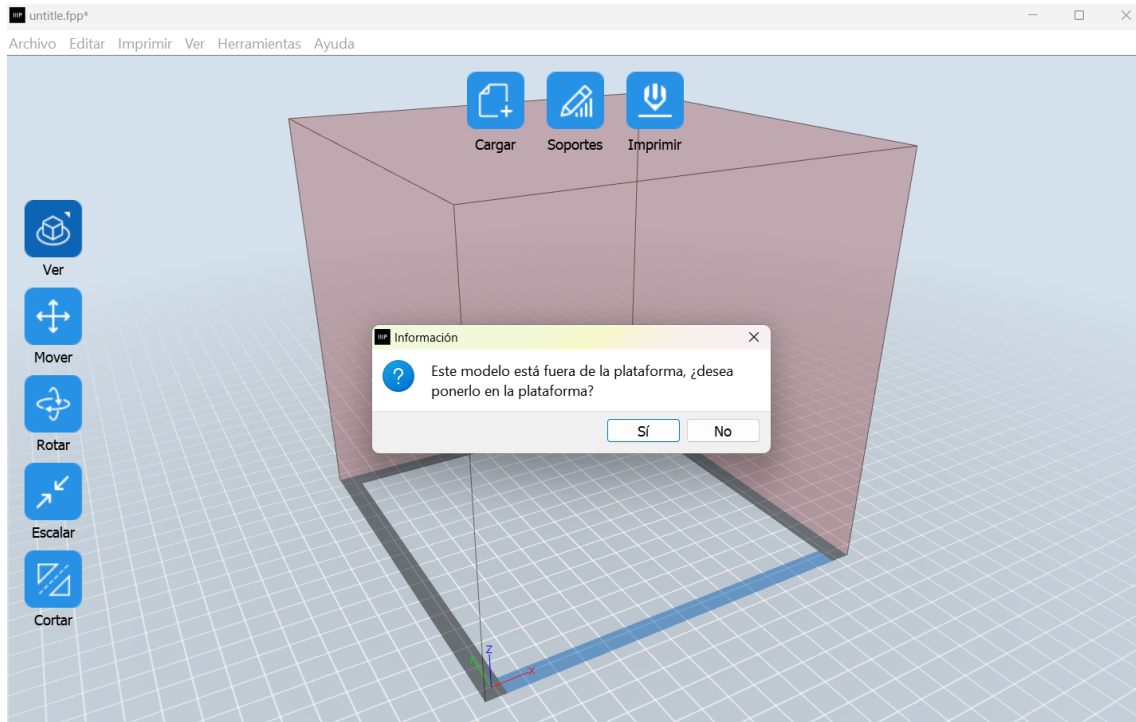


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

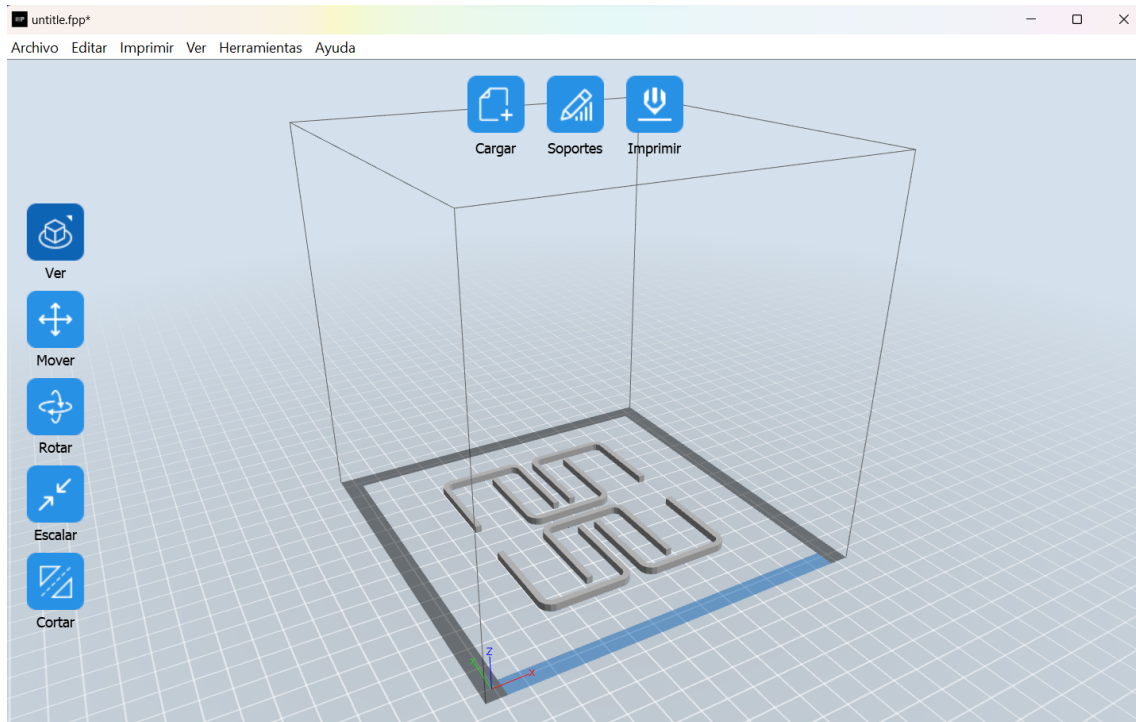




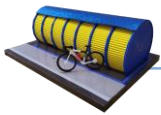
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



Voxel



Voxel



Imprimir Ver Herramientas Ayuda

- Conectar máquina
- Desconectar todas las conexiones
- IP reciente
- Imprimir** Ctrl+P
- Tipo de máquina

Imprimir

Quiero: Vista previa Imprimir al terminar el laminado

Tipo de máquina: Voxel

Tipo de material: PLA

Soportes: Habilitar

Base: Habilitar

Resolución: Low (Faster) Pared
 Standard Borde
 High (Slower)
 Hyper

Más opciones >>

Aceptar Cancelar Guardar configuración



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

Seleccione una ruta para guardar el archivo

« 2022 2023 » DESDOBLAMENT TECNO 2N

Cerca a: DESDOBLAMENT TE...

Organiza Crea una carpeta

- OneDrive - Perso
 - Documents
 - Imatges
- Escritori
- Baixades
- Documents

fotos senyals imprimir definitiu

Nom del fitxer: 6 BARRES PARQUING negres.gx

Tipus de fitxer: *.gx

Desa Cancel·la

C:/Users/tecno/Desktop/2022 2023/DESDOBLAMENT TECNO 2N/6 BARRES PARQUING negres.gx

Archivo Editar Imprimir Ver Herramientas Ayuda

Atrás

Enviar GCode

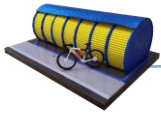
Tiempo de impresión estimado: 57 Minutos
Material estimado: 4.34 Metros
Estimación de peso Parámetros de corte

20 Capas

20

Voxel





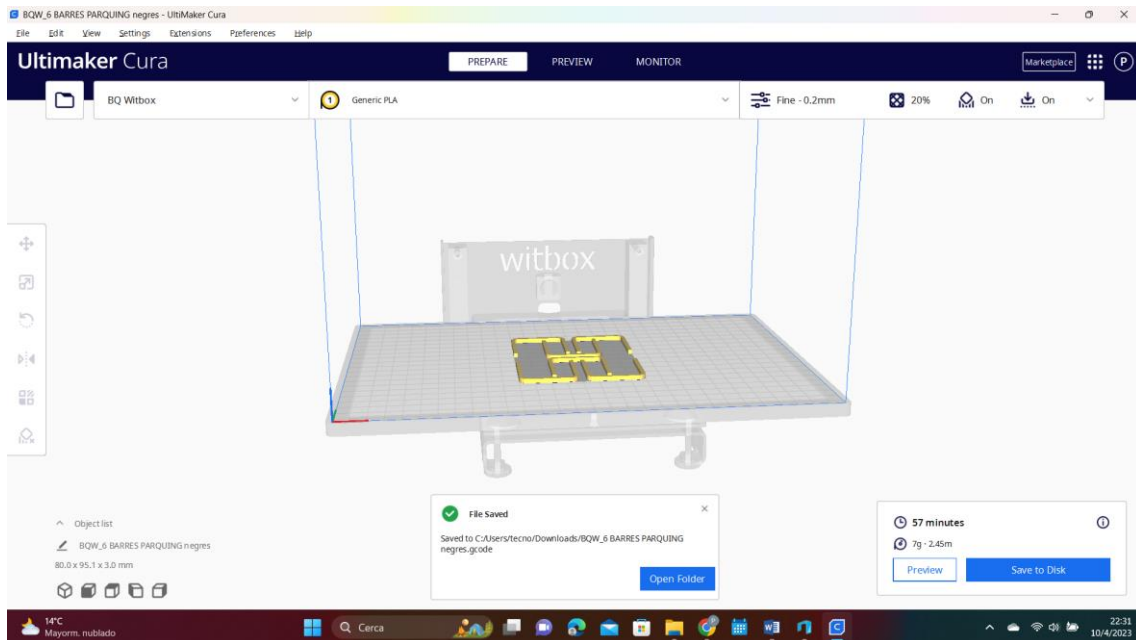
Flash Print



<https://monopricehelp.zendesk.com/hc/en-us/articles/360015027540-Software-Downloads-and-Manuals>

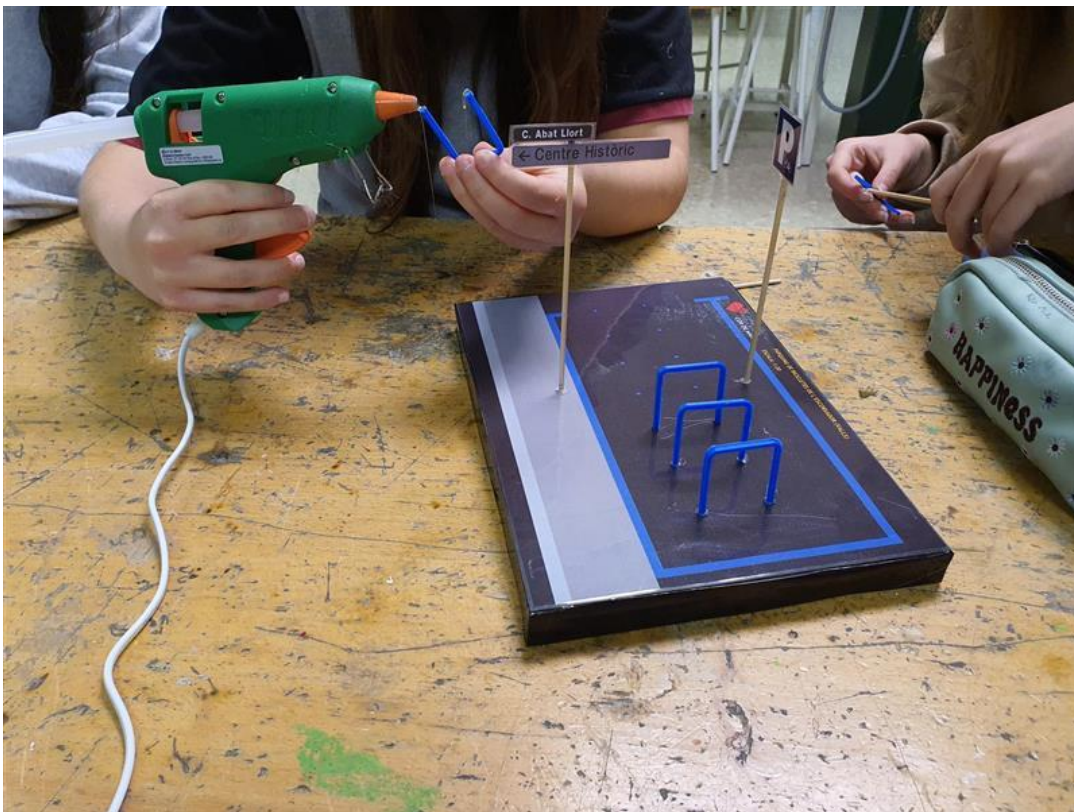
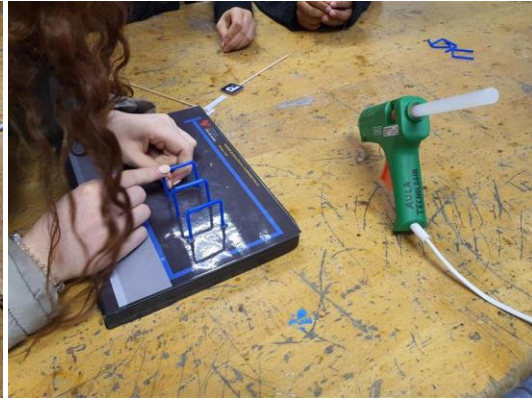
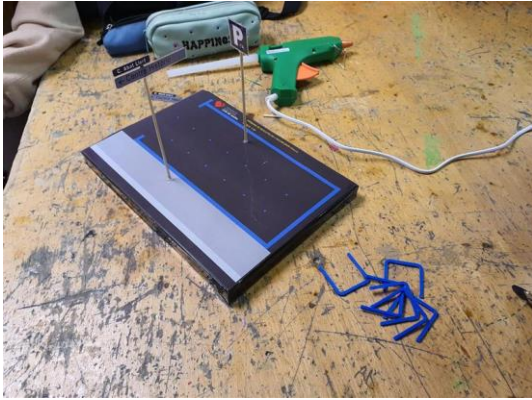
MP Voxel

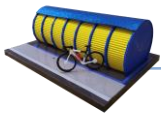
Versió 2020 per windows 64 bits



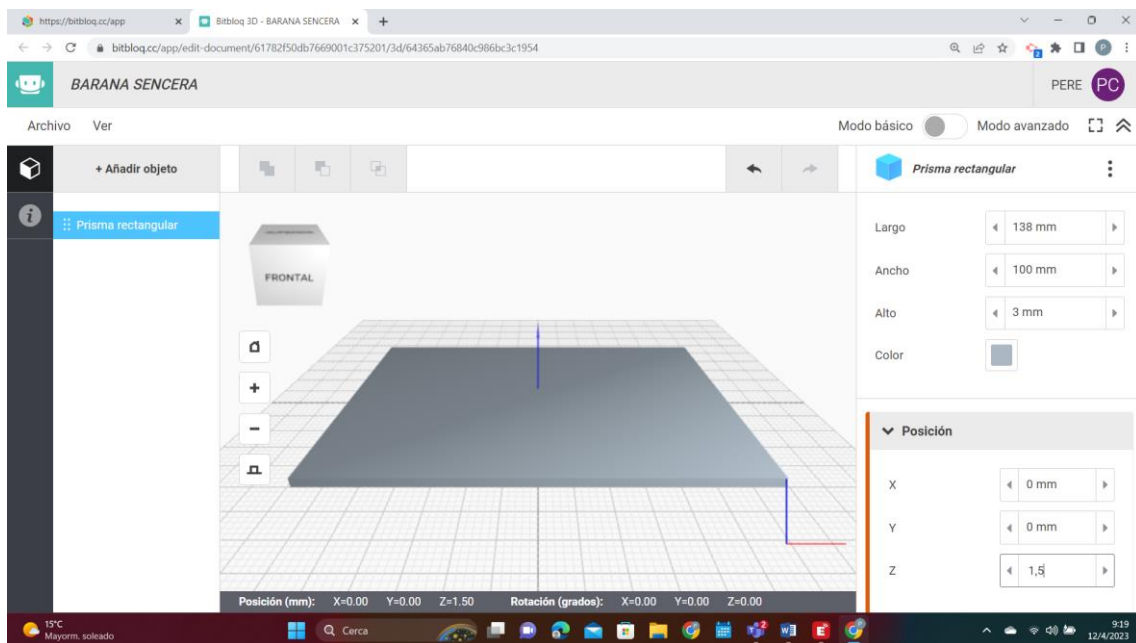
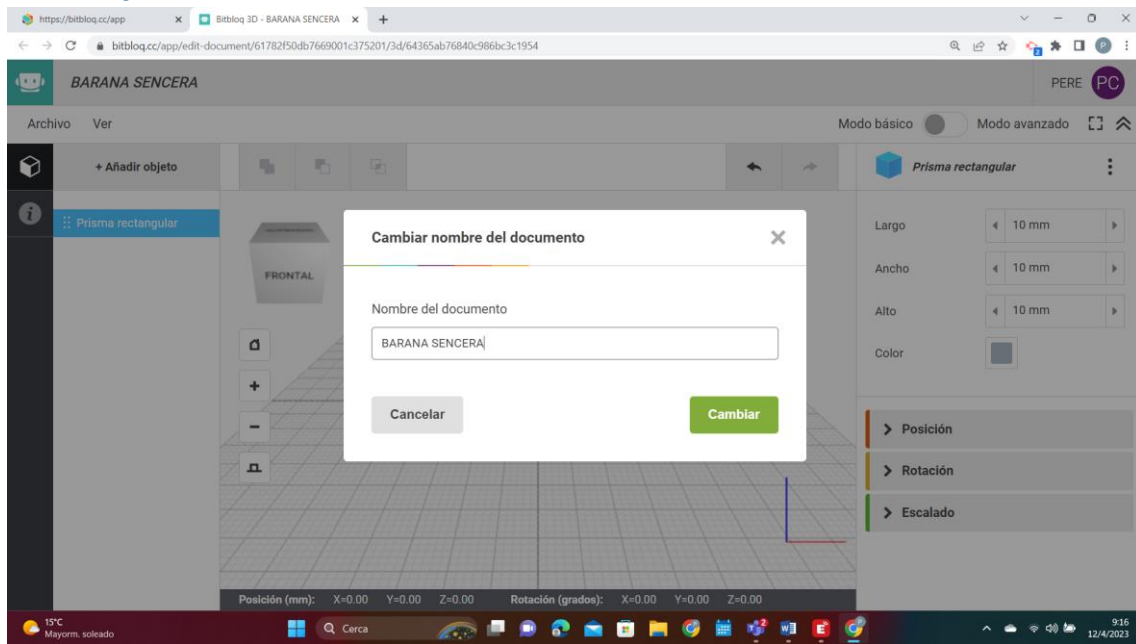
> 2022 2023 > DESDOBLAMENT TECNO 2N

BQW_6 BARRES PARQUING negres.gcode



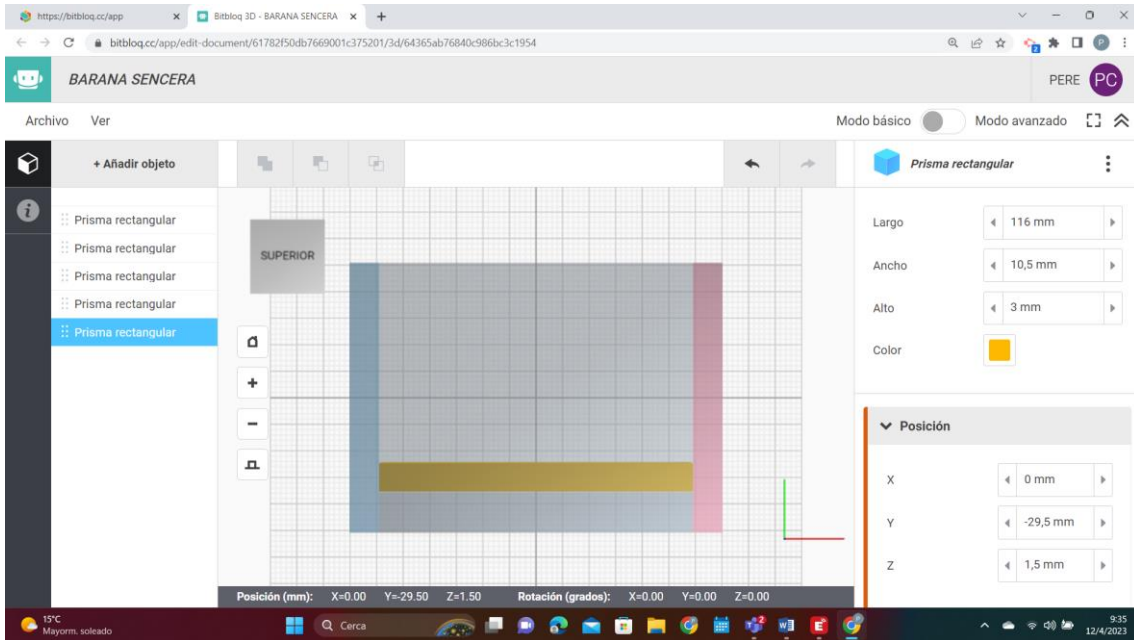
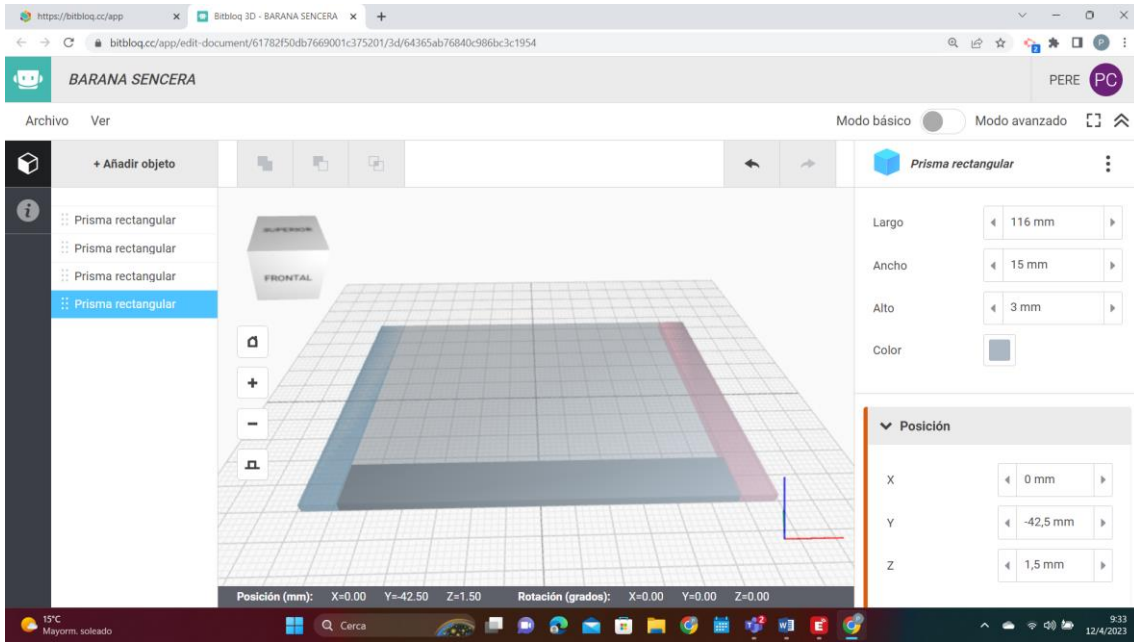


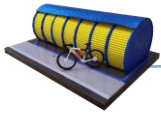
Disseny de barana amb BQ



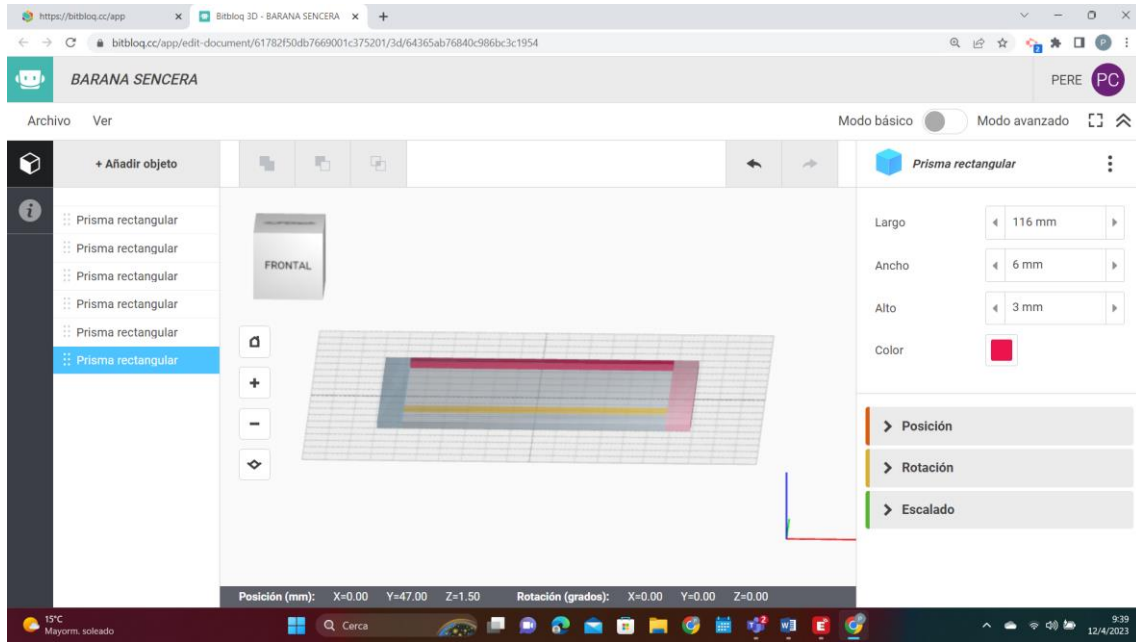


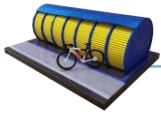
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



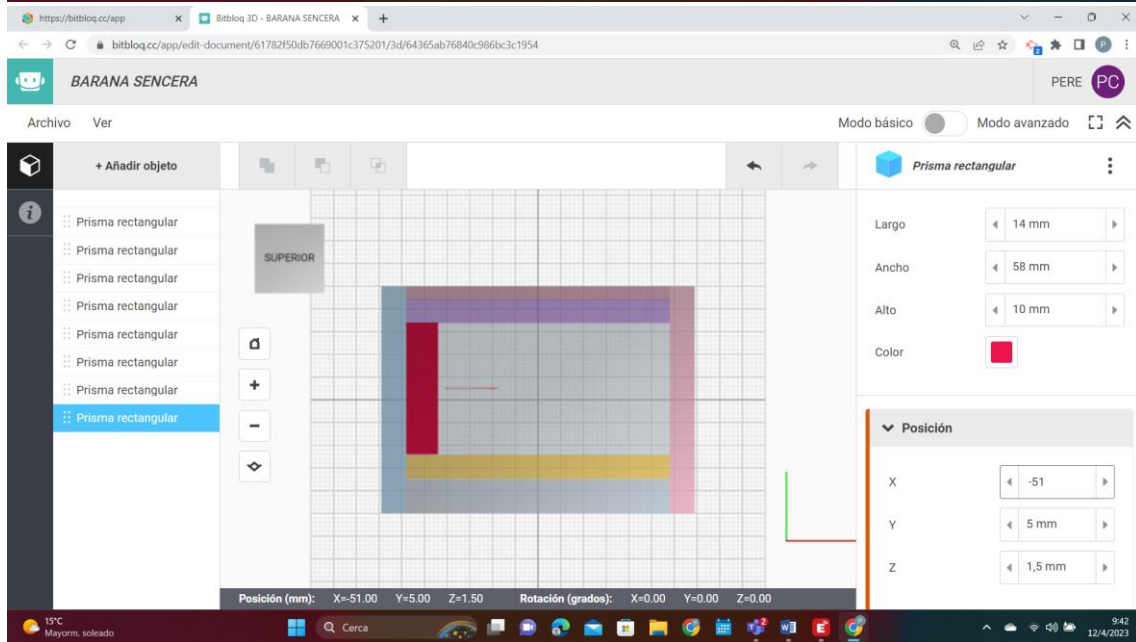
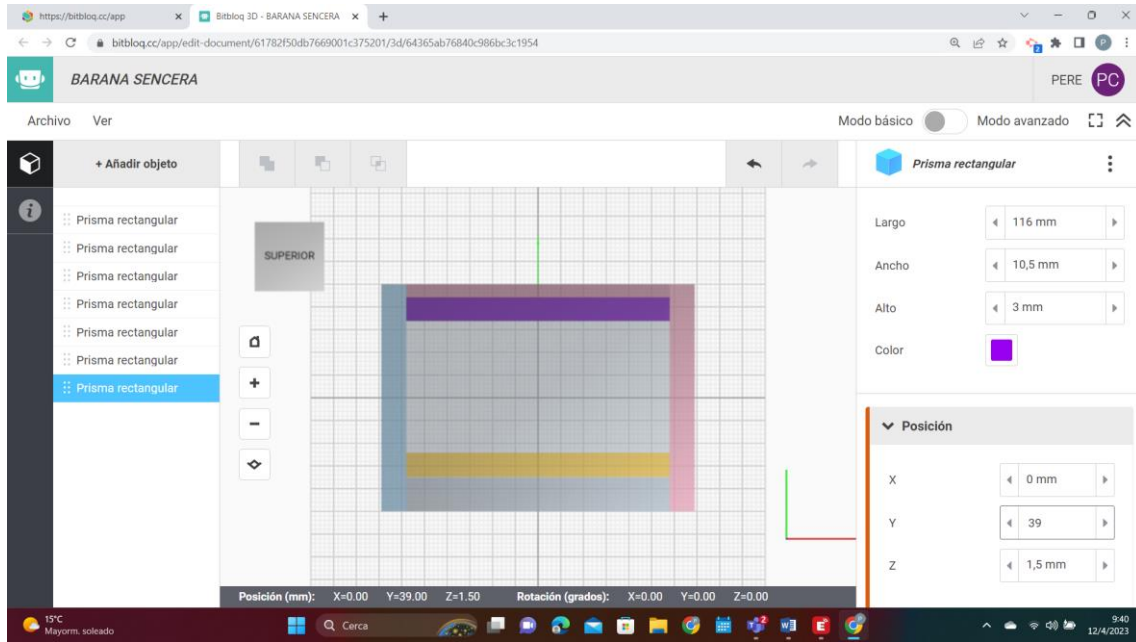


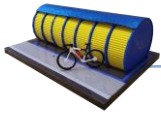
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



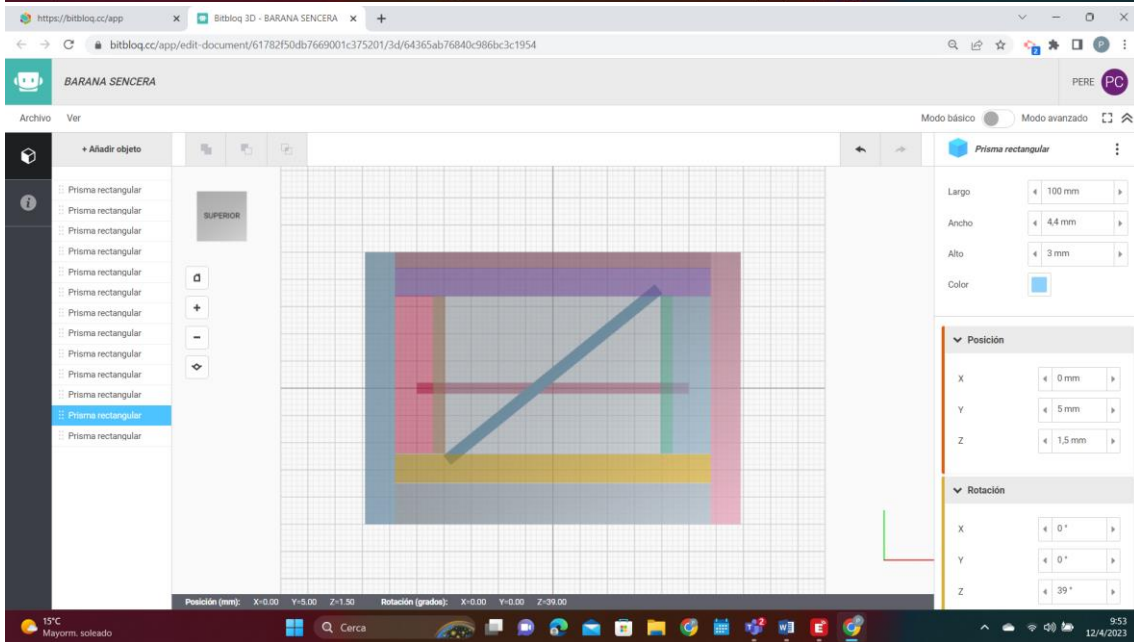
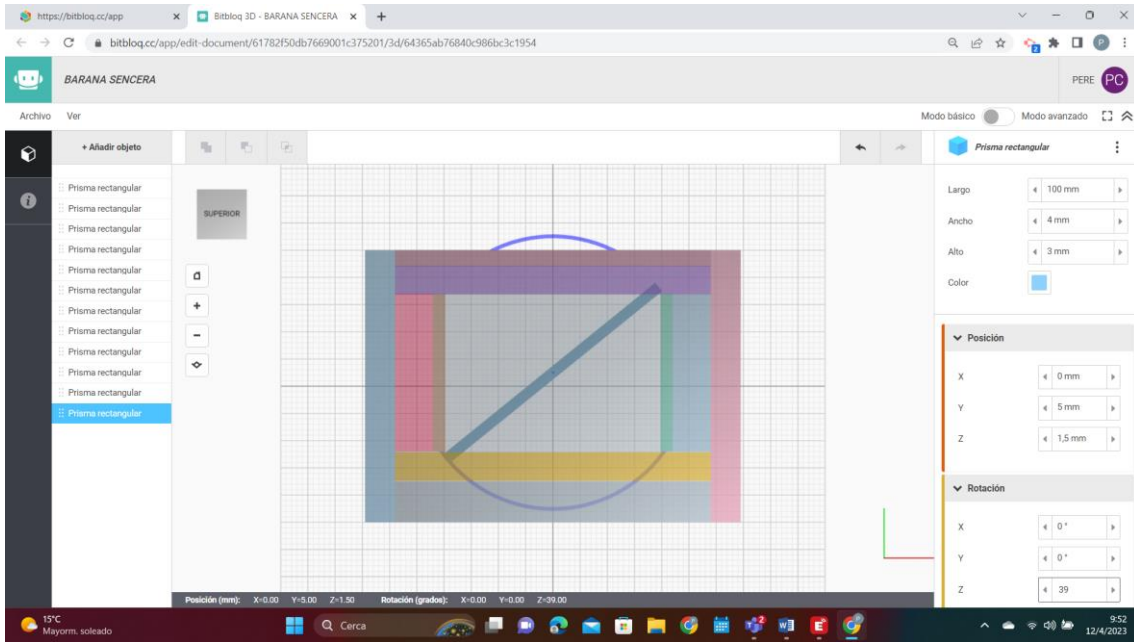


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



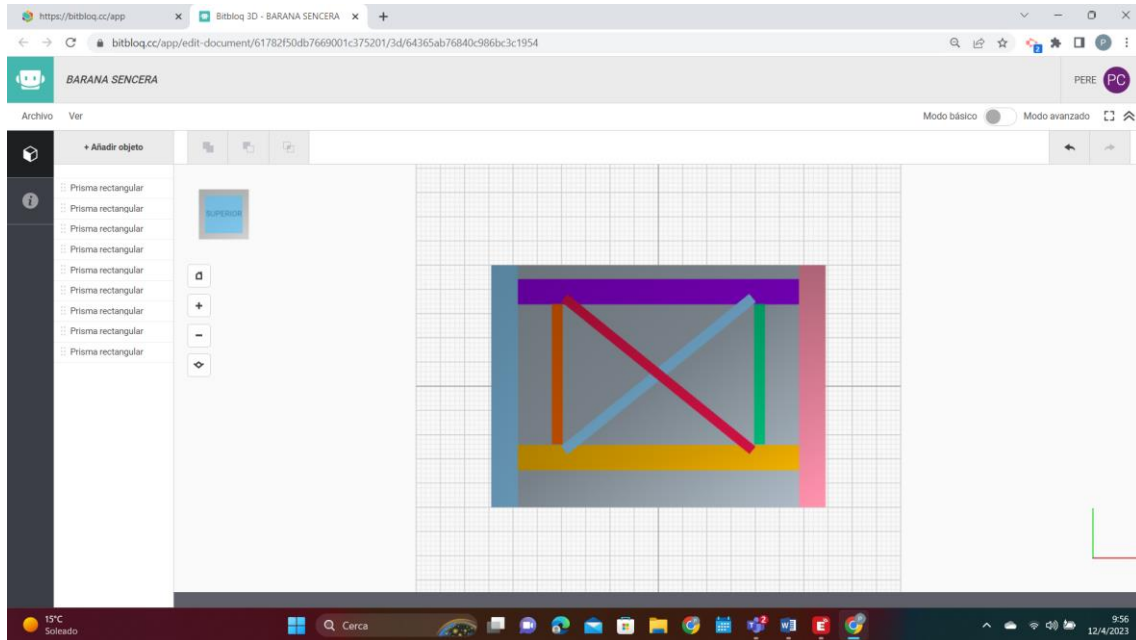
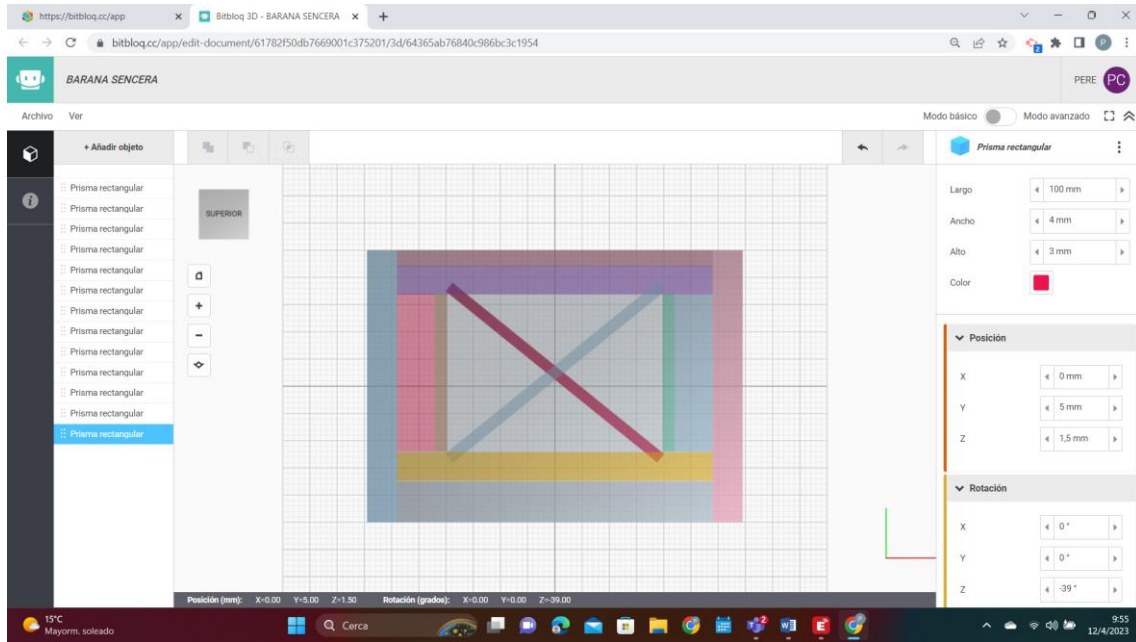


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



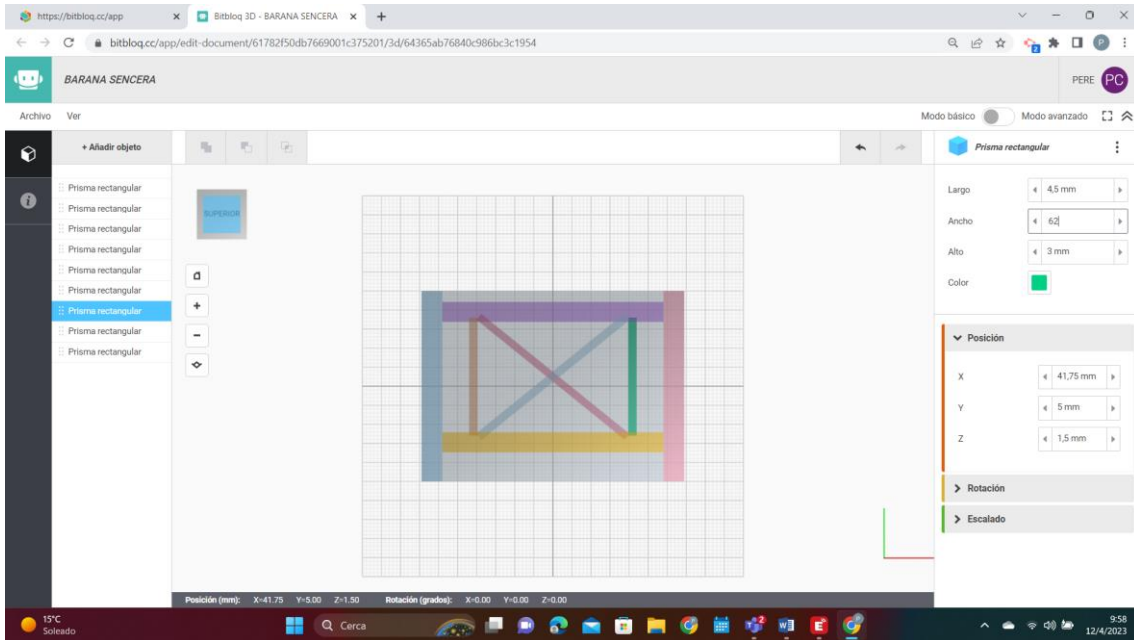
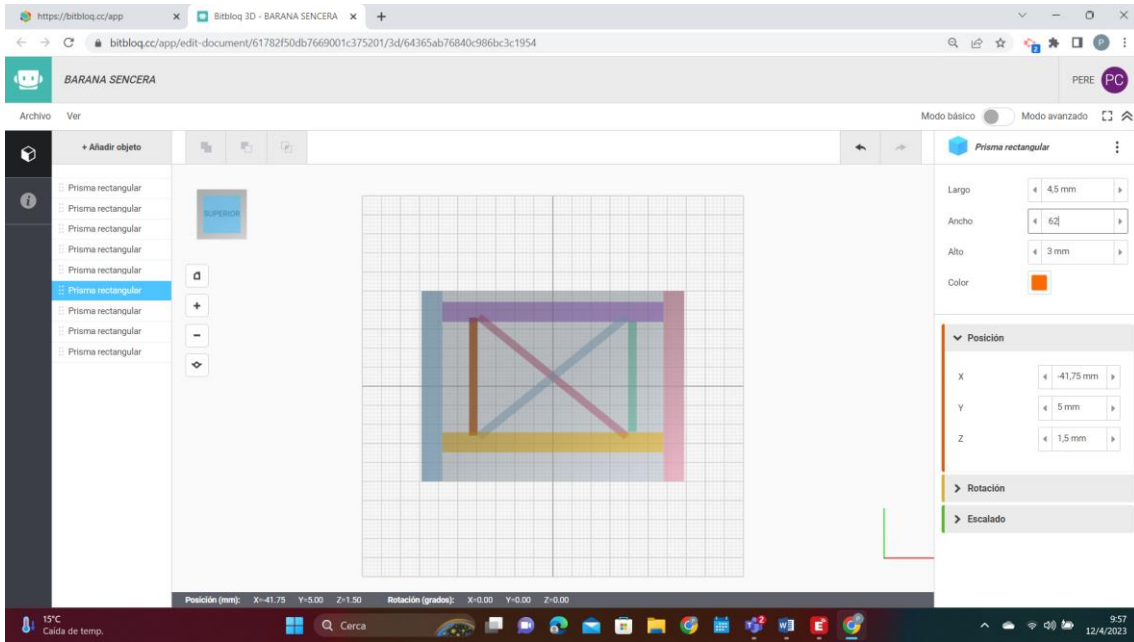


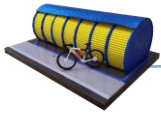
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



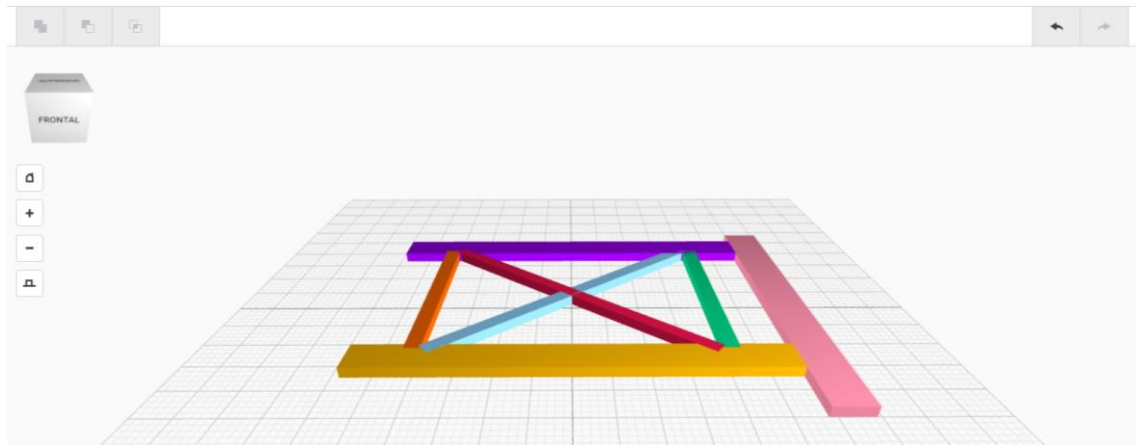
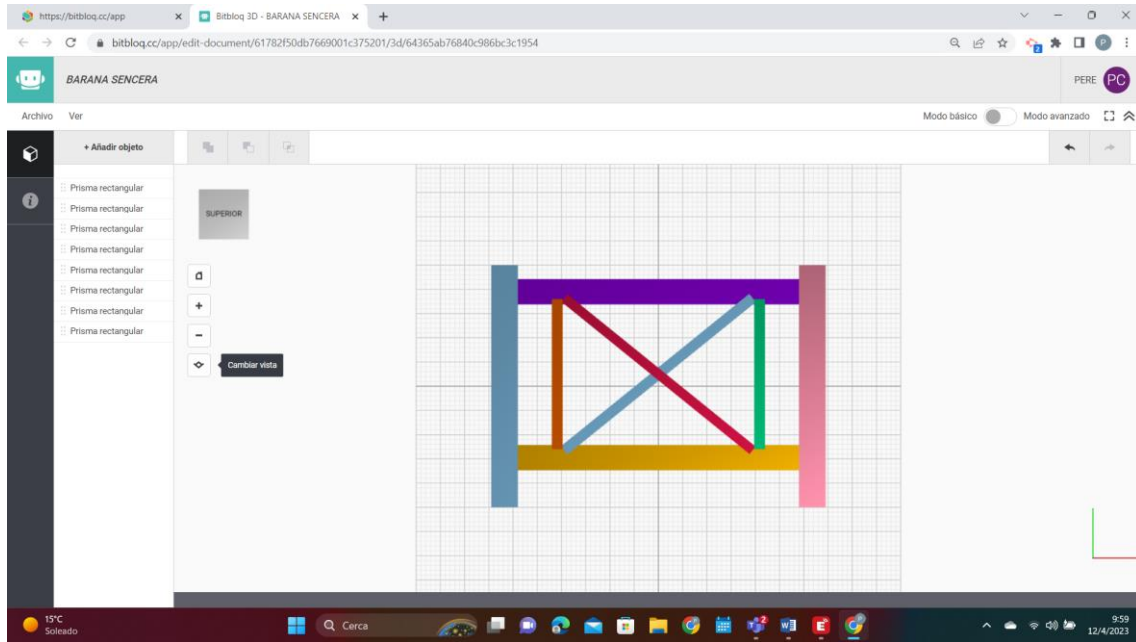


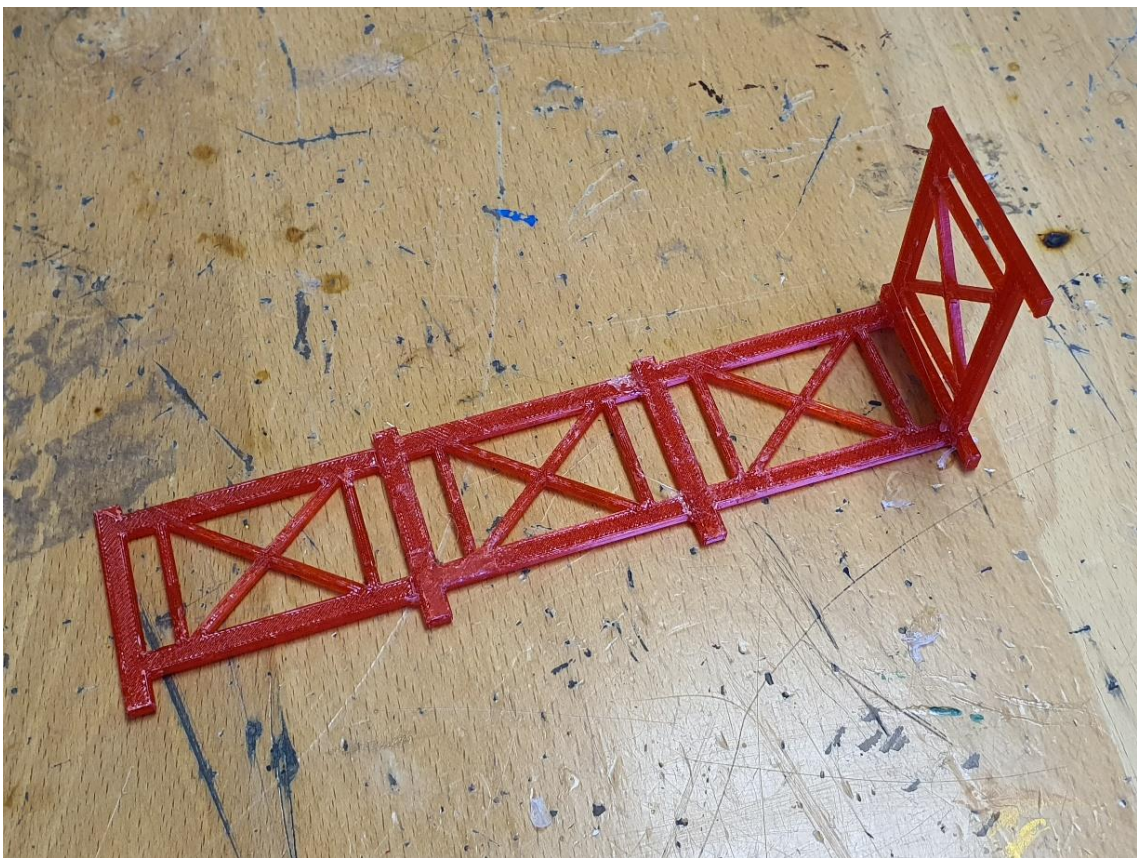
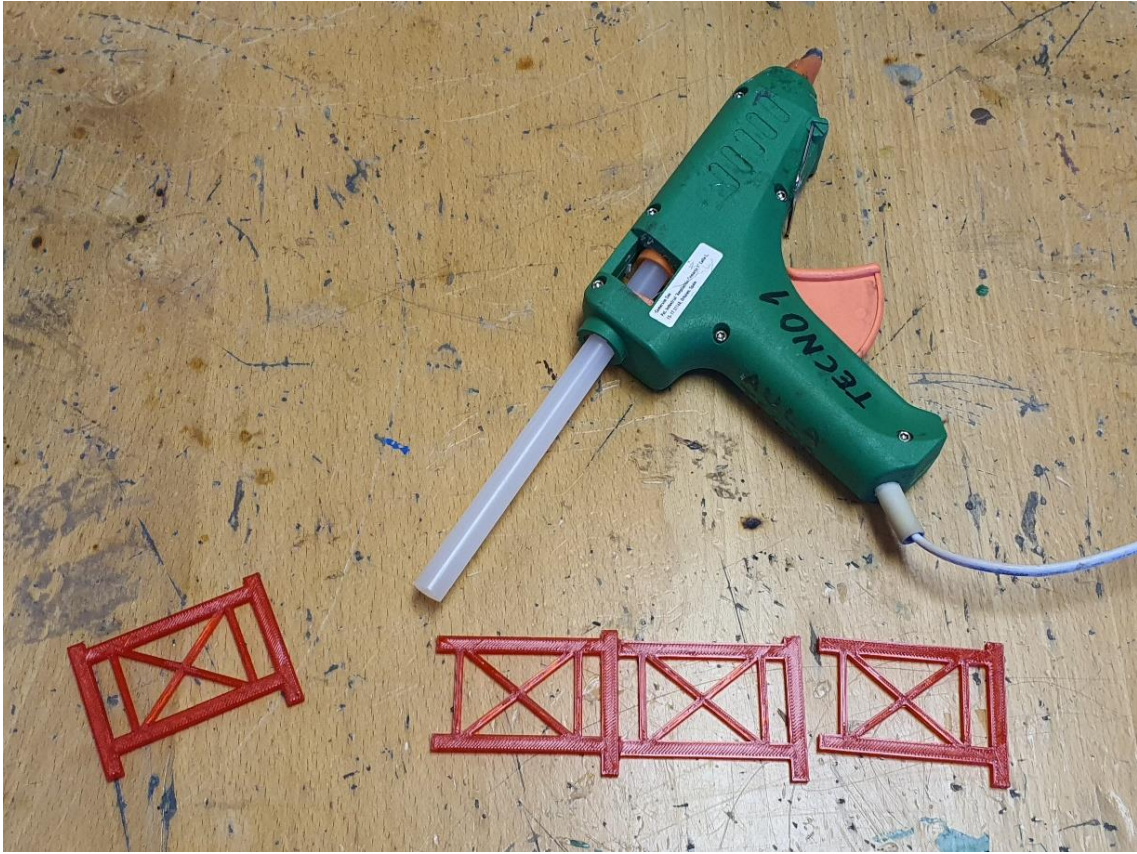
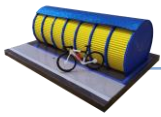
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

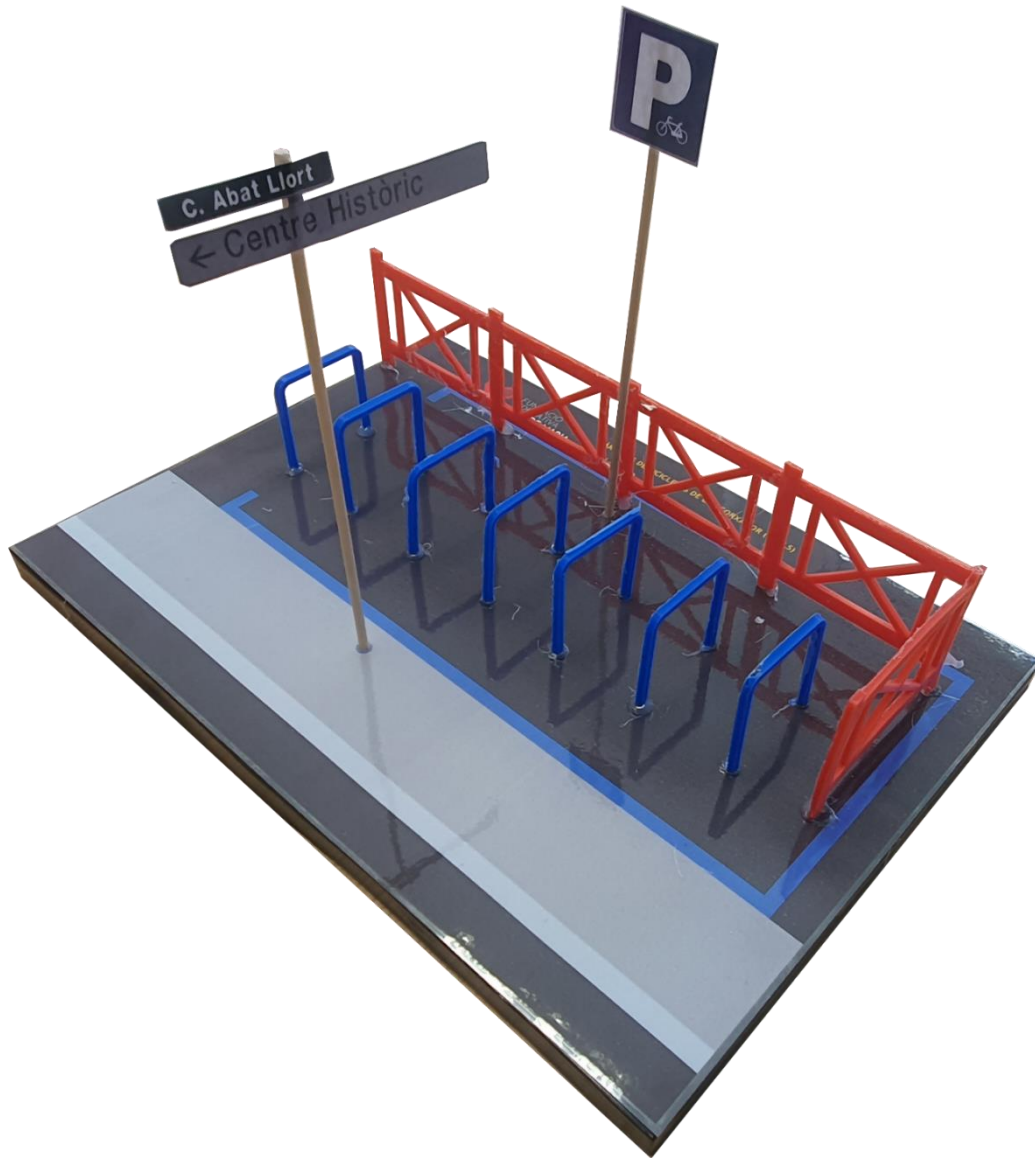
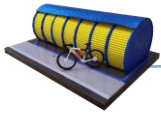




PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

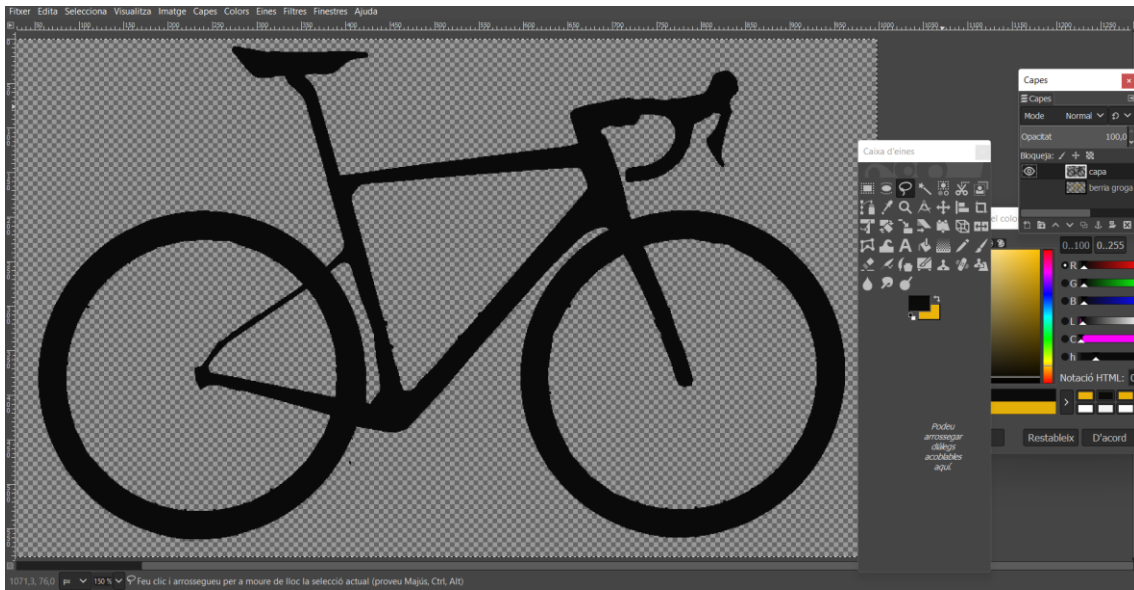








Disseny Construcció bici 3d

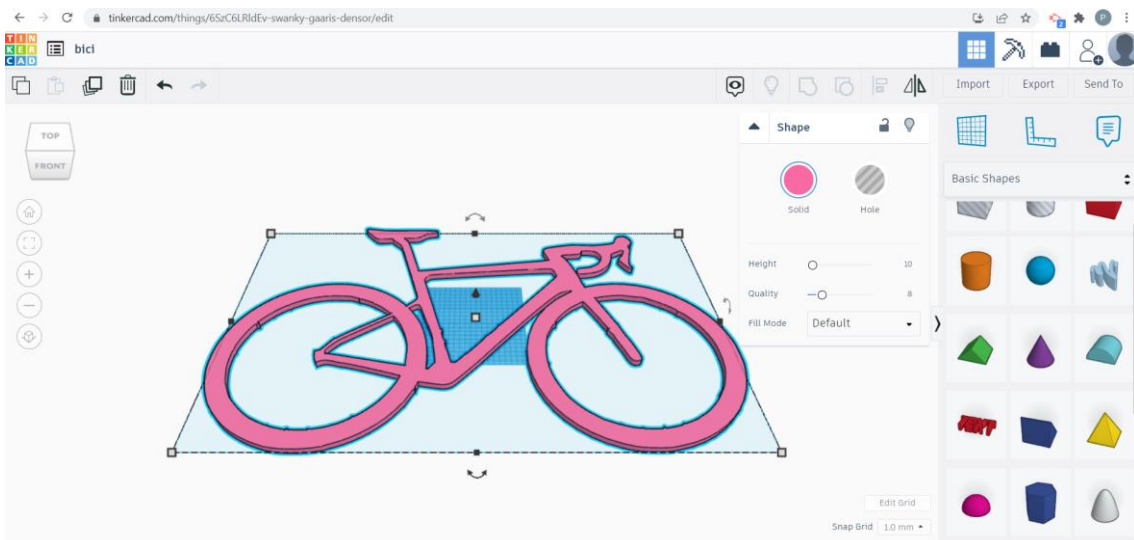


Guardar amb bici.png

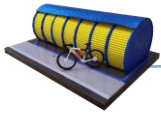
Convertir a .svg

<https://www.online-convert.com/result#j=703d36cd-6c7b-4803-b5f5-95c21dbfb17f>

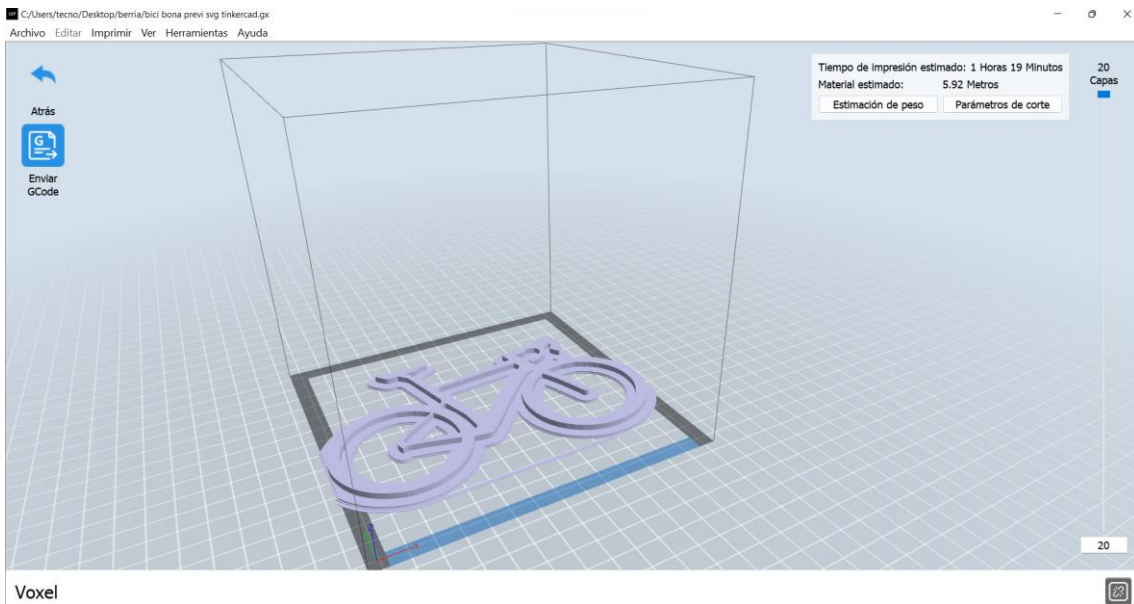
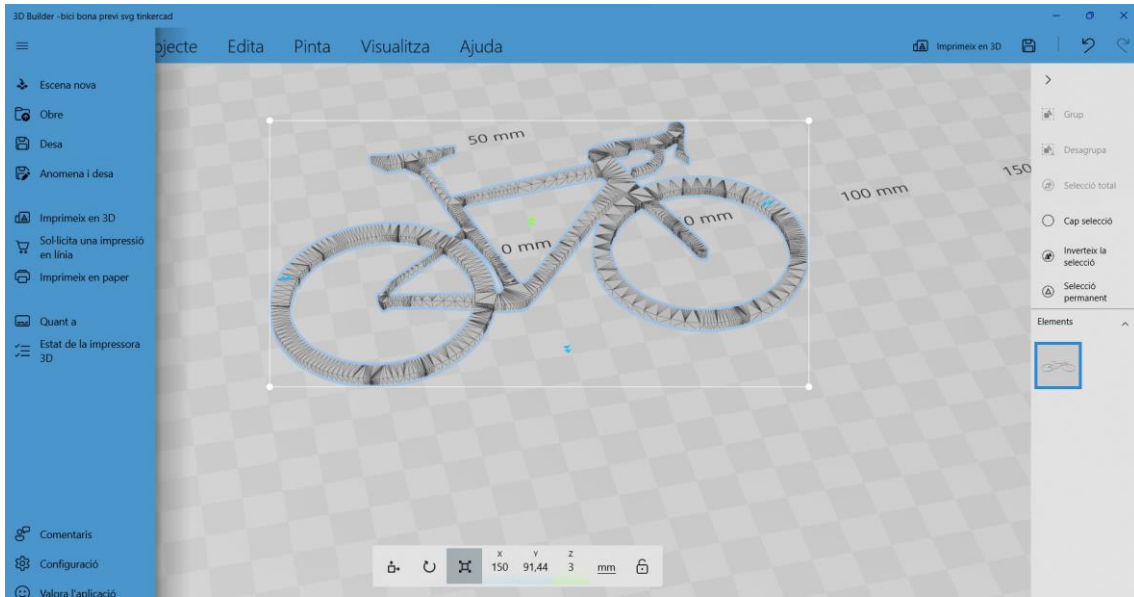
Importar al tinkercad



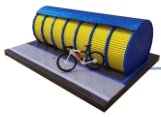
Escalar al 3d Builder (es pot fer al mateix directament important amb .`png al 3D Builder)



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.







UltiMaker Cura 5.2.2

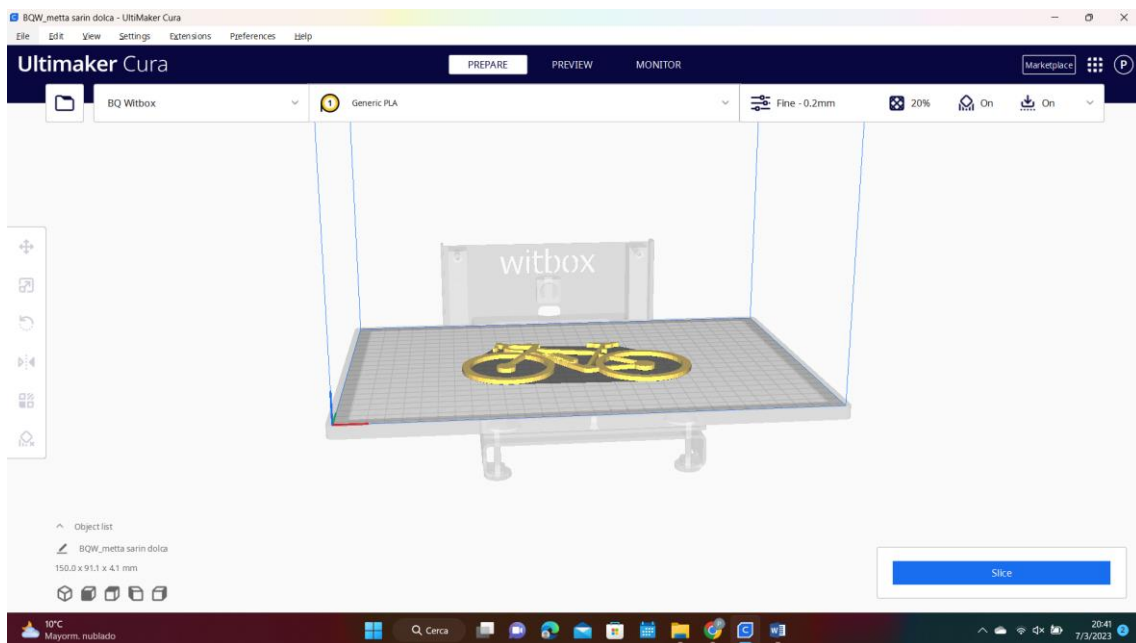
Ultimaker Cura

5.2.2

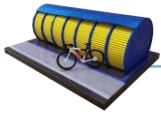
THE WORLD'S MOST POPULAR 3D PRINTING SOFTWARE
AT THE HEART OF YOUR WORKFLOW

MADE TOGETHER WITH THE COMMUNITY

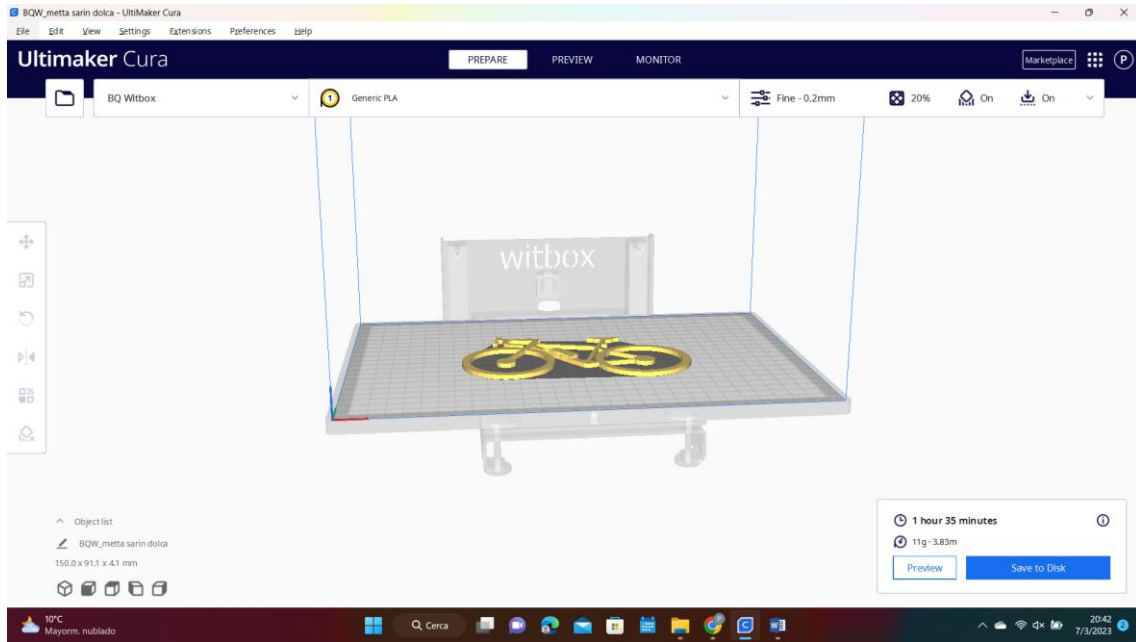
 Loading machines...



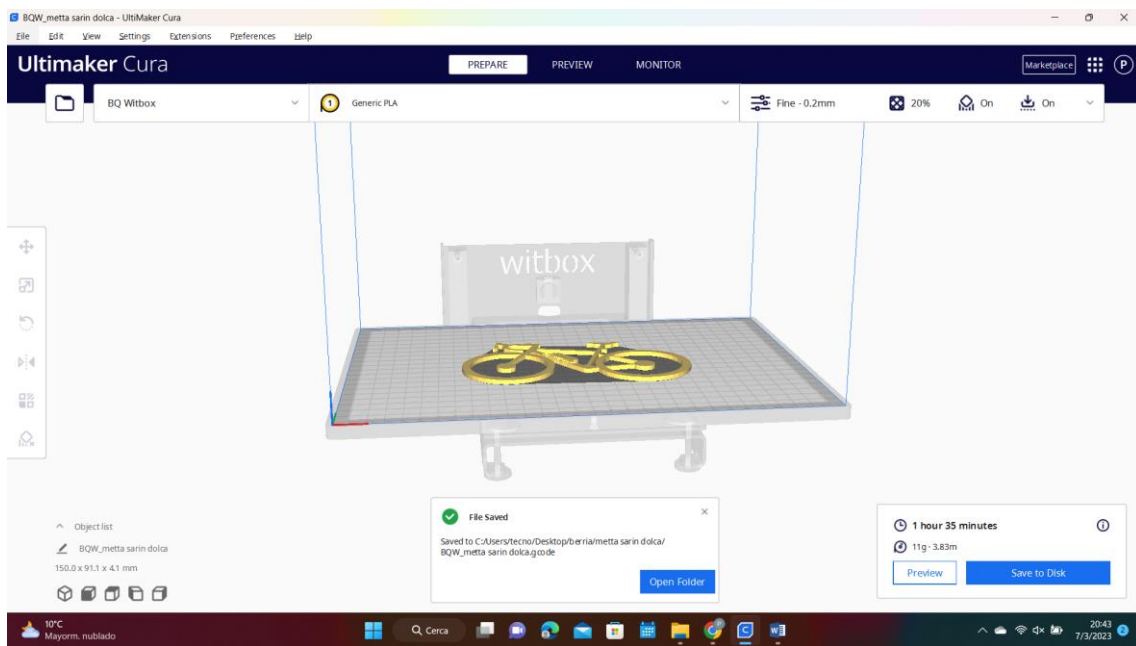
Slice



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

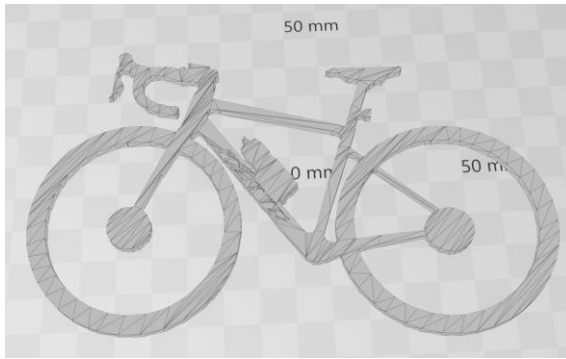


save to disk





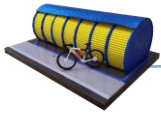
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



Bicicletes a escala 1:10 i escala 1:20

METTA BIKES. SARIN







Maqueta escala 1:10 de com posar la cadena en un pàrquing de barres

Correcte



Risc roda davant





Risc roda darrera



Risc dues rodes





ÚS DEL CADENAT



CORRECTE



RISC RODA DAVANT



RISC RODA DARRERA

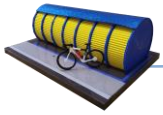


RISC DUES RODES



ESCALA 1:10













Punt de partida d'un pàrquing segur



Font: <https://www.bicibox.cat/ca-es/Bicibox>



LOS APARCAMIENTOS SEGUROS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BARCELONA

LOS APARCAMIENTOS SEGUROS EN EL AREA METROPOLITANA DE BARCELONA. bicibox



• Características:

- Es una red de aparcamientos abierta para todos los usuarios abonados.
- Seguros, robustos y con protección climática para las bicicletas.
- Visibles, bien señalizados. Accesibles de forma segura, fáciles i cómodos de utilizar
- Integrados en el paisaje urbano
- Bajo coste y mantenimiento
- Máxima autonomía eléctrica y tecnológica (alimentación por energía solar)
- Mínima obra civil, facilidad de traslado
- Optimización del espacio



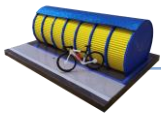
M7: 2 x 5,3 x 1,6 m 7 bicis



M14: 2,5 x 6,5 x 1,8 m 14 bicis

10

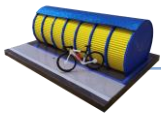




Disseny bicibox escala 1:20

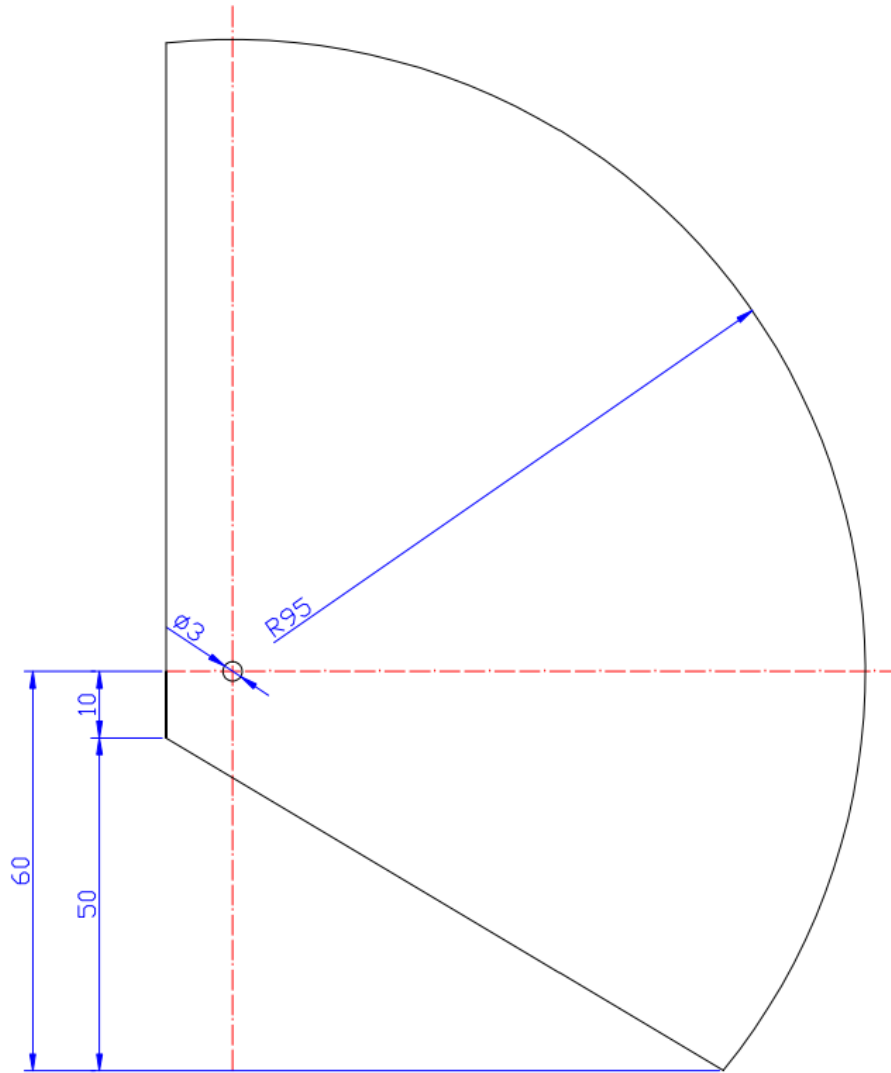
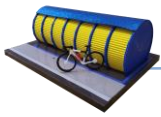
Escala 1:10 versio 0 Model no realitzat



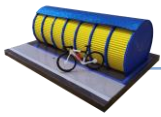


Escala 1:10 versio 0 Model no realitzat



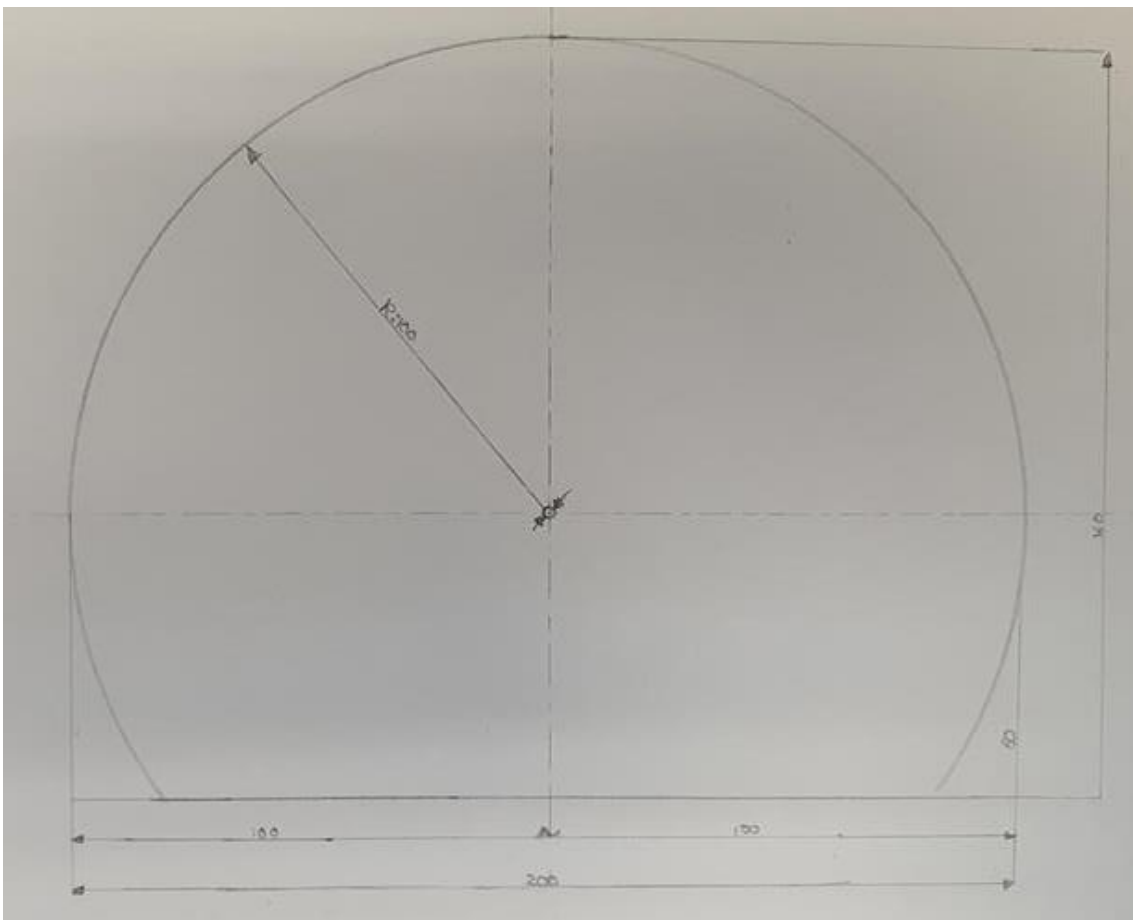
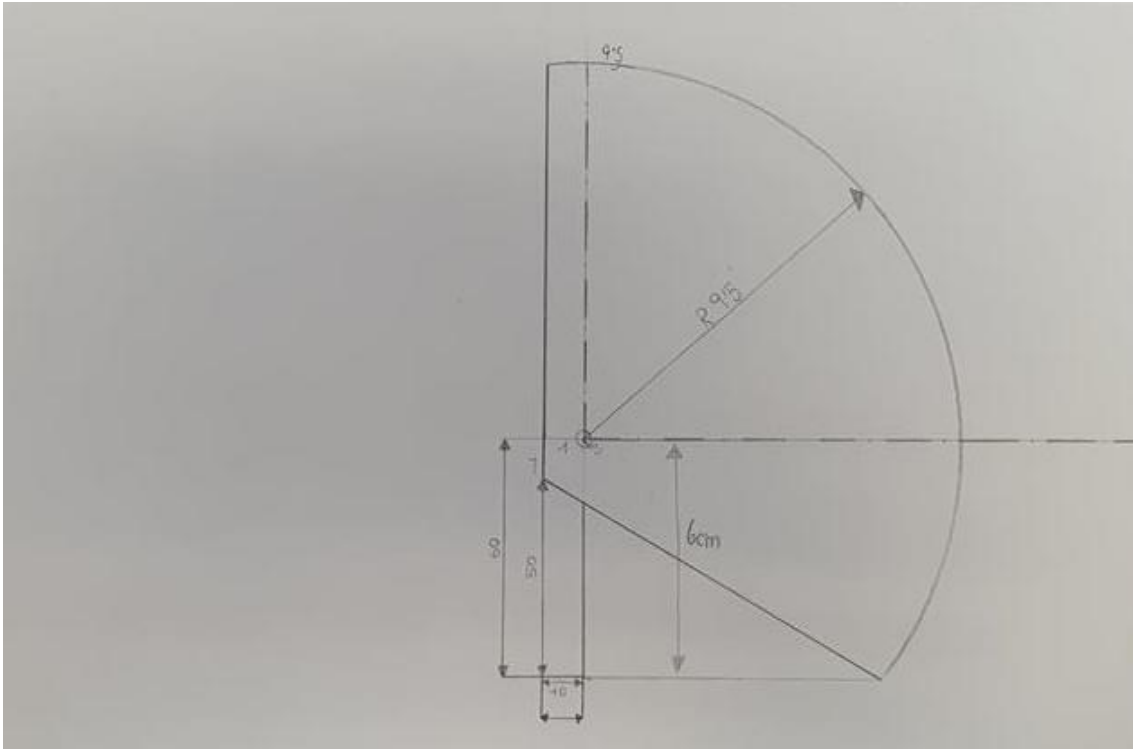


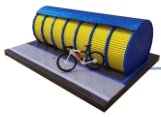
maqueta escala 1 a 10 bicibox basculant interior.pdf



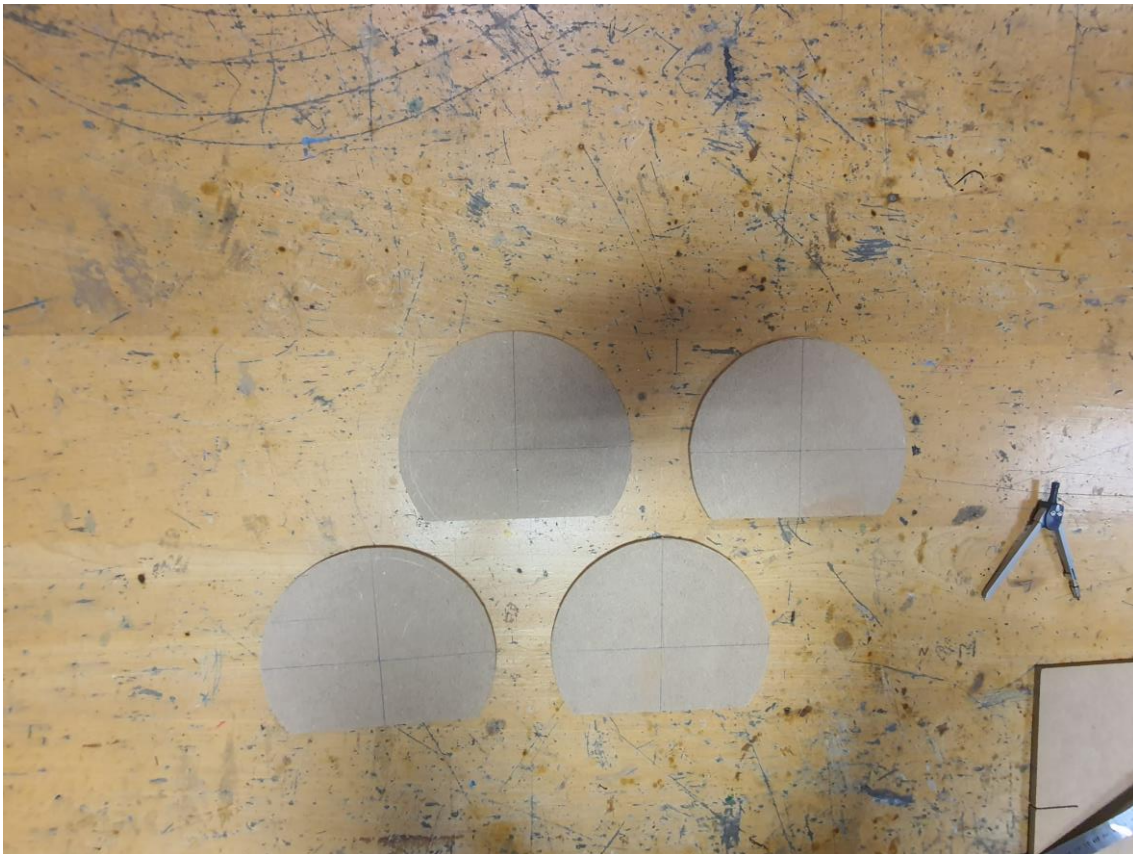
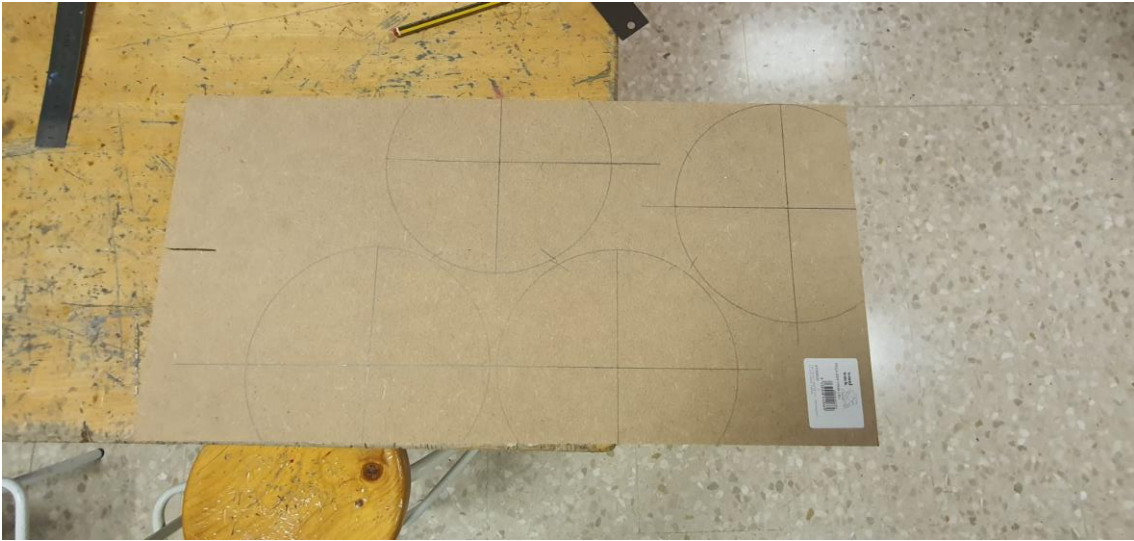
Làmines de dibuix a escala 1:10

Realitzar plànols a escala 1:10





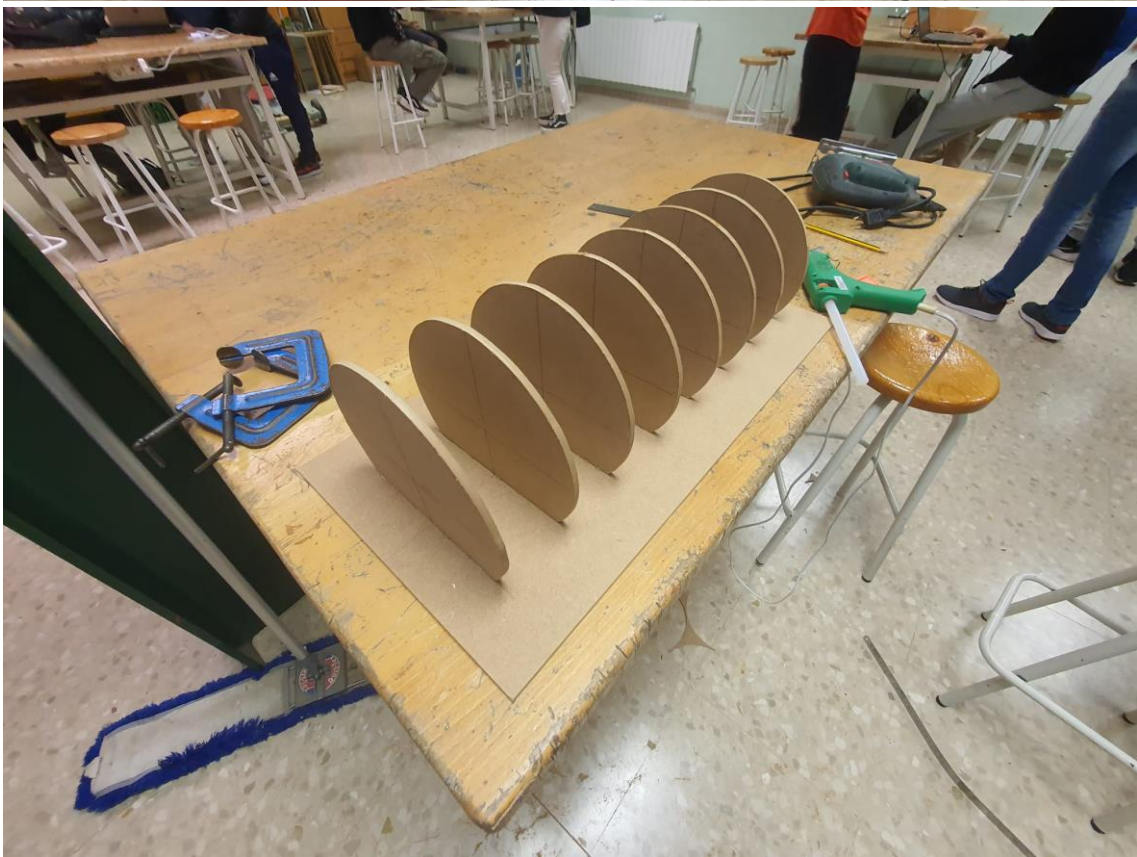
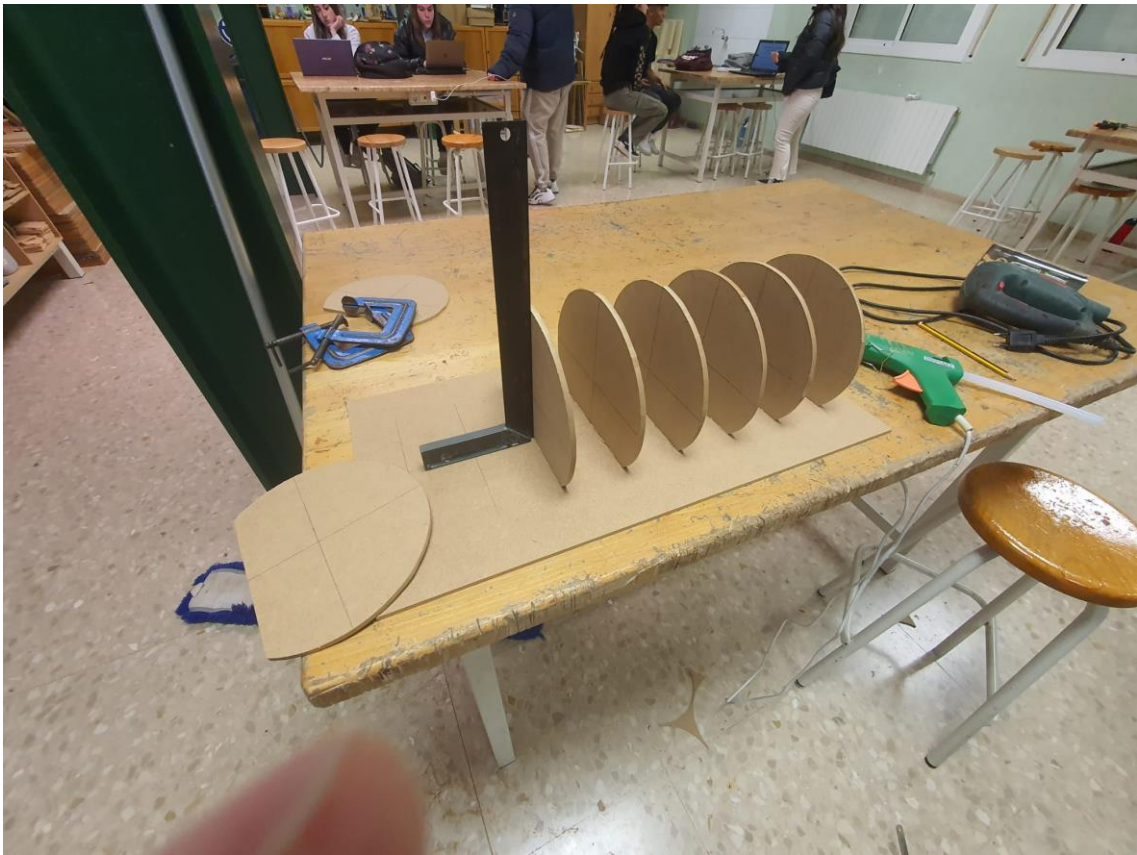
Construcció maqueta bicibox escala 1:10 amb fusta DM3

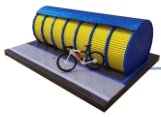


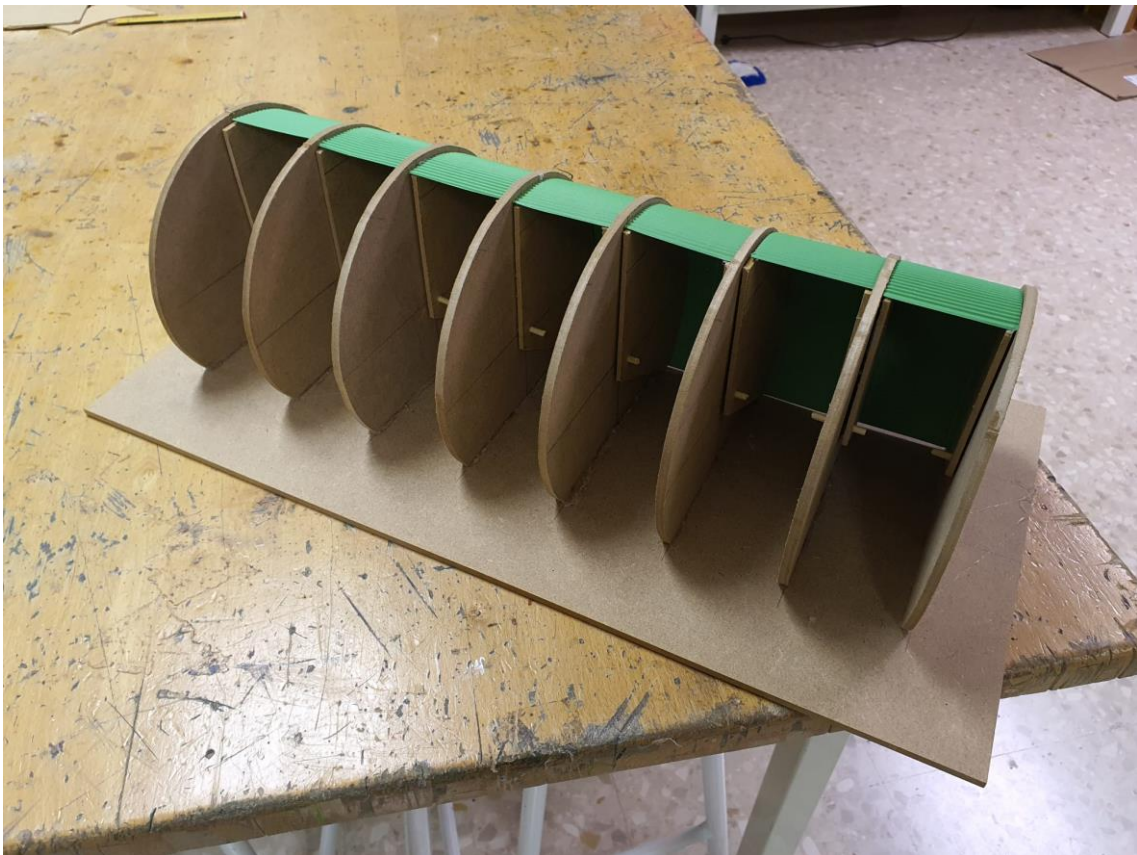
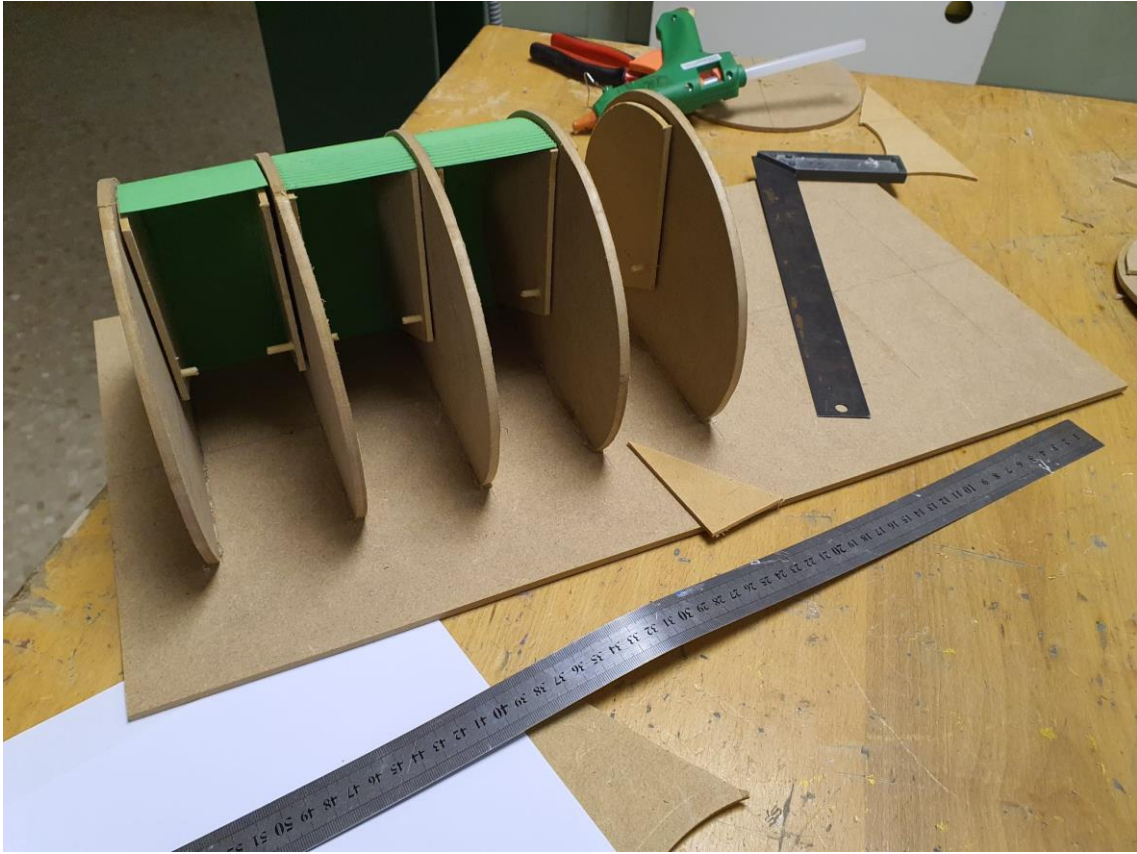


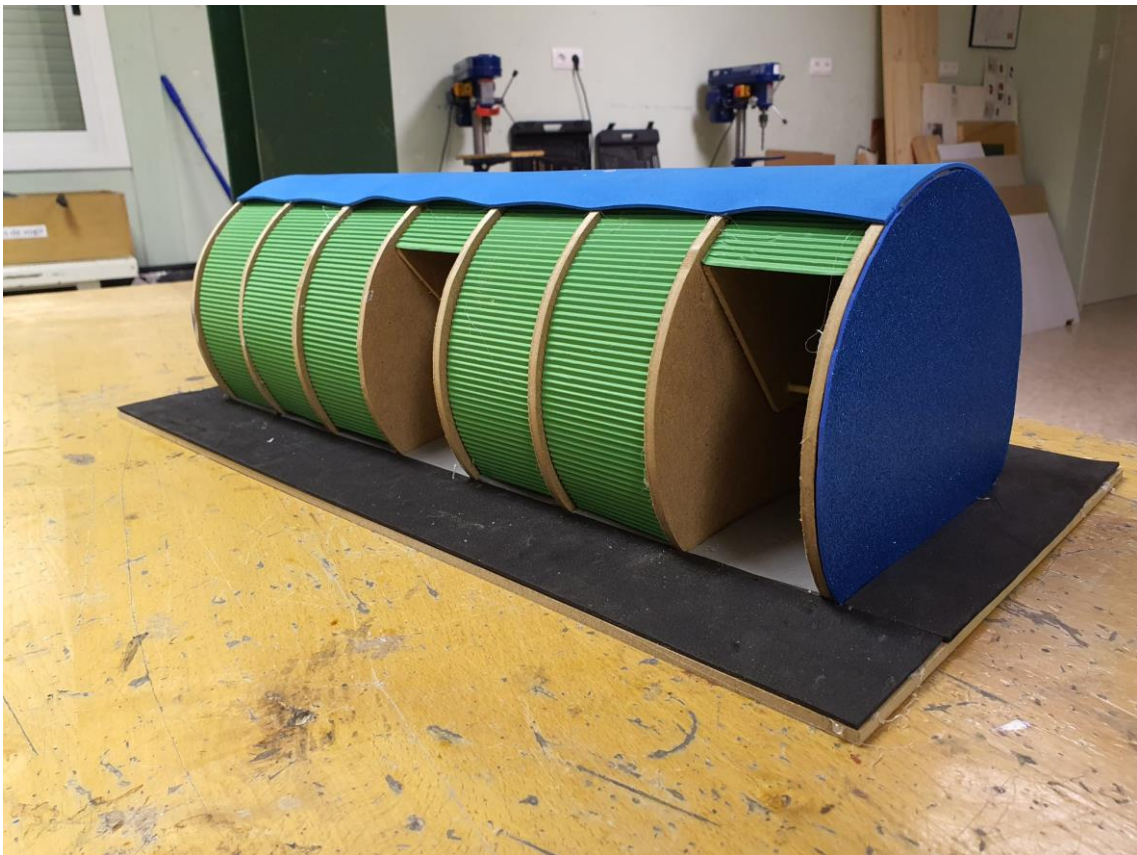
	A	B	C	D
1				
2				
3	1	7,14		7,14
4	2	7,14		14,28
5	3	7,14		21,42
6	4	7,14		28,56
7	5	7,14		35,7
8	6	7,14		42,84
9	7	7,14		49,98
10				
11				
12				

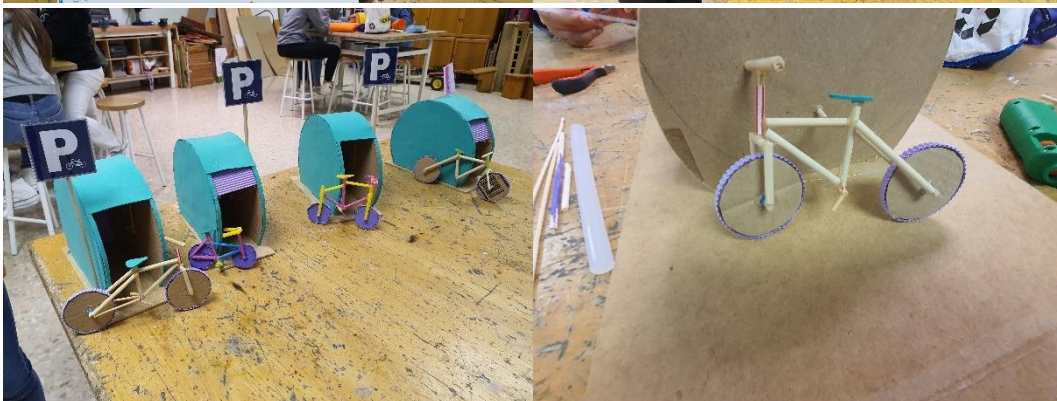
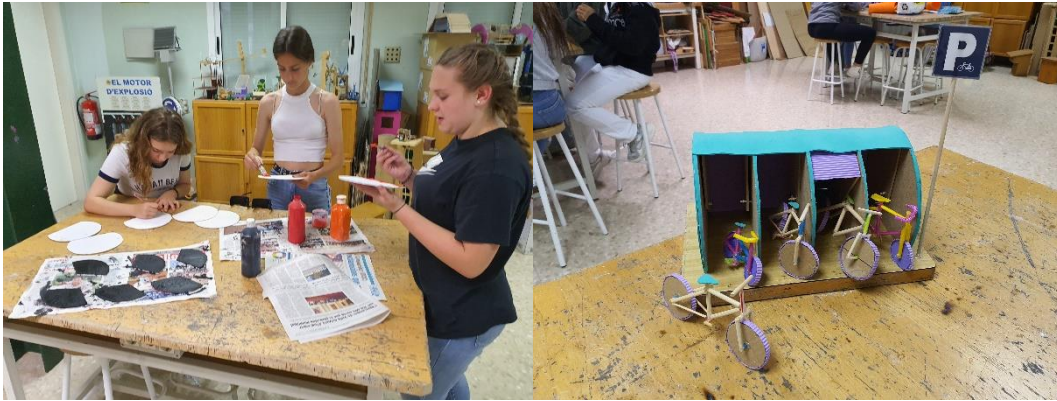
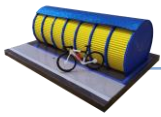


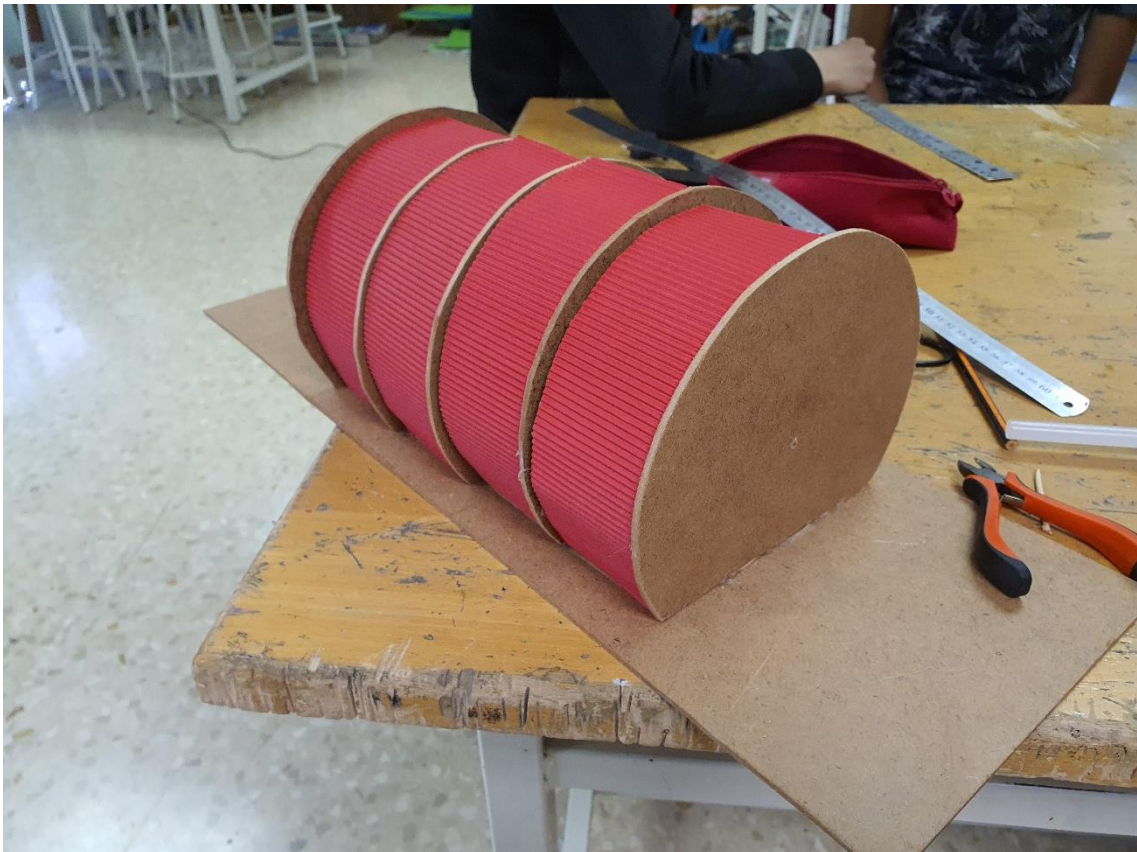
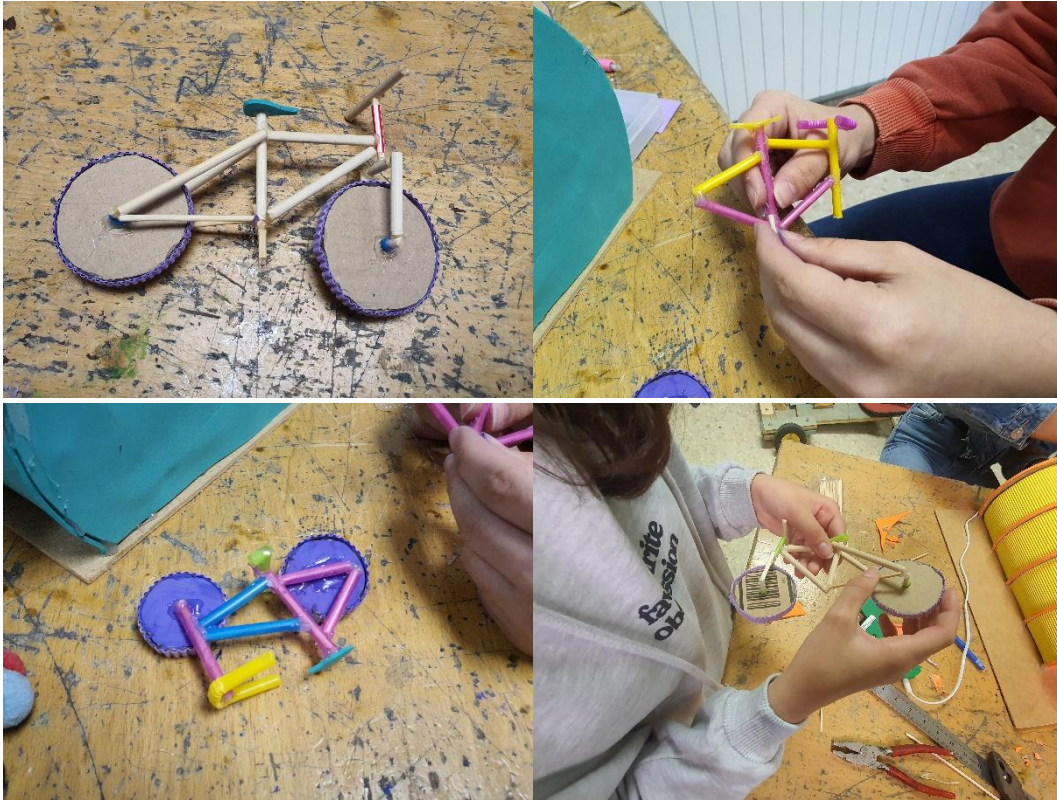
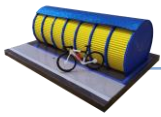


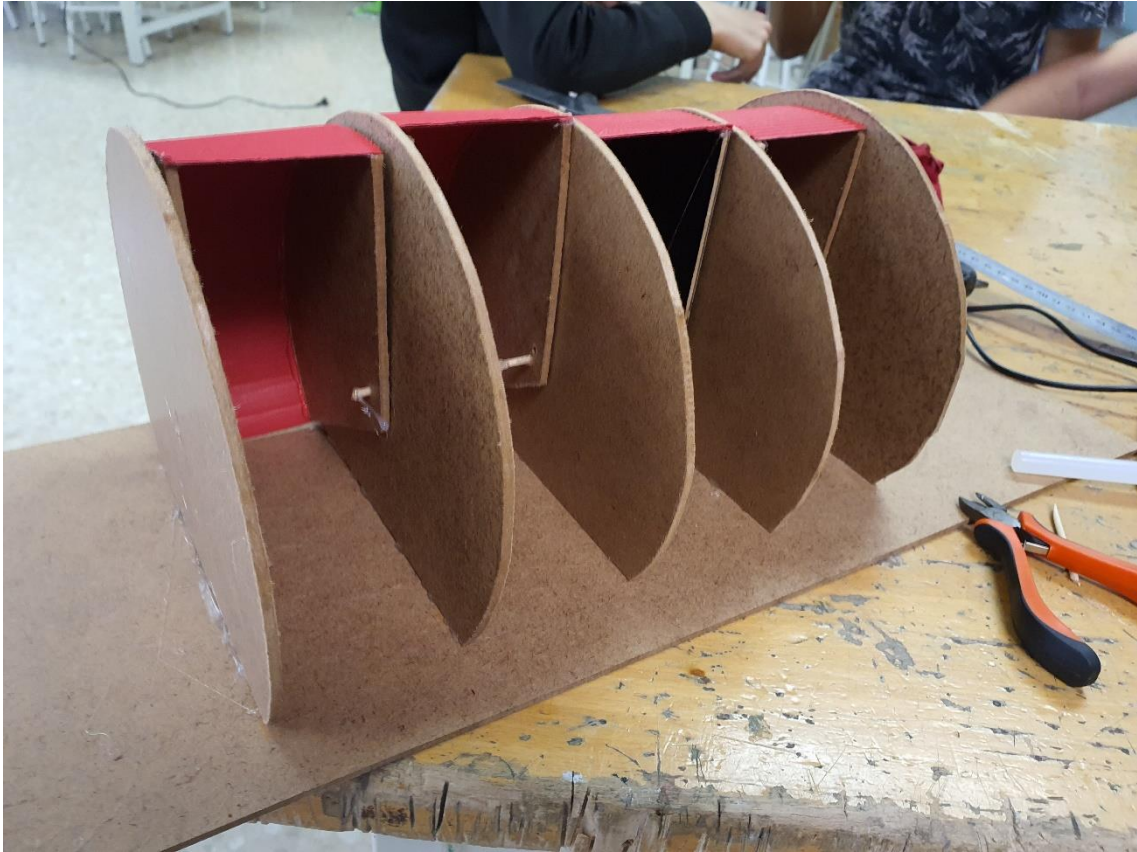
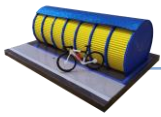






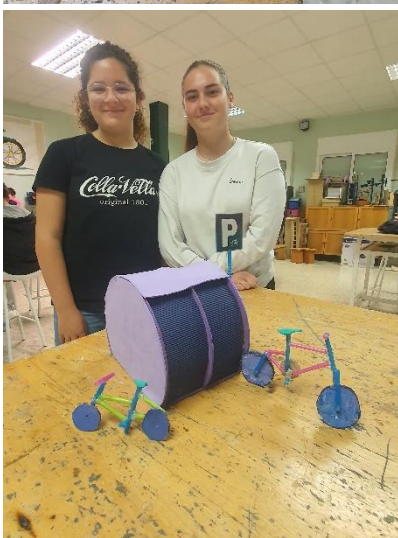
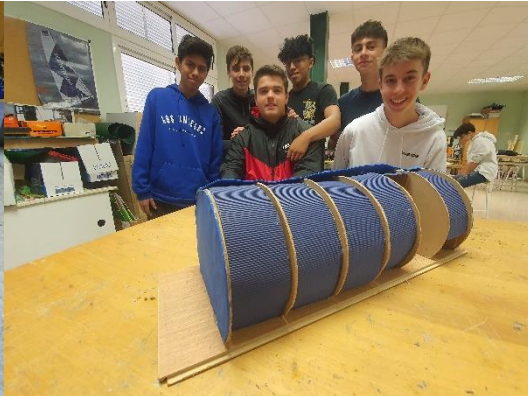
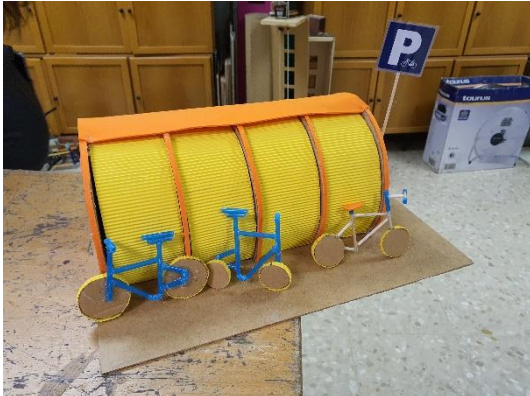


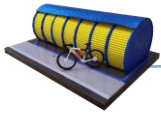






PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



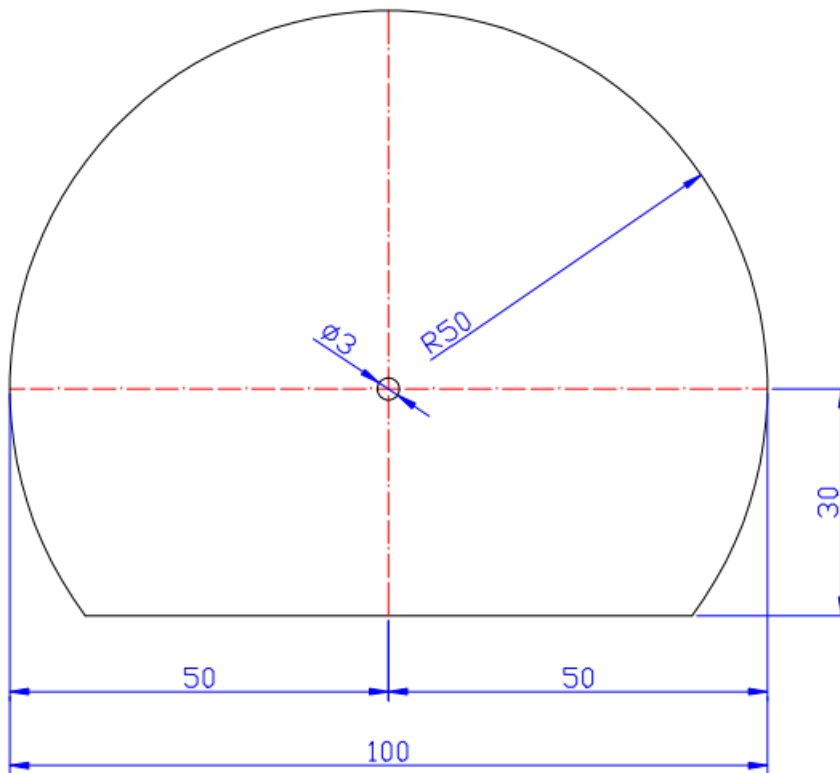


Cartell gran per maqueta 1:10

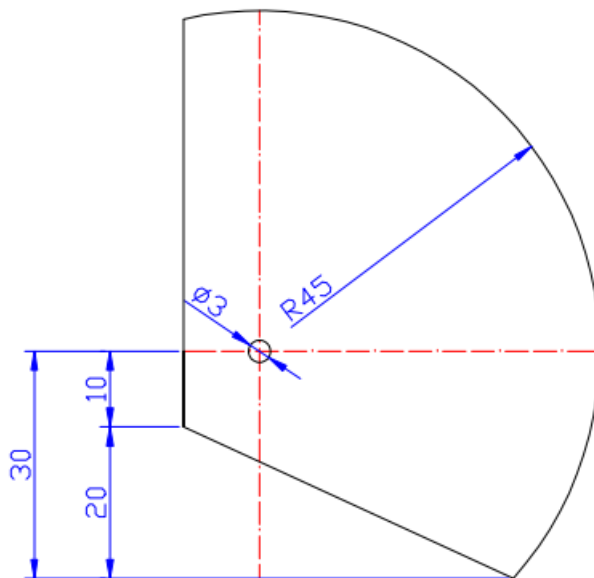




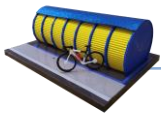
Disseny bicibox escala 1:20 amb impressora 3D



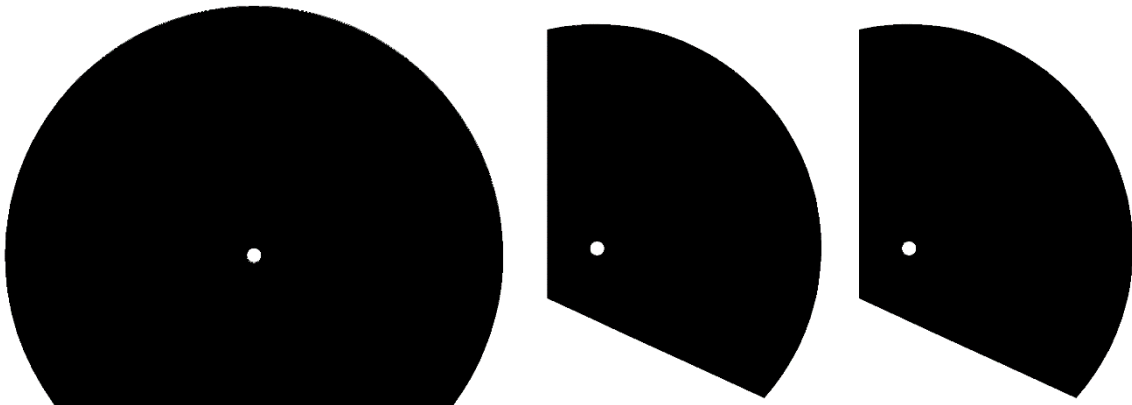
maqueta escala 1 a 20 bicibox.pdf



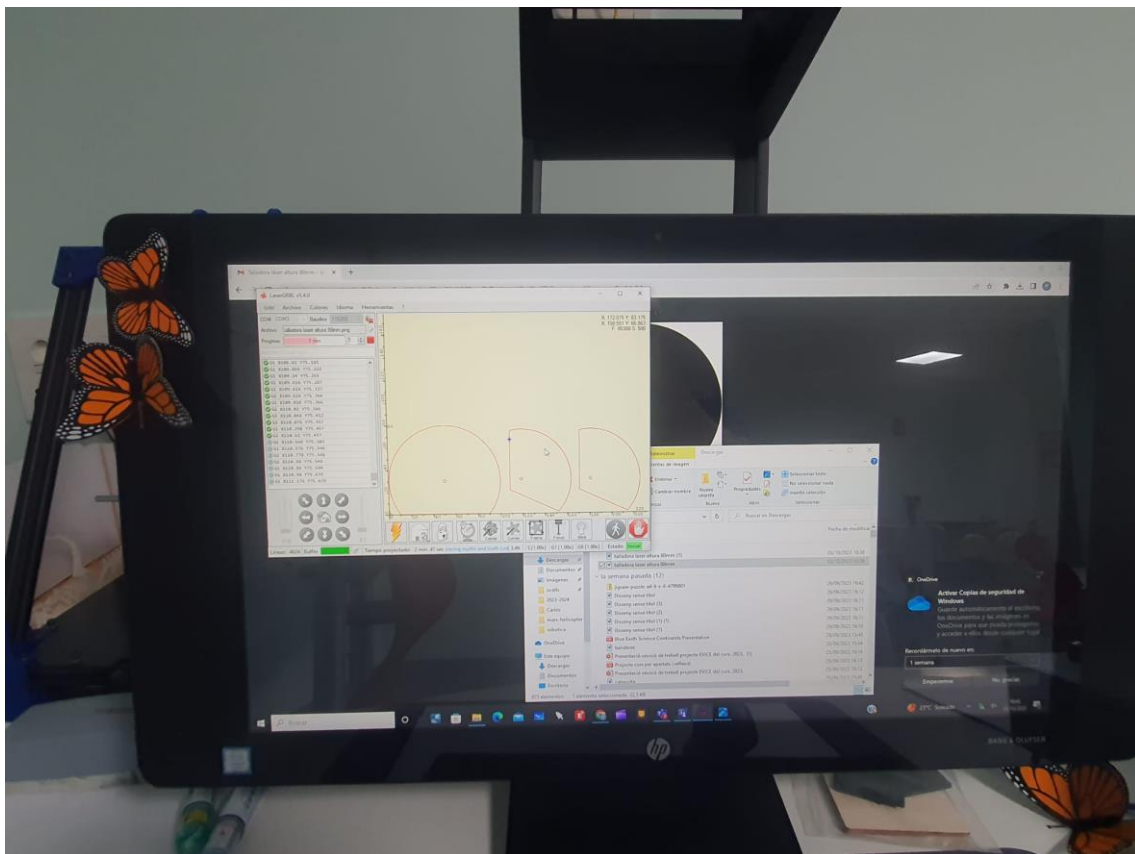
maqueta escala 1 a 20 bicibox basculant interior.pdf

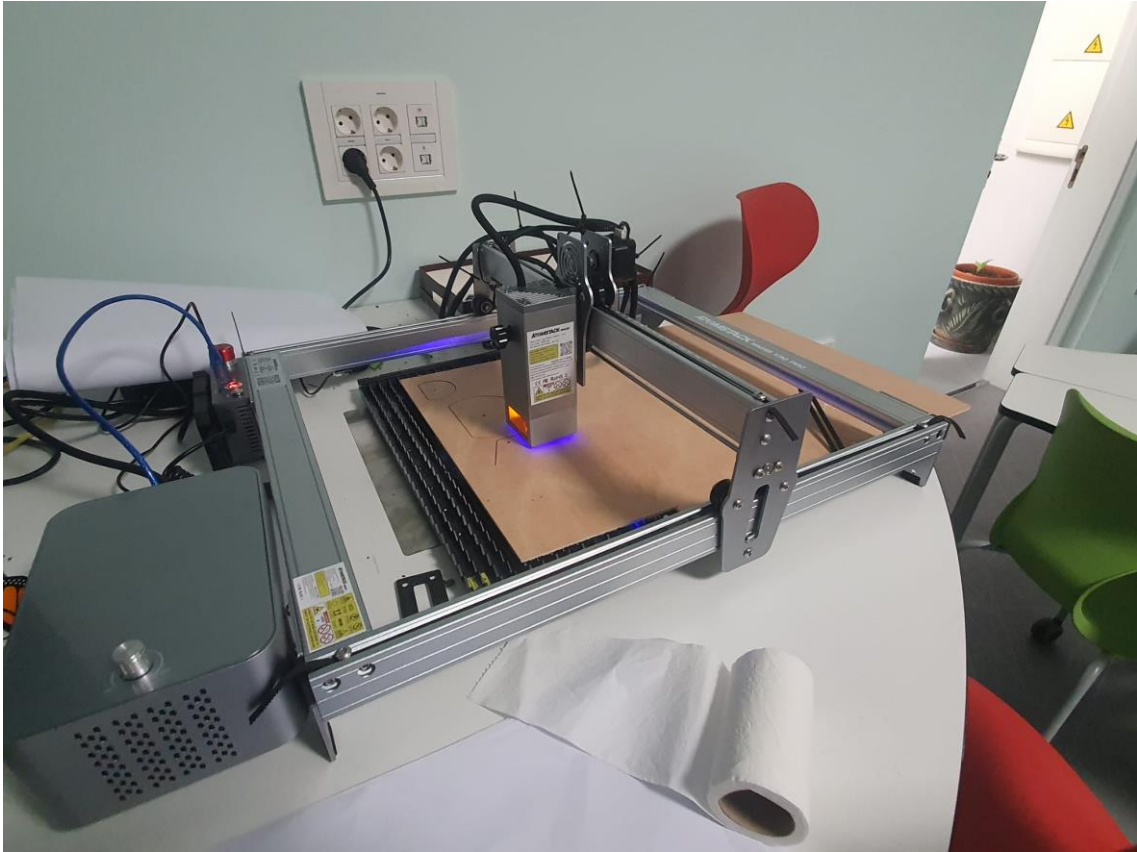


Peces bicibox escala 1:20 amb talladora làser



Talladora làser altura 80mm.png



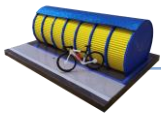




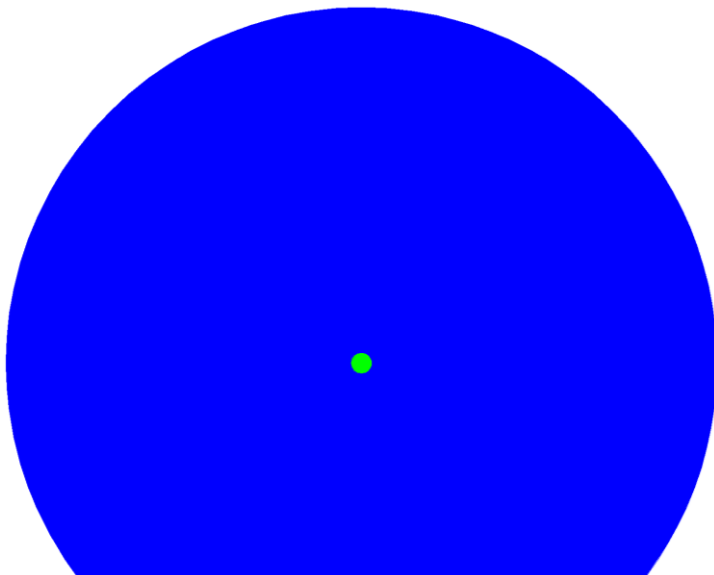
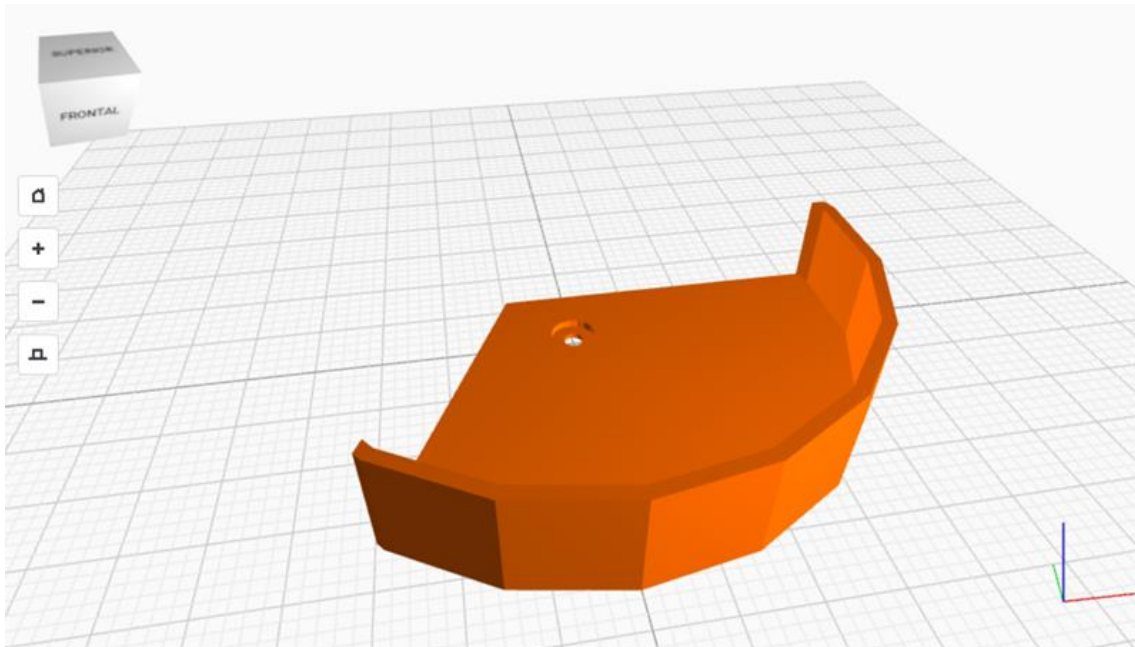
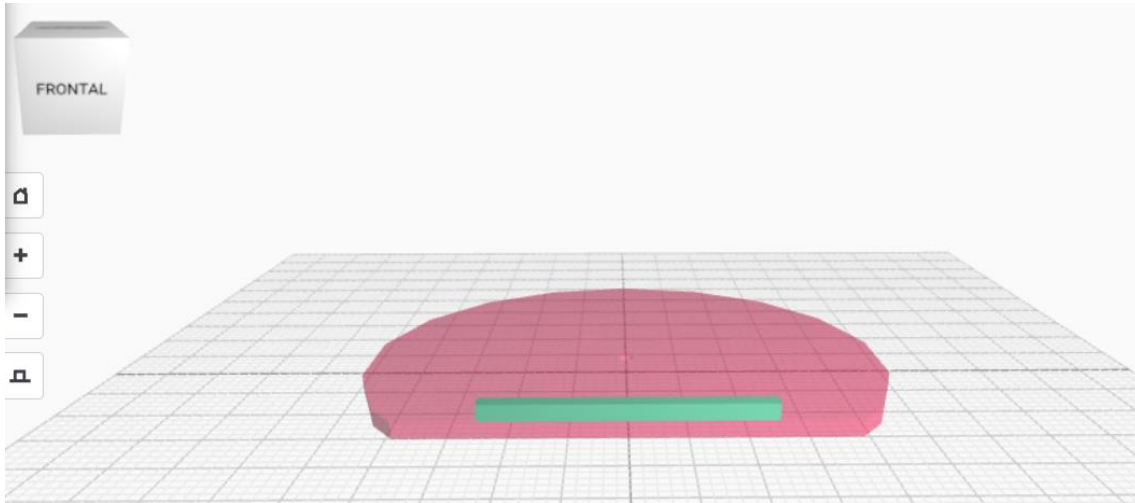
Aquesta activitat ha estat possible gràcies als fons Next Generation dins PB20020956 Creació de material didàctic amb metodologia maker.

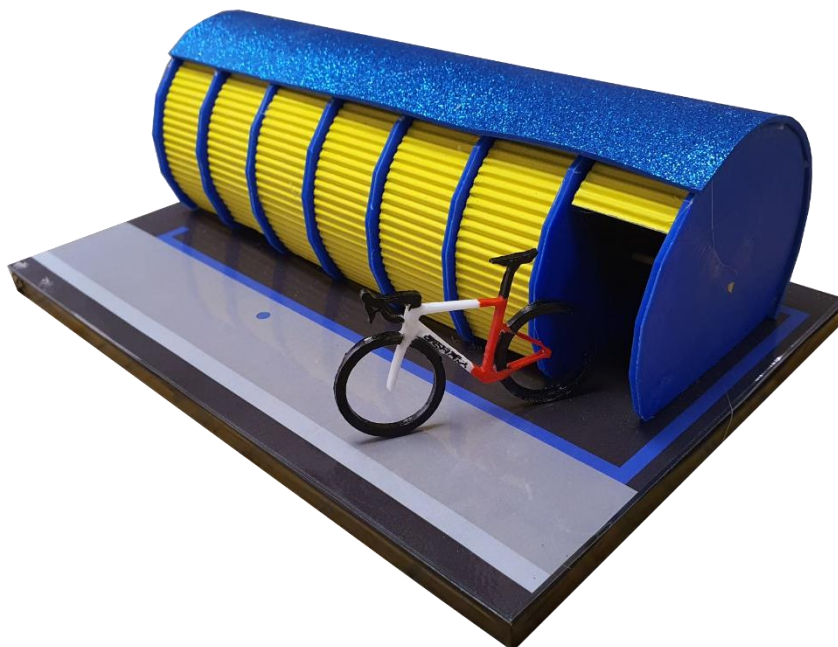
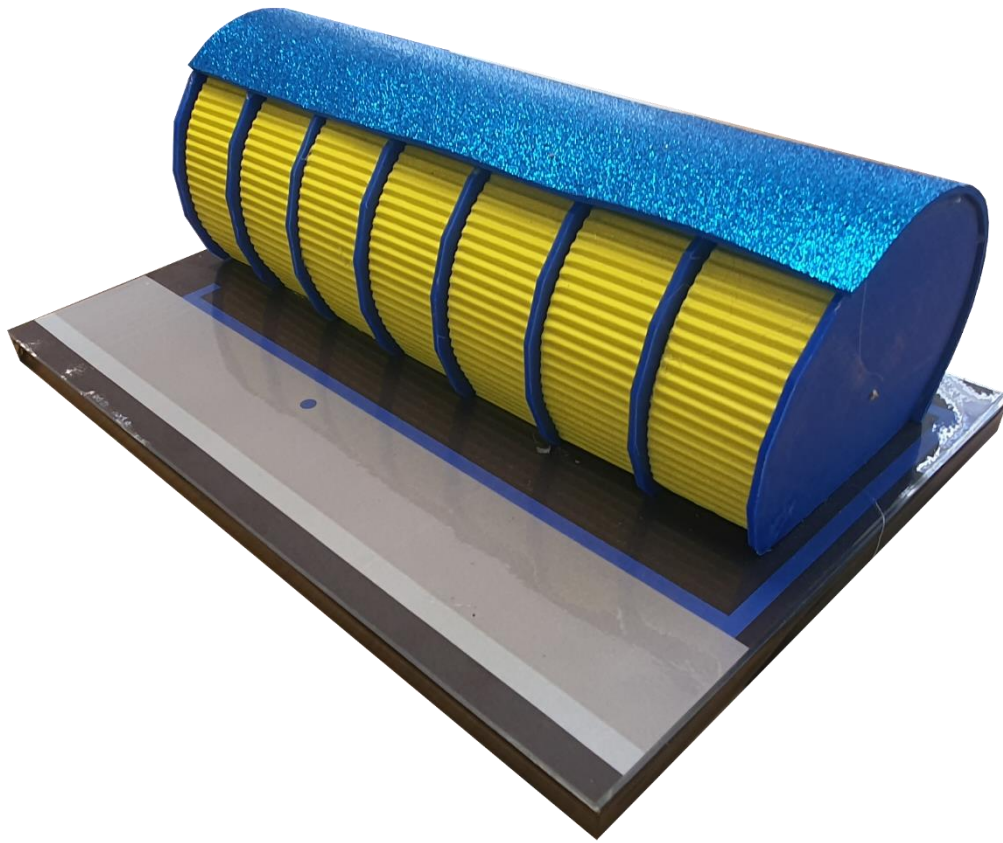


Next Generation
Catalunya



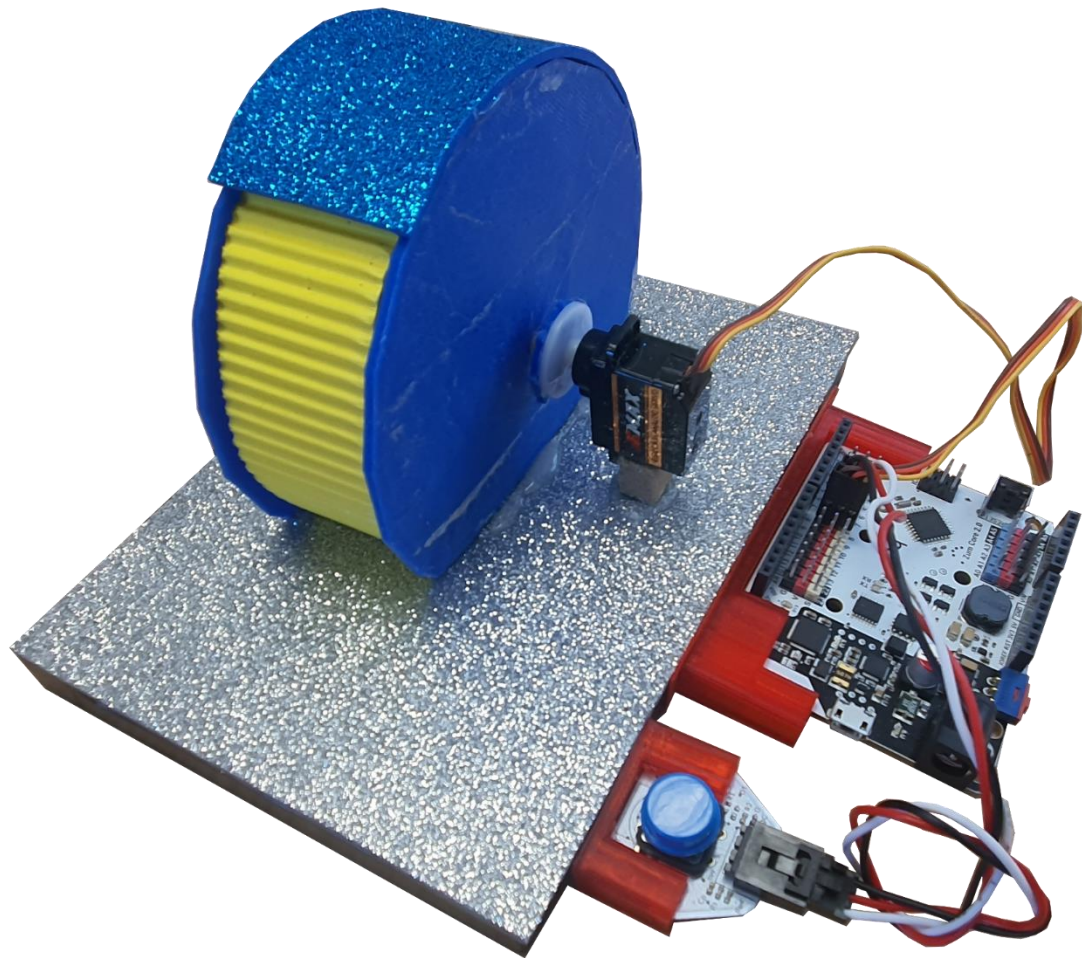
Bicibox escala 1:20 amb impressora 3D

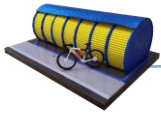




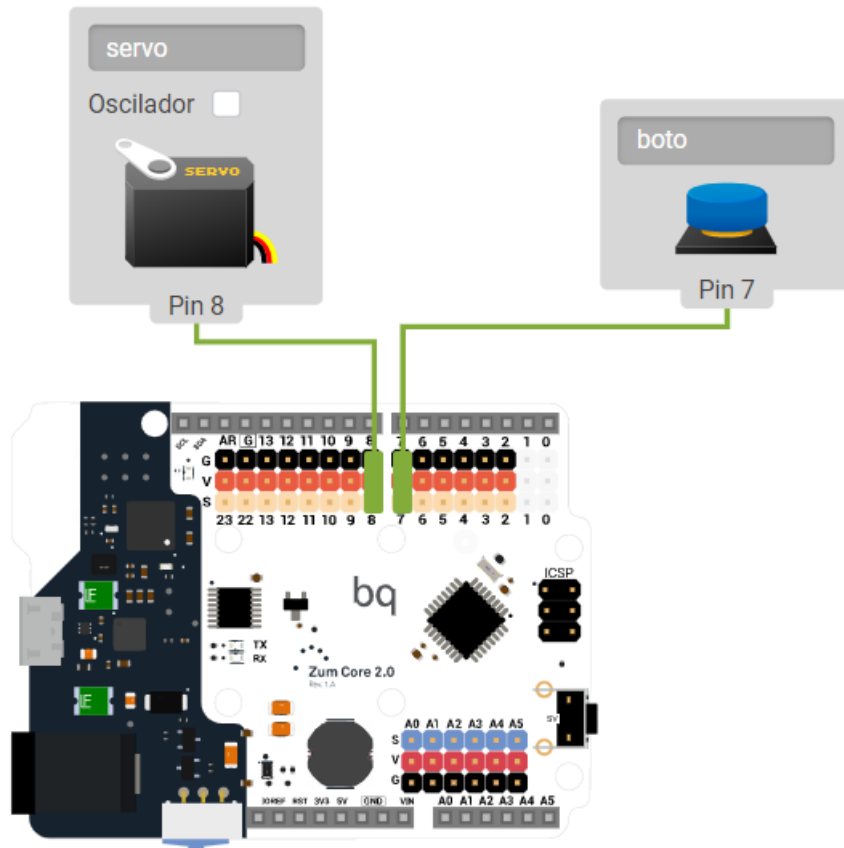


Proposta pàrquing 1 mòdul a escala 1:20 controlat amb el mòbil i una placa bq





Programació placa BQ



▼ Variables globales y funciones

Variables +

Declarar variable **posicio** = 0

Declarar variable **missatge** = ""

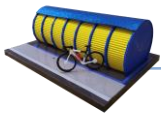
▼ Bucle principal (Loop)

```
Variable missatge = bluetooth_de_la_placa recibir
Si Variable missatge = "obrir" ejecutar
  bluetooth_de_la_placa Enviar "OBRINT POR" Con salto de línea
  Esperar 500 ms
  Mover SERVO a 90 grados
  Variable posicio = 1
  Esperar 500 ms
  bluetooth_de_la_placa Enviar "PORTA 8 OBI" Con salto de línea
  Esperar 500 ms
```

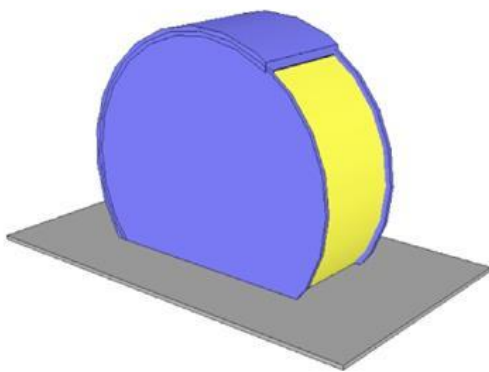


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.





App programada amb AppInventor



RECEPCIÓ DE DADES

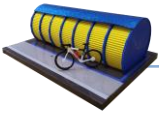
App creada per: Cor de Maria Valls

```
when Screen1.Initialize
do
  set Button1DESCONNECTAR.Visible to false
  set Image1box.Picture to 1.png

initialize global funcio_bluetooth to "6E400001-B5A3-F393-E0A9-E50E24DCCA9E"
initialize global característica_enviar to "6E400002-B5A3-F393-E0A9-E50E24DCCA9E"
initialize global característica_rebre to "6E400003-B5A3-F393-E0A9-E50E24DCCA9E"
initialize global dispositiu_vinculat to ""

when Button1CONNECTAR.Click
do
  call BluetoothLE1.StartScanning
  set ListView1.Visible to true
  set Button1DESCONNECTAR.Visible to true

when BluetoothLE1.DeviceFound
do
  set ListView1.ElementsFromString to BluetoothLE1.DeviceList
  set Button1CONNECTAR.Visible to false
```

```
when ListView1 .AfterPicking
do
  call BluetoothLE1 .StopScanning
  set ListView1 .Visible to false
  set global dispositiu_vinculat to call BluetoothLE1 .FoundDeviceAddress
  index ListView1 .SelectionIndex
  call BluetoothLE1 .ConnectWithAddress
  address get global dispositiu_vinculat

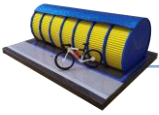
when Button1DESCONNECTAR .Click
do
  call BluetoothLE1 .DisconnectWithAddress
  address get global dispositiu_vinculat

when BluetoothLE1 .Connected
do
  call Notifier1 .ShowAlert
  notice "Connectat"
  call BluetoothLE1 .RegisterForStrings
  serviceUuid get global funcio_bluetooth
  characteristicUuid get global característica_rebre
  utf16 false

when Button1OBRIR .Click
do
  if get global boto ≠ 1
  then
    call BluetoothLE1 .WriteStrings
    serviceUuid get global funcio_bluetooth
    characteristicUuid get global característica_enviar
    utf16 false
    values "obrir"
    set global boto to 1
    set Clock1 .TimerEnabled to true

when Button1TANCAR .Click
do
  if get global boto ≠ 2
  then
    call BluetoothLE1 .WriteStrings
    serviceUuid get global funcio_bluetooth
    characteristicUuid get global característica_enviar
    utf16 false
    values "tancar"
    set global boto to 2
    set Clock1 .TimerEnabled to true

when BluetoothLE1 .StringsReceived
serviceUuid characteristicUuid stringValue
do
  set Label1RECEPCIO .Text to select list item list get stringValue
  index 1
  if Label1RECEPCIO .Text = 12
  then
    set global boto to 2
    set Clock1 .TimerEnabled to true
  if Label1RECEPCIO .Text = 11
  then
    set global boto to 1
    set Clock1 .TimerEnabled to true
```

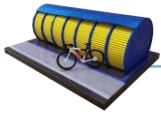


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

```
when BluetoothLE1 .Disconnected
do
  call Notifier1 .ShowAlert
  notice "Desconnectat"
  set Button1CONNECTAR .Visible to true
  set Button1DESCONNECTAR .Visible to false
```

```
initialize global posicio to 1
initialize global boto to 0

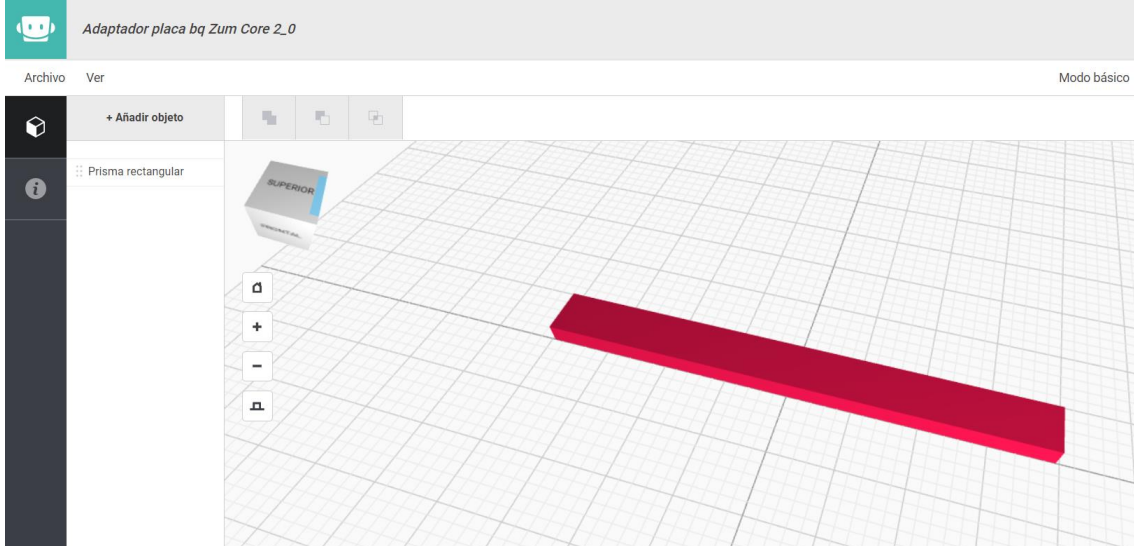
when Clock1 .Timer
do
  if get global boto = 1
  then
    set global posicio to get global posicio + 1
    if get global posicio ≥ 8
    then
      set Clock1 .TimerEnabled to false
    set Image1box .Picture to join get global posicio ".png"
  if get global boto = 2
  then
    set global posicio to get global posicio - 1
    if get global posicio ≤ 1
    then
      set Clock1 .TimerEnabled to false
    set Image1box .Picture to join get global posicio ".png"
```



Suport adaptador placa bq Zum Core 2_0



Adaptador placa bq Zum Core 2_0



Prisma rectangular



Largo

Ancho

Alto

Color

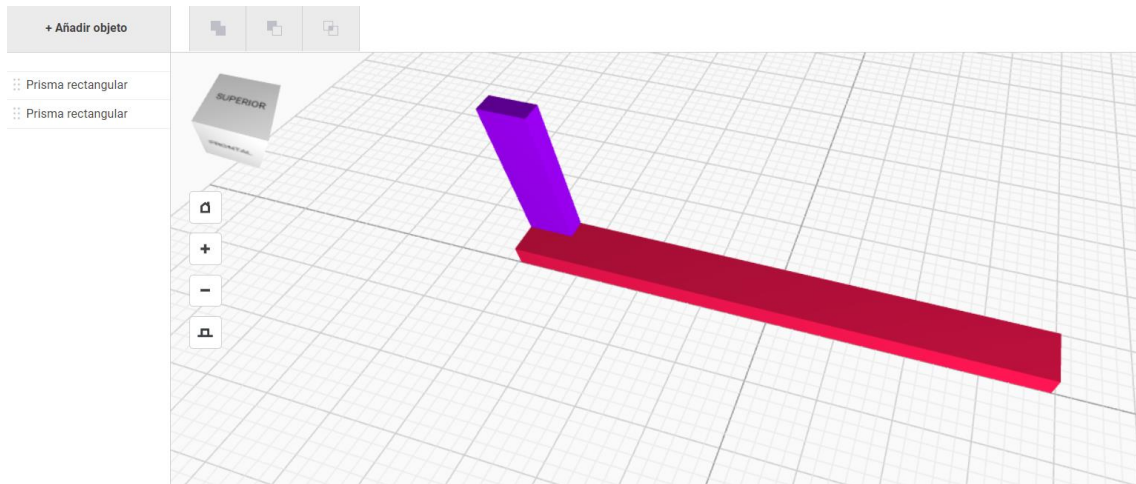
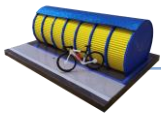


▼ Posición

X

Y

Z



Prisma rectangular



Largo

Ancho

Alto

Color

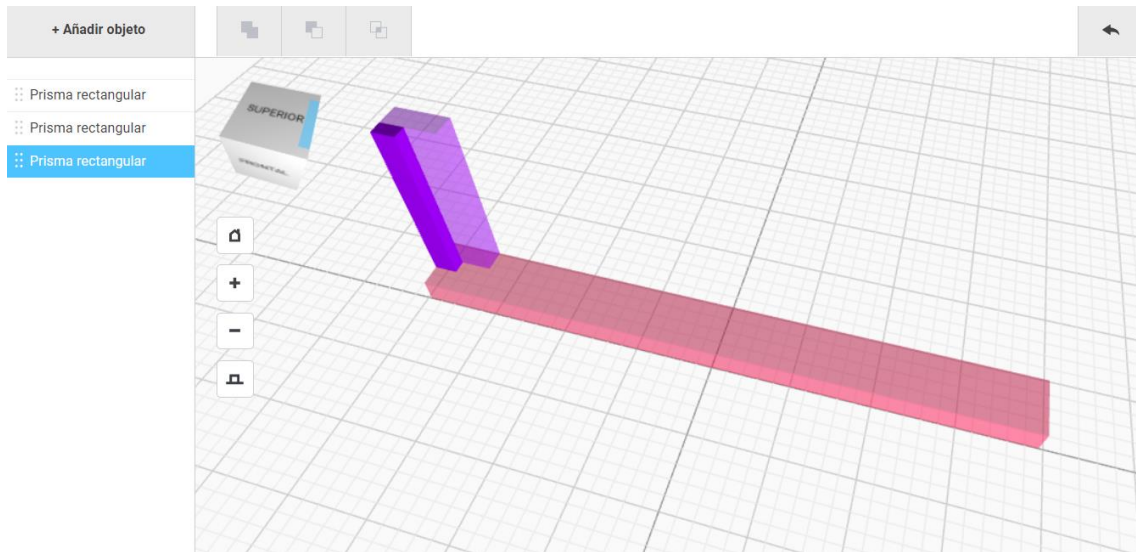
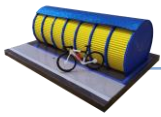


▼ Posición

X

Y

Z



Prisma rectangular



Largo

Ancho

Alto

Color

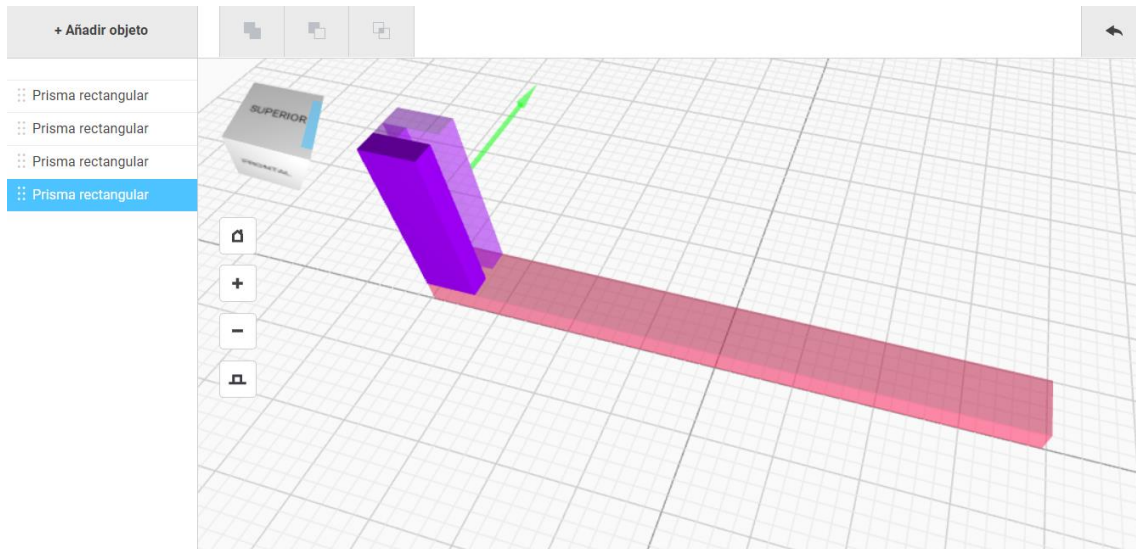
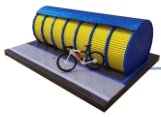


▼ Posición

X

Y

Z



Prisma rectangular



Largo

Ancho

Alto

Color

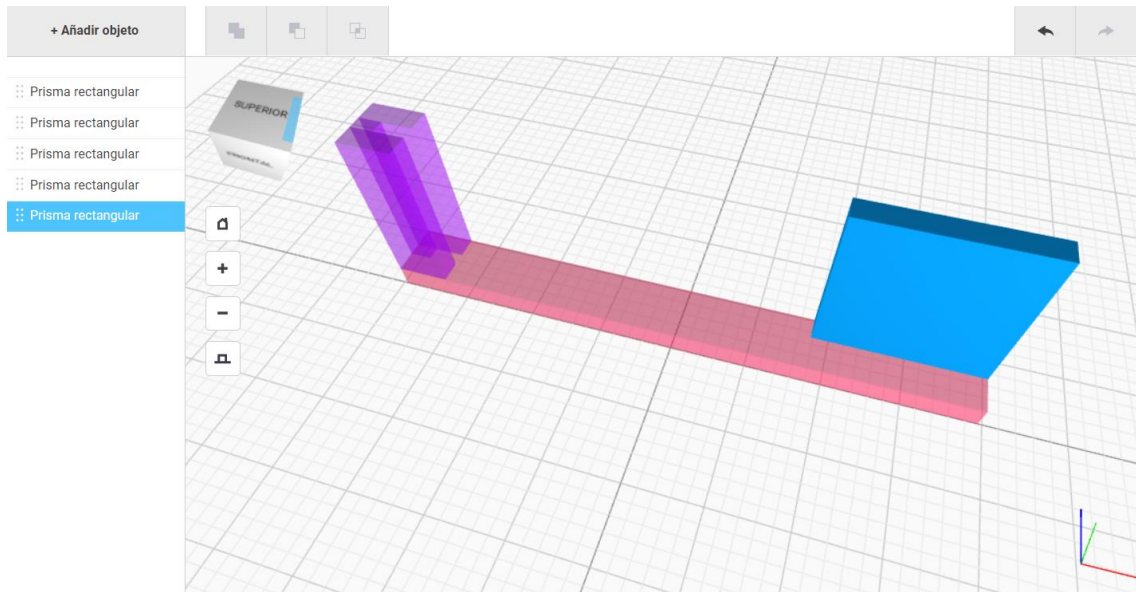
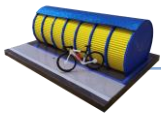


▼ Posición

X

Y

Z



Prisma rectangular



Largo

Ancho

Alto

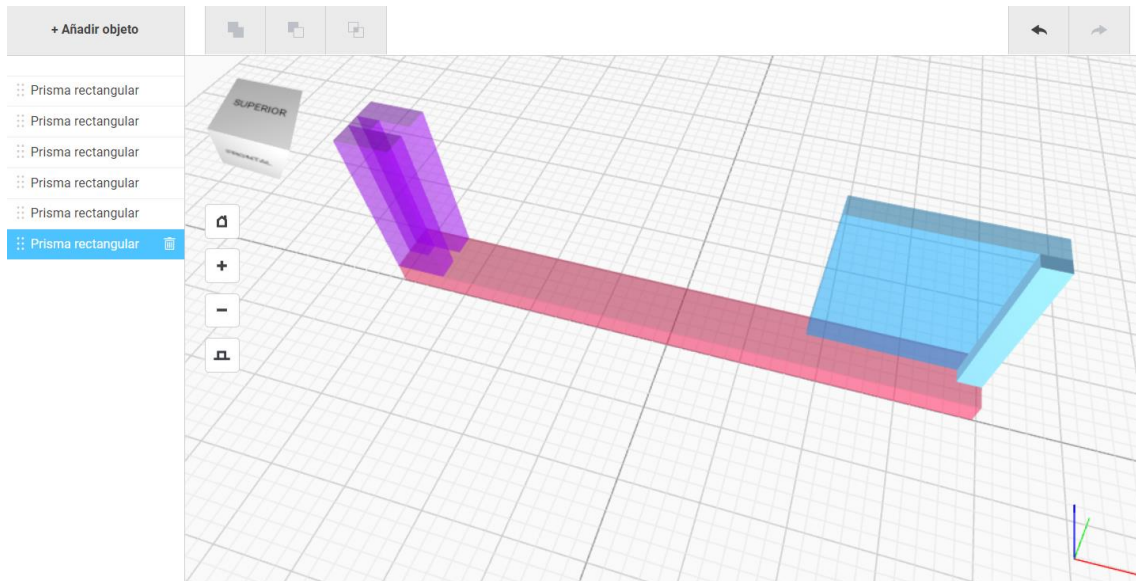
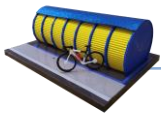
Color


▼ Posición

X

Y

Z



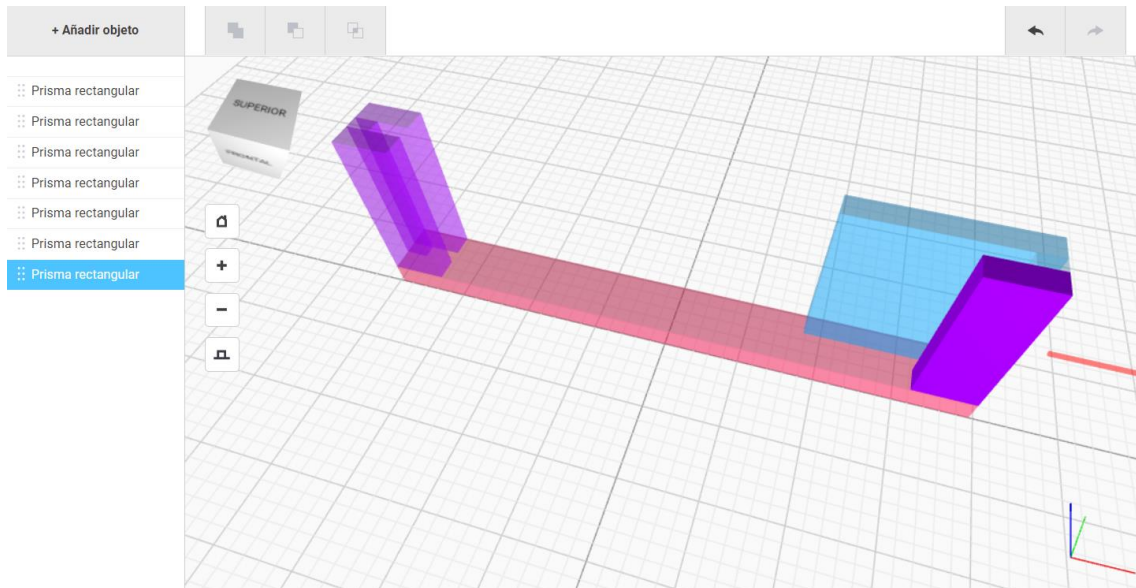
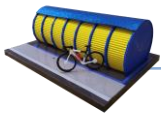
 **Prisma rectangular**



Largo	<input type="text" value="3 mm"/>
Ancho	<input type="text" value="1.8 mm"/>
Alto	<input type="text" value="21 mm"/>
Color	<input type="color" value="#00AEEF"/>

▼ **Posición**

X	<input type="text" value="38 mm"/>
Y	<input type="text" value="3.9 mm"/>
Z	<input type="text" value="13.5 mm"/>



Prisma rectangular



Largo

Ancho

Alto

Color

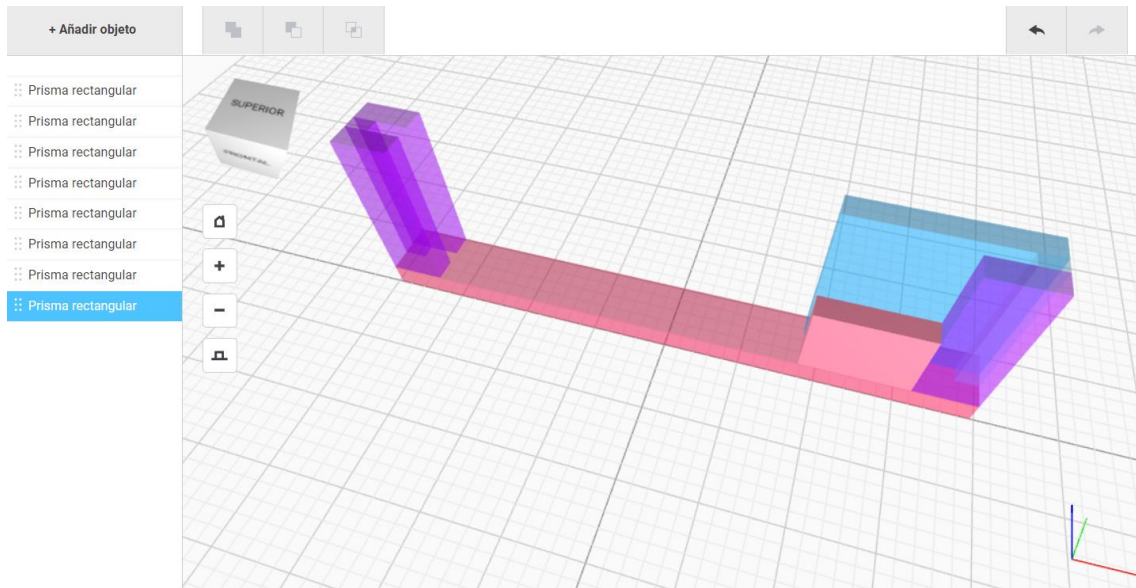


▼ Posición

X

Y

Z



Prisma rectangular



Largo

Ancho

Alto

Color




▼ Posición

X







Y


Z





 *Adaptador placa bq Zum Core 2_0*

Archivo Ver

-  Nuevo documento
-  Abrir documento
-  Cambiar nombre
-  Crear una copia
-  Importar un nuevo recurso
-  Descargar documento

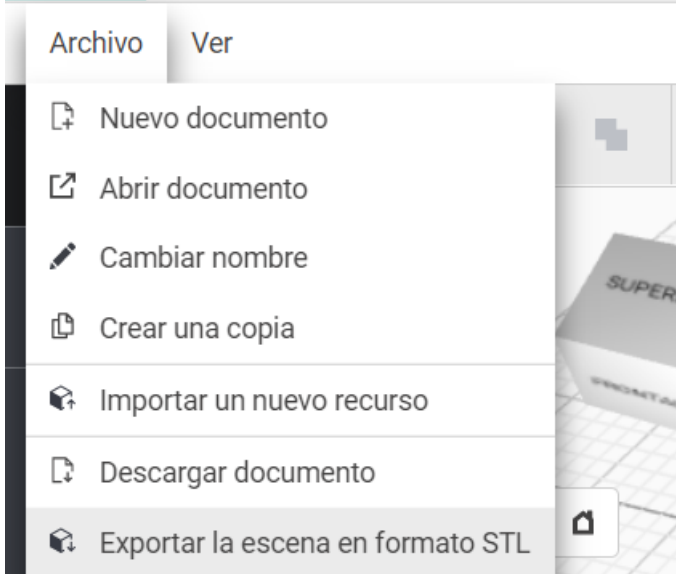


 Adaptador pla....bitbloq ^

 Adaptador placa bq Zum Core 2_0.bitbloq



Adaptador placa
bq Zum Core
2_0.bitbloq



Exportar la escena en formato STL



Nombre del archivo

Adaptador placa bq Zum Core 2_0

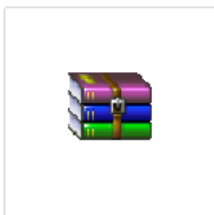
- Descargar todo como un solo objeto
- Descargar cada objeto por separado

Cancelar

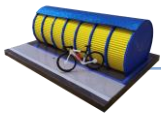
Descargar

Adaptador placa b...zip

Adaptador placa bq Zum Core 2_0.zip



Adaptador placa bq Zum Core 2_0.zip



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

Adaptador placa bq Zum Core 2_0.zip

Fitxer Ordres Eines Preferits Opcio



Afegeix



Extreu a



Comprova



Mostra

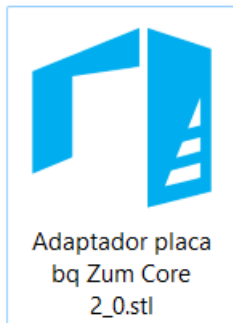


Adaptador placa bq Zum Core

Nom

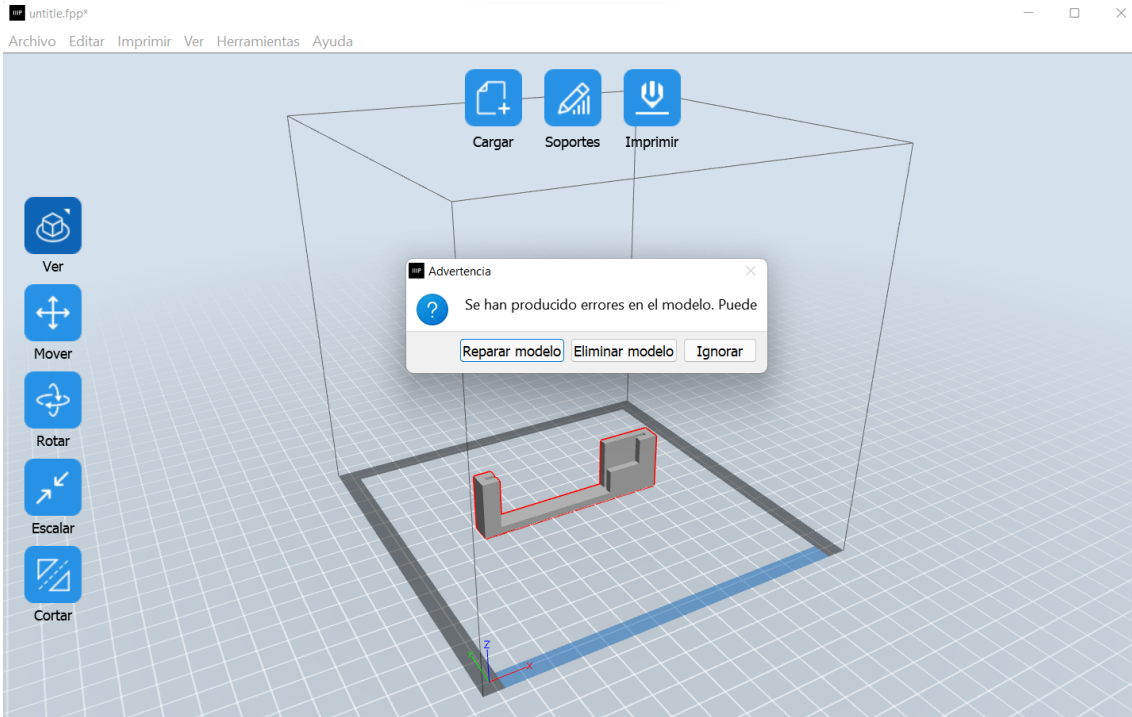
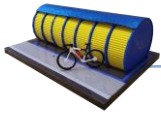


Adaptador placa bq Zum Core 2_0.stl

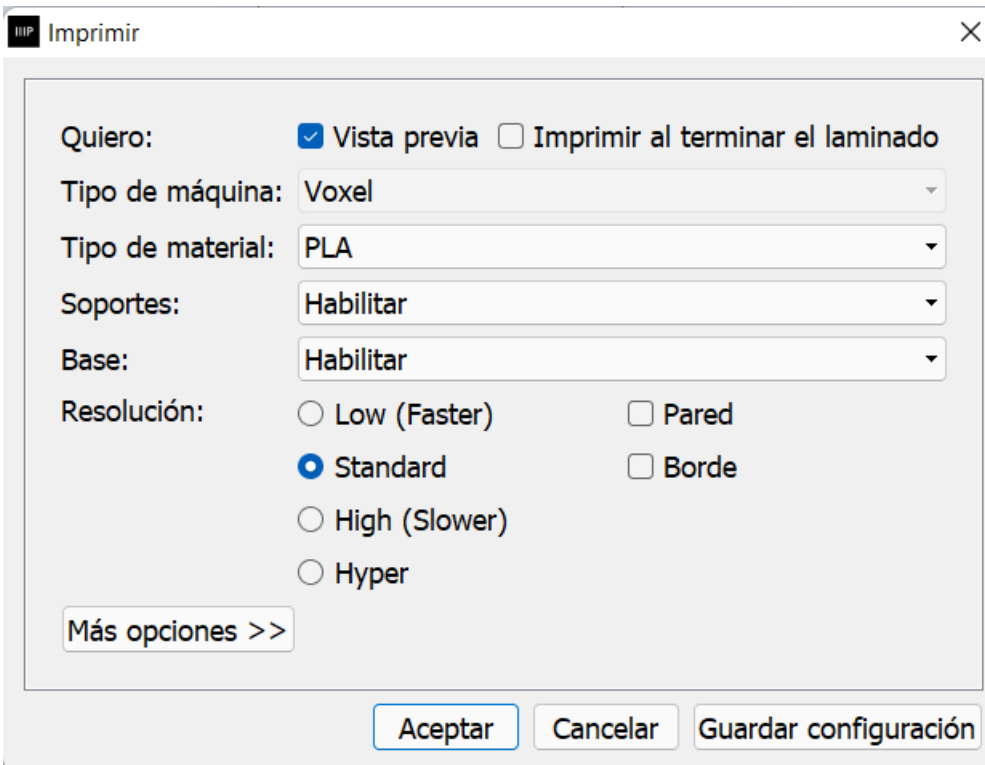


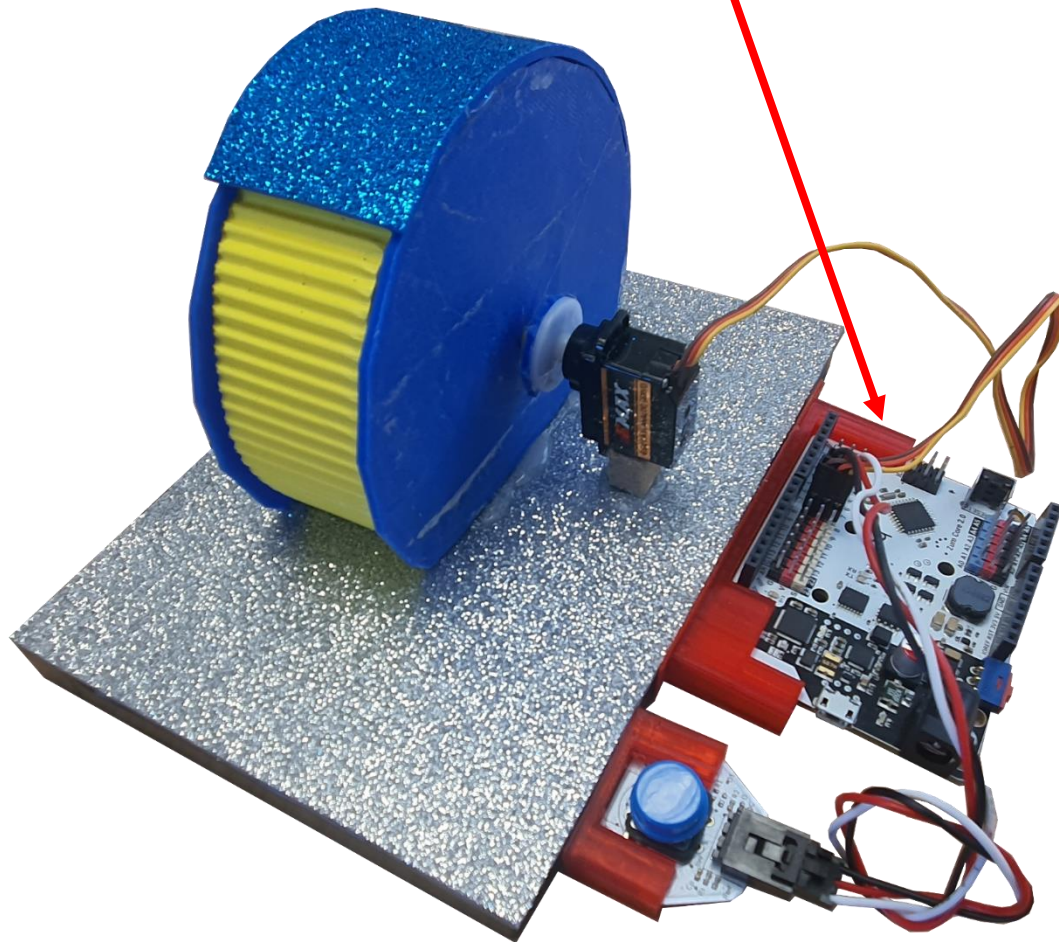
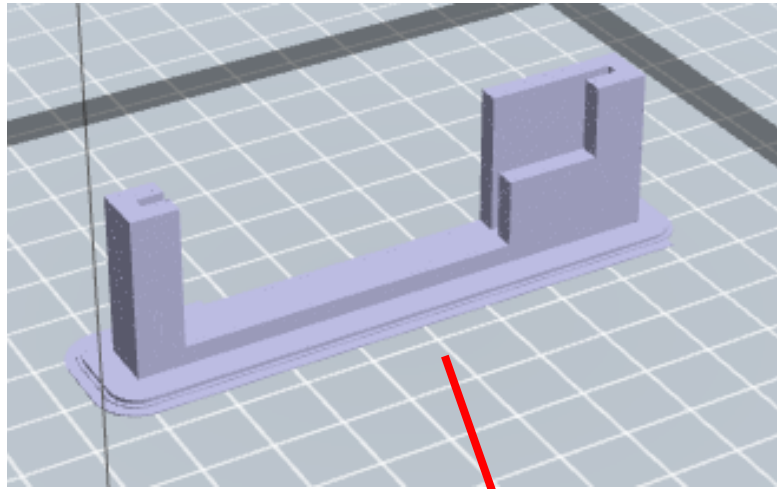
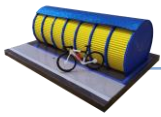
Obrir el programa FlashPrint

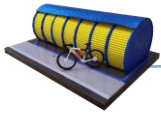




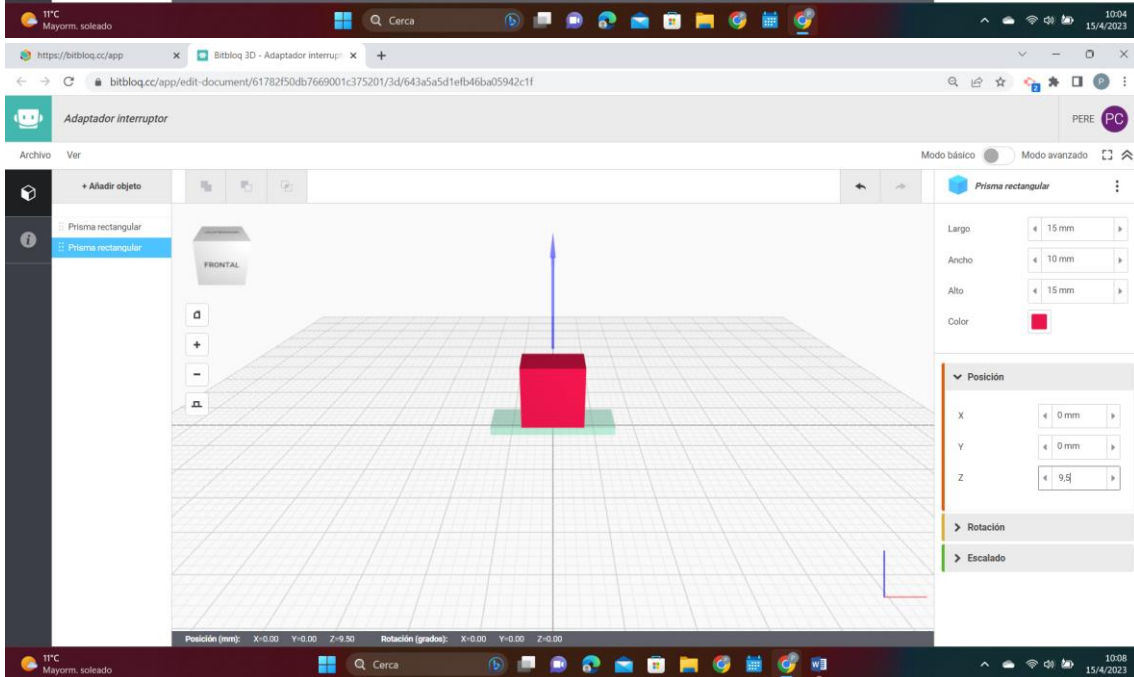
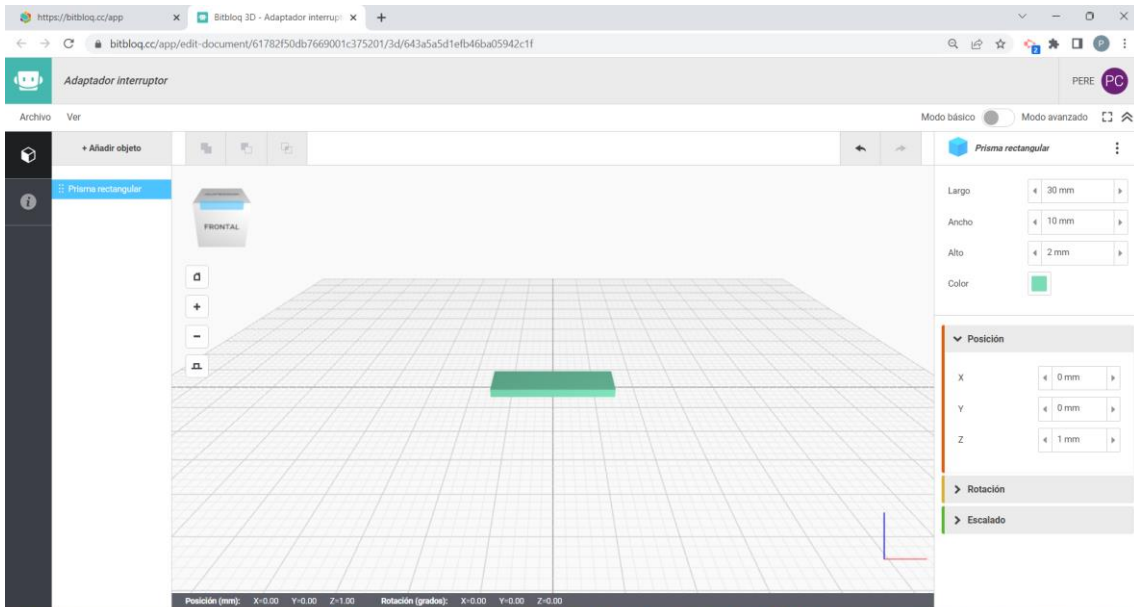
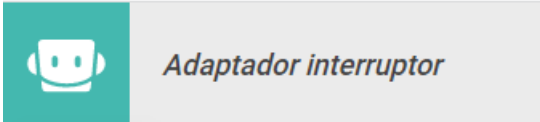
Voxel

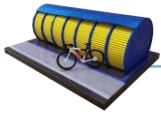




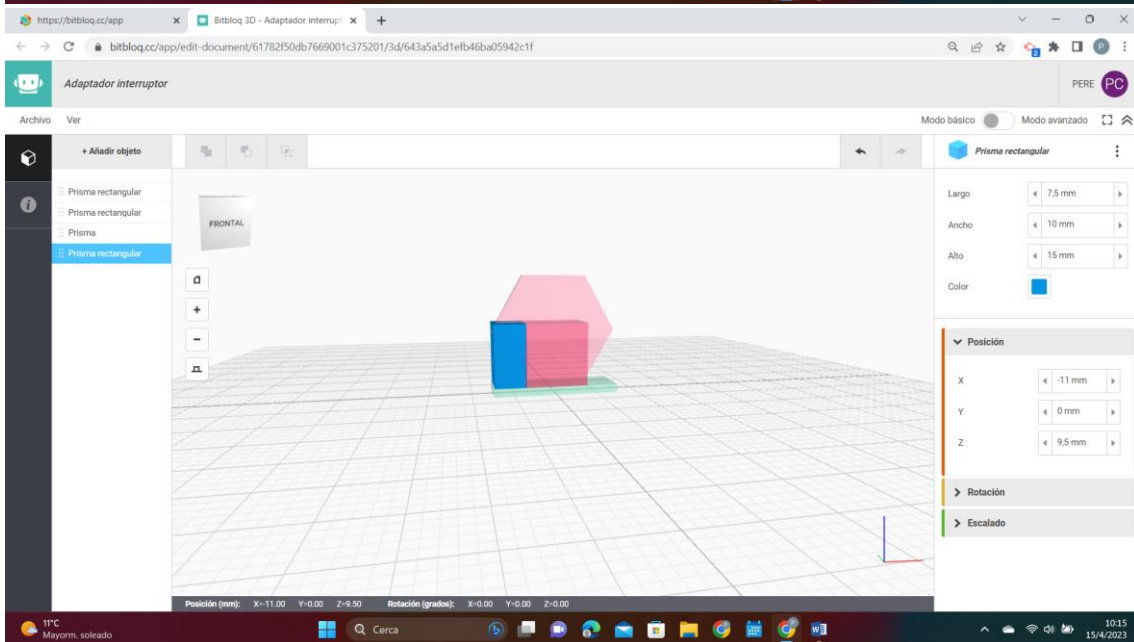
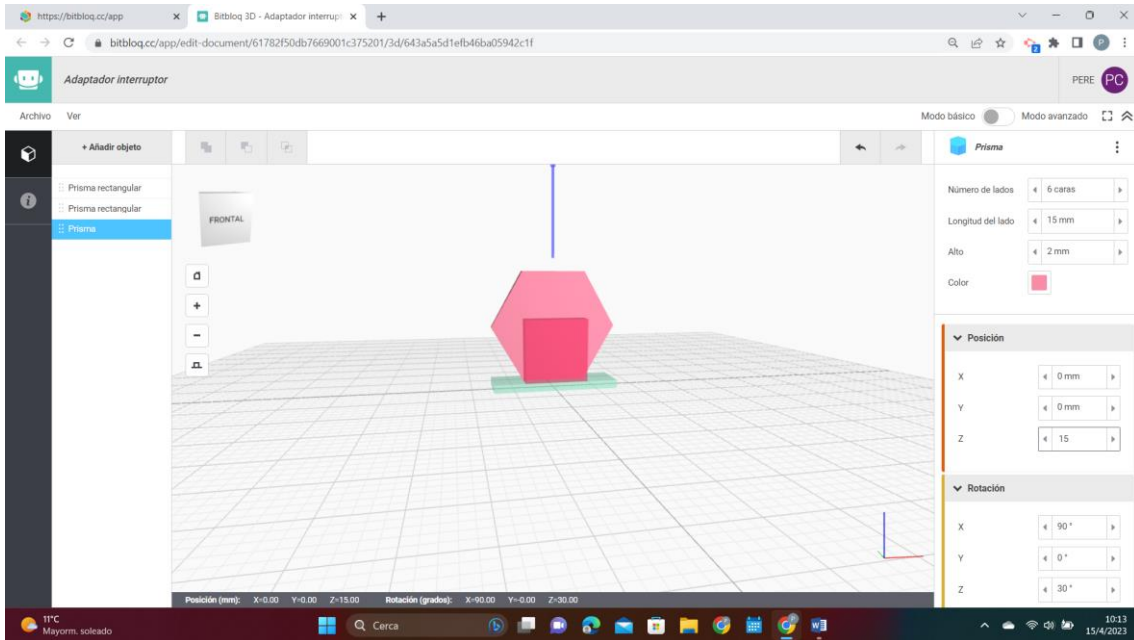


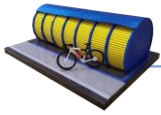
Adaptador interruptor pulsador



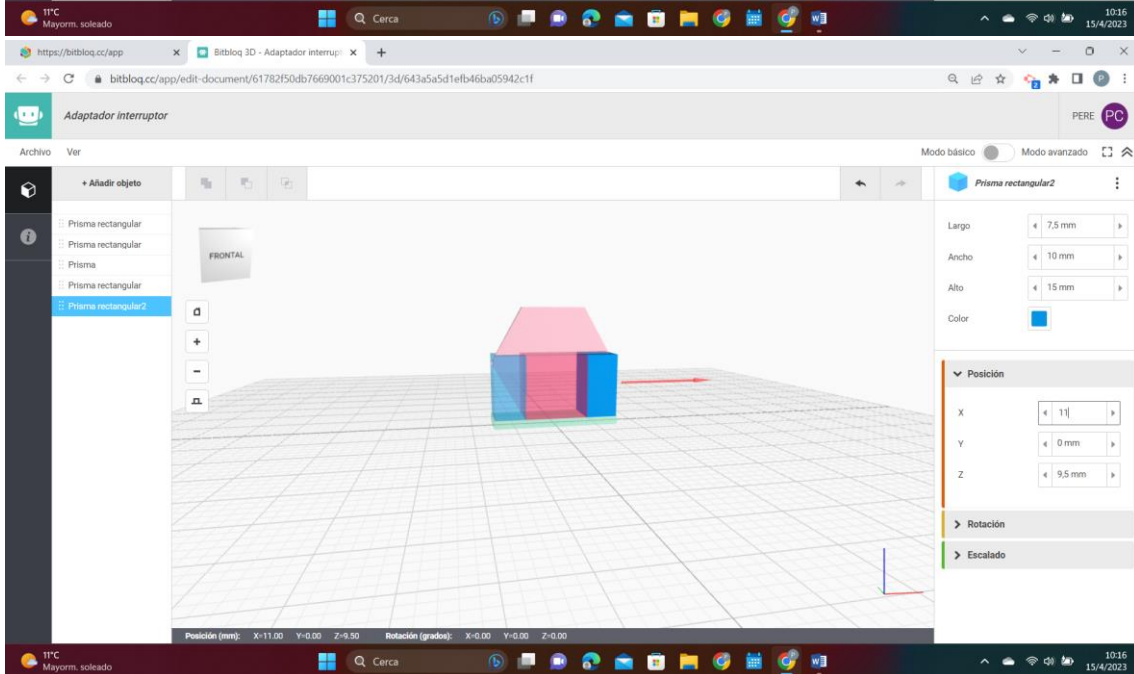
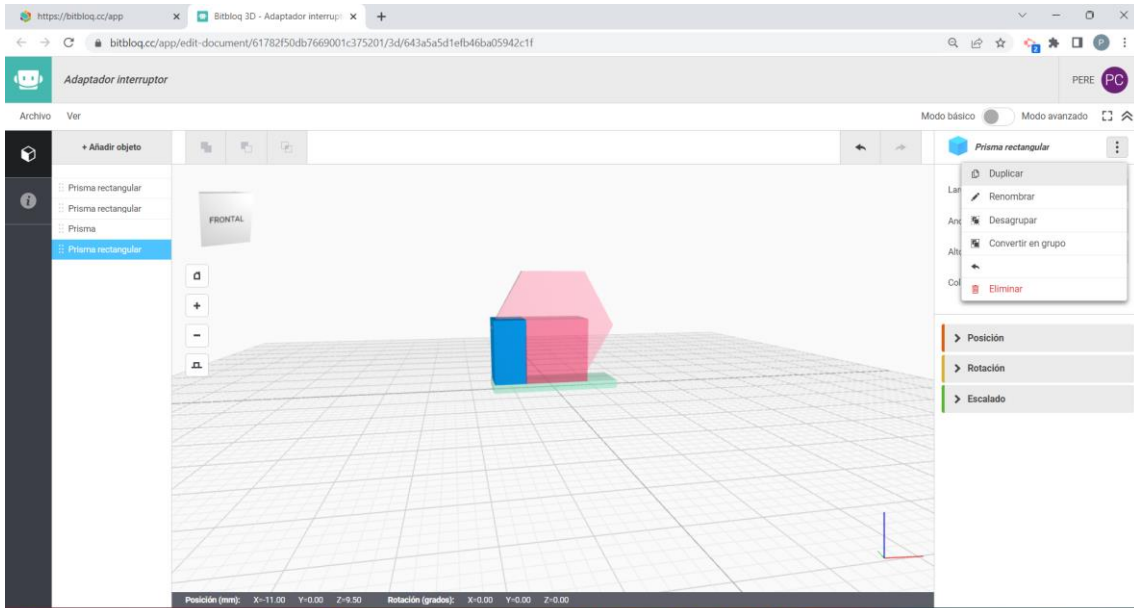


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



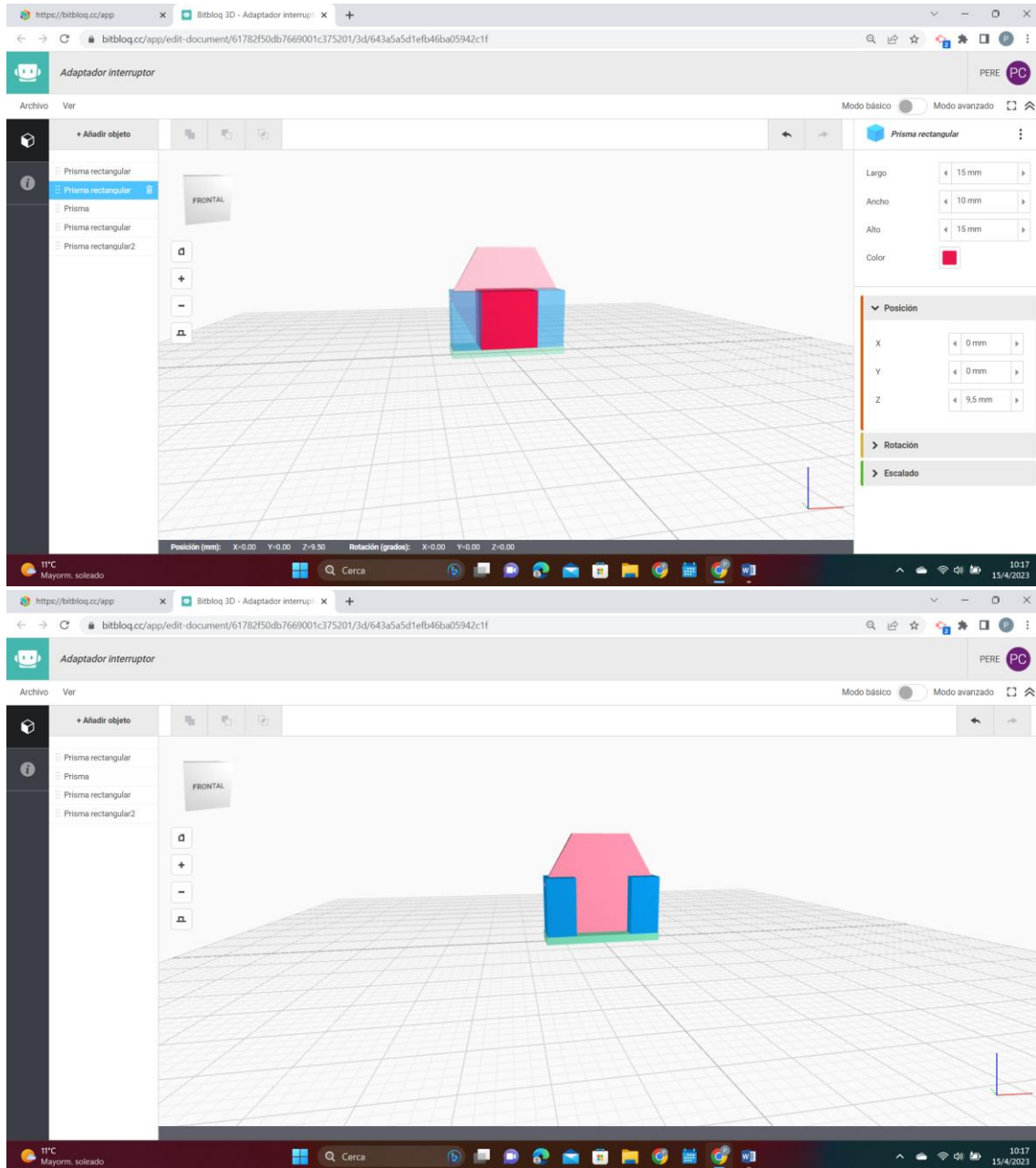


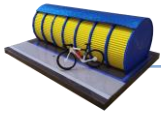
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



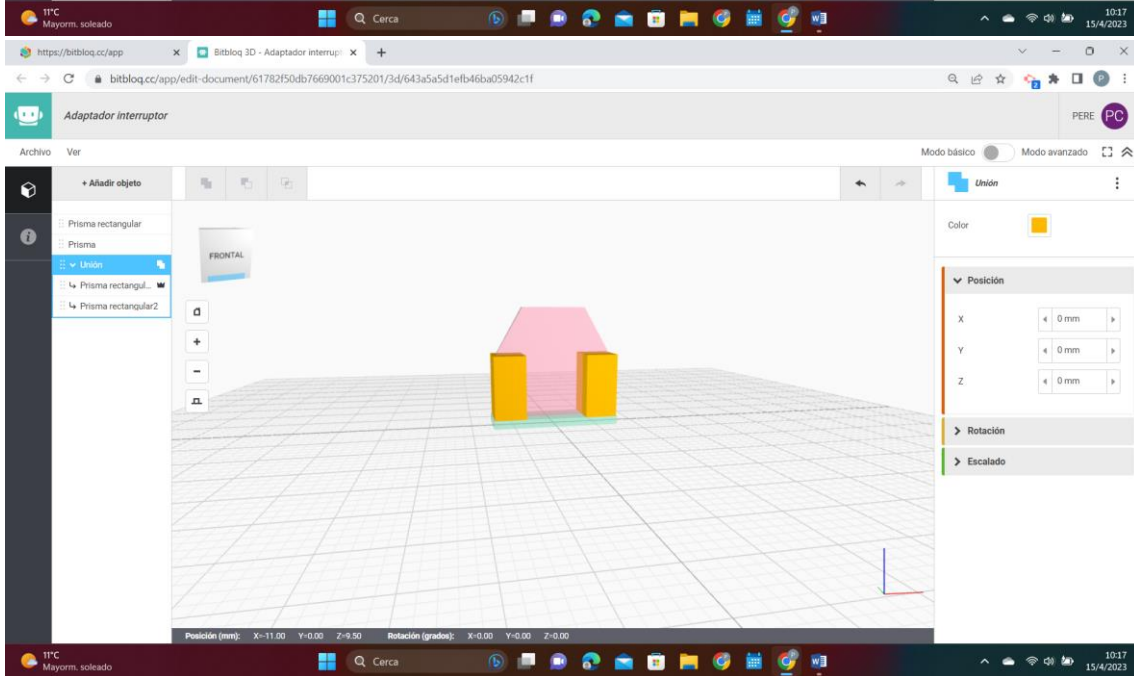
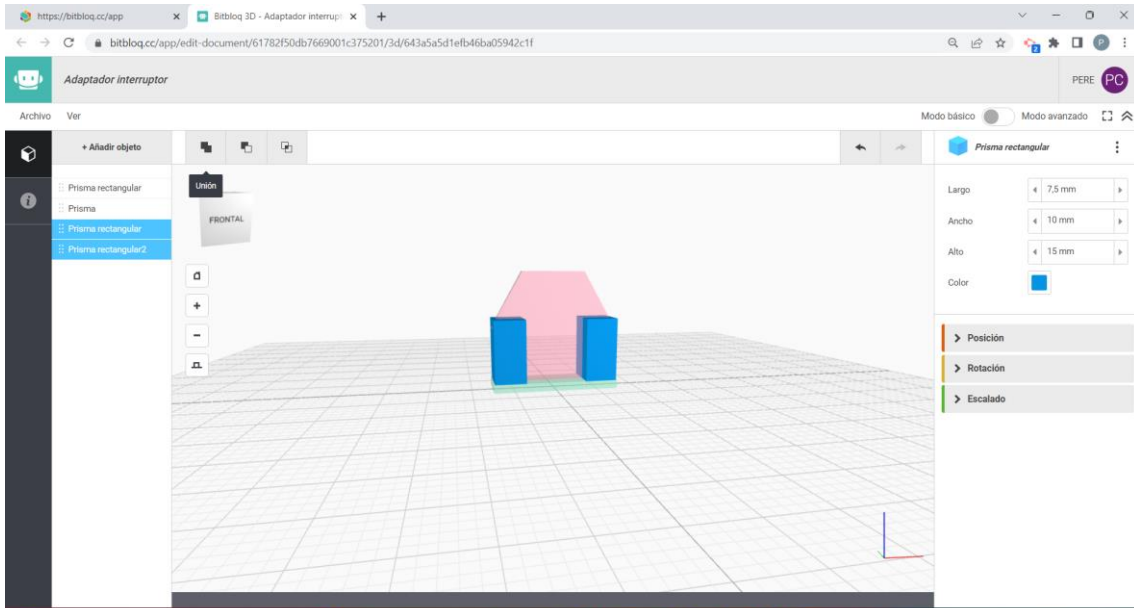


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



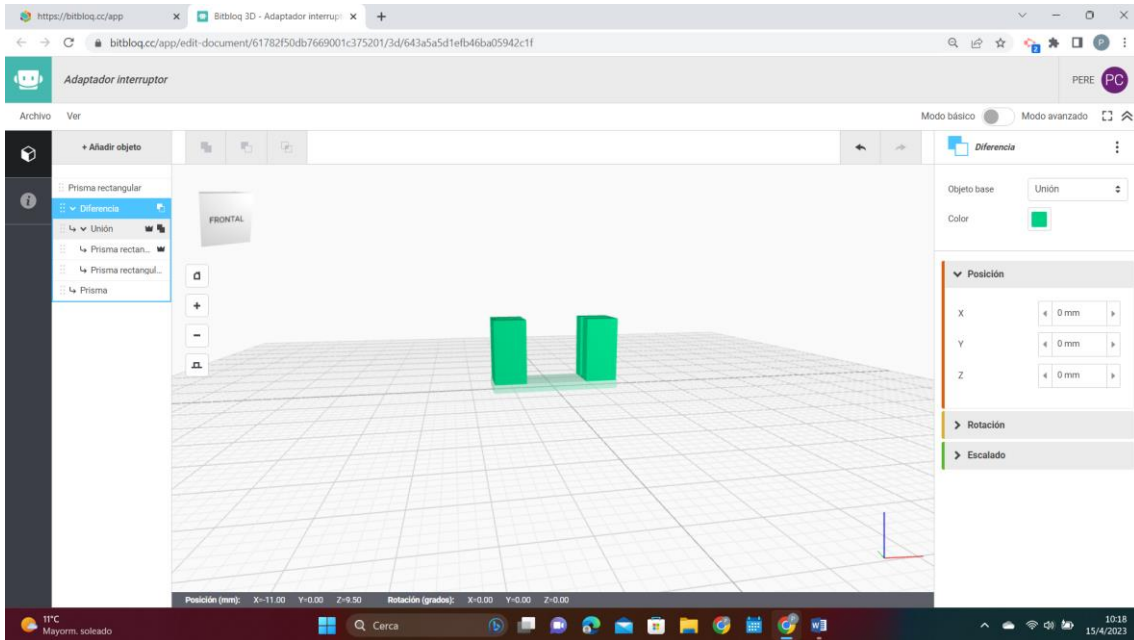
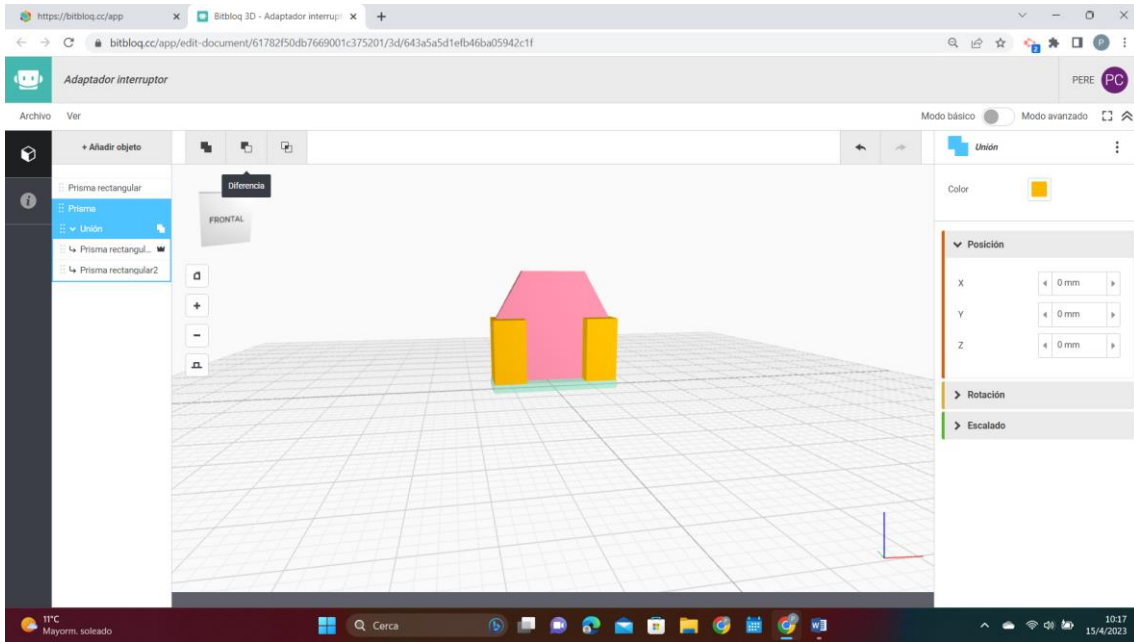


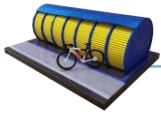
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



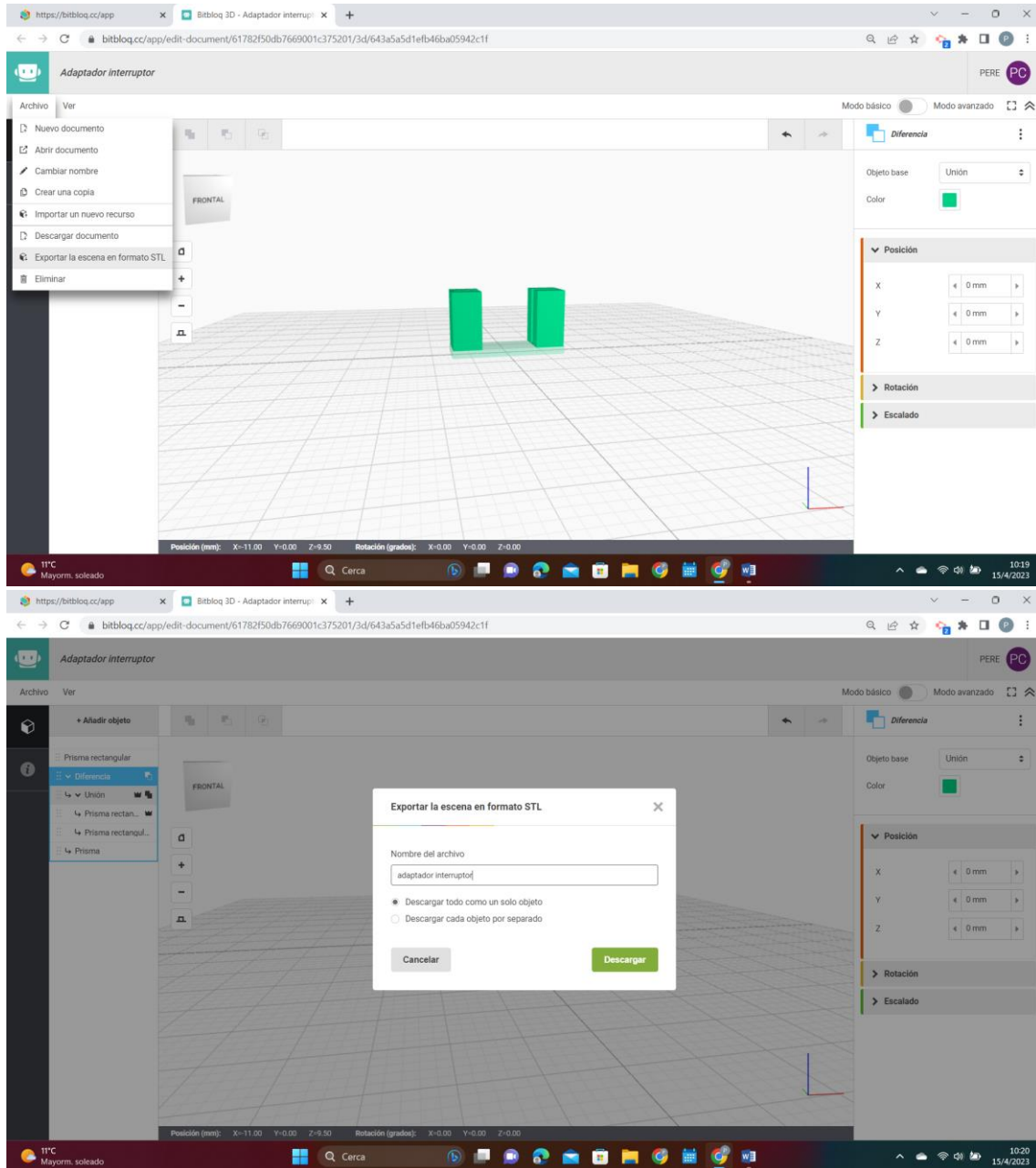


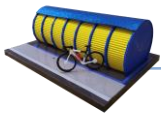
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



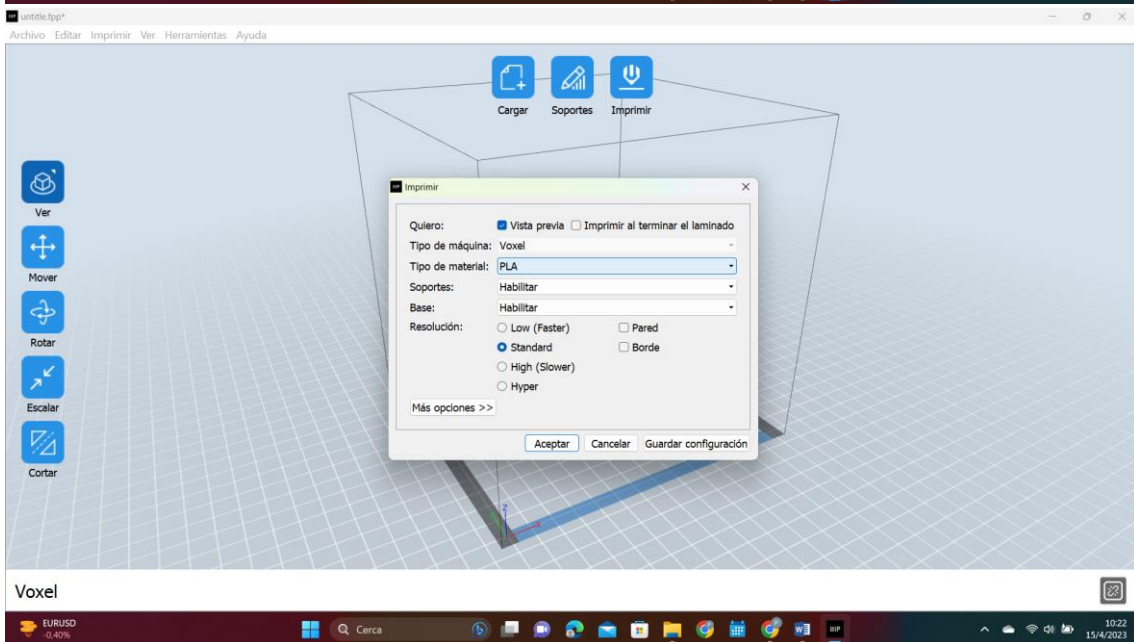
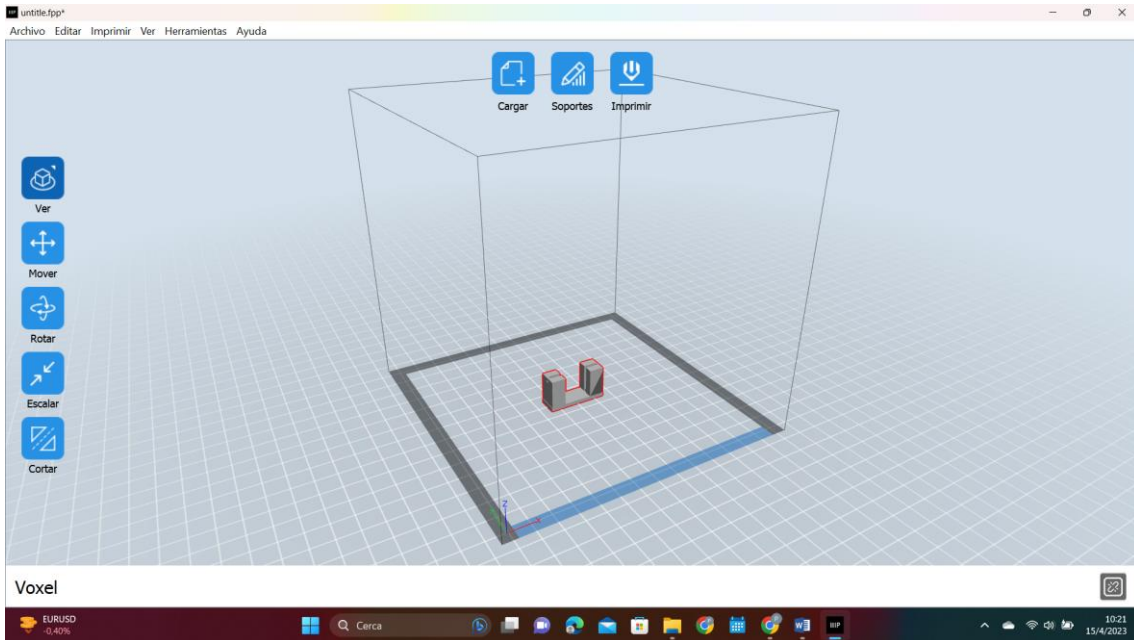


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



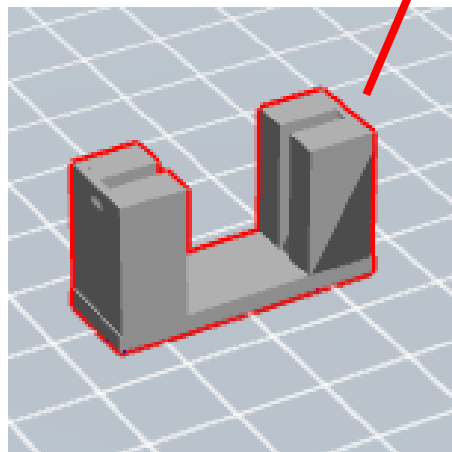
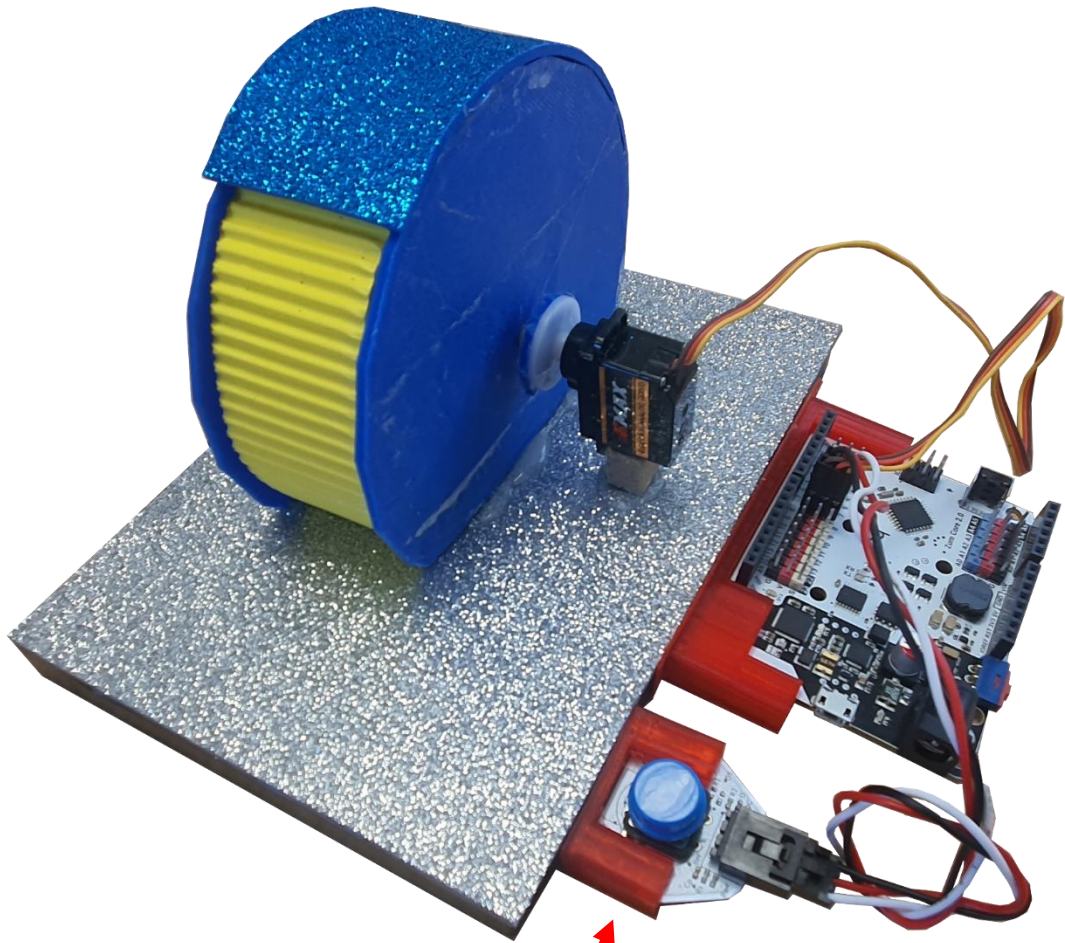


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



Esriptori > 2022 2023 > retotech > adaptador interruptor

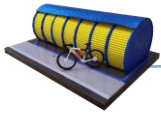
	Nom	Data de modificació
ona	adaptador interruptor.gx	15/4/2023 10:22
—	adaptador interruptor.stl	15/4/2023 10:21



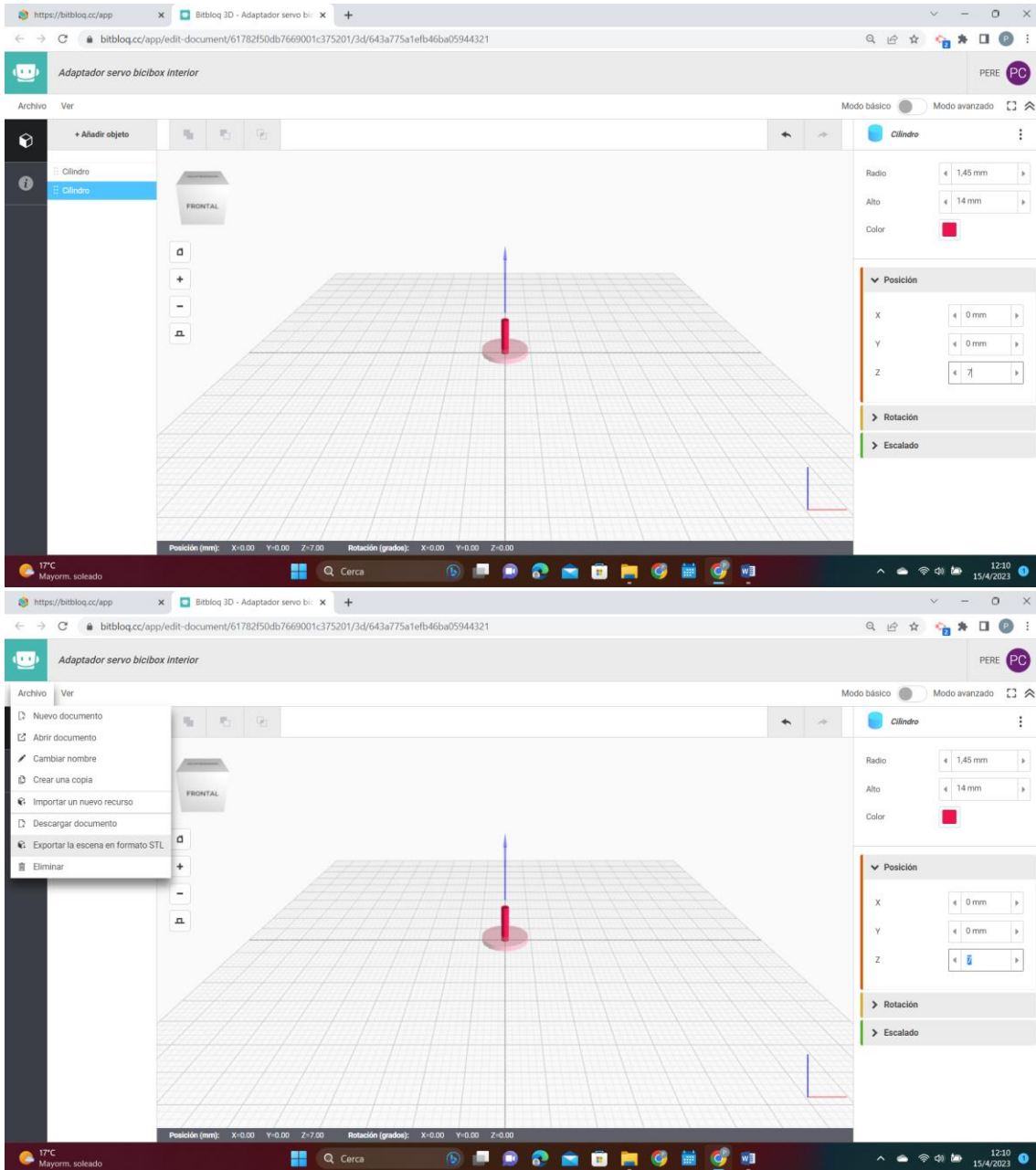


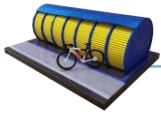
Adaptador servo bicibox interior

The image displays two screenshots from the Bitbloq 3D editor interface. The top screenshot shows a dialog box titled "Cambiar nombre del documento" (Change document name) with the text "Adaptador servo bicibox interior" entered in the "Nombre del documento" field. The bottom screenshot shows the 3D workspace with a red cylinder object placed on the grid. The right-hand panel displays the properties for the selected "Cilindro" (Cylinder) object, including "Radio" (9 mm), "Alto" (2 mm), "Color" (red), and "Posición" (X: 0 mm, Y: 0 mm, Z: 1 mm).



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.





PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

The screenshot shows a web-based 3D modeling application. The browser address bar displays the URL: <https://bitbloq.cc/app>. The application title is "Adaptador servo bicibox interior". A dialog box titled "Exportar la escena en formato STL" is open in the center of the screen. The dialog contains the following text:

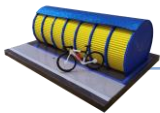
Nombre del archivo
Adaptador servo bicibox interior

Descargar todo como un solo objeto
 Descargar cada objeto por separado

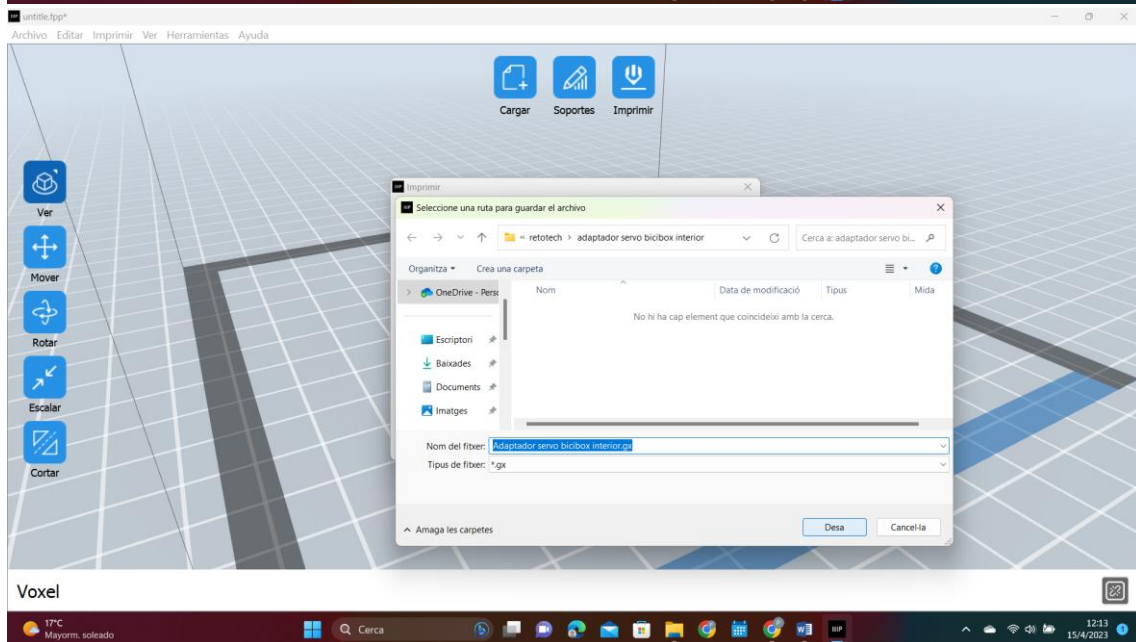
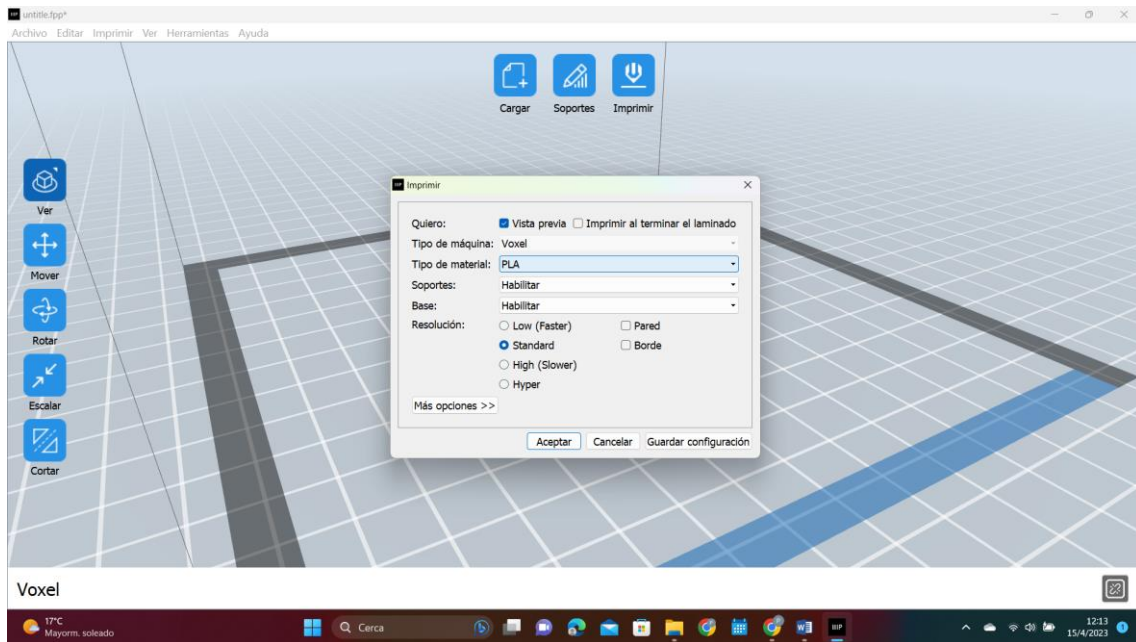
Buttons: Cancelar, Descargar

The background shows a 3D grid with a cylinder object selected. The right sidebar shows the properties for the selected cylinder: Radio: 1,45 mm, Alto: 14 mm, Color: Red. The bottom status bar shows coordinates: Posición (mm): X=0,00 Y=0,00 Z=7,00; Rotación (grados): X=0,00 Y=0,00 Z=0,00.

Below the 3D view, there is a toolbar with icons for "Cargar", "Soportes", and "Imprimir". A vertical toolbar on the left includes icons for "Ver", "Mover", "Rotar", "Escalar", and "Cortar". The bottom status bar shows the temperature: 17°C, weather: Mayormente soleado, and the time: 12:12 on 15/4/2023.

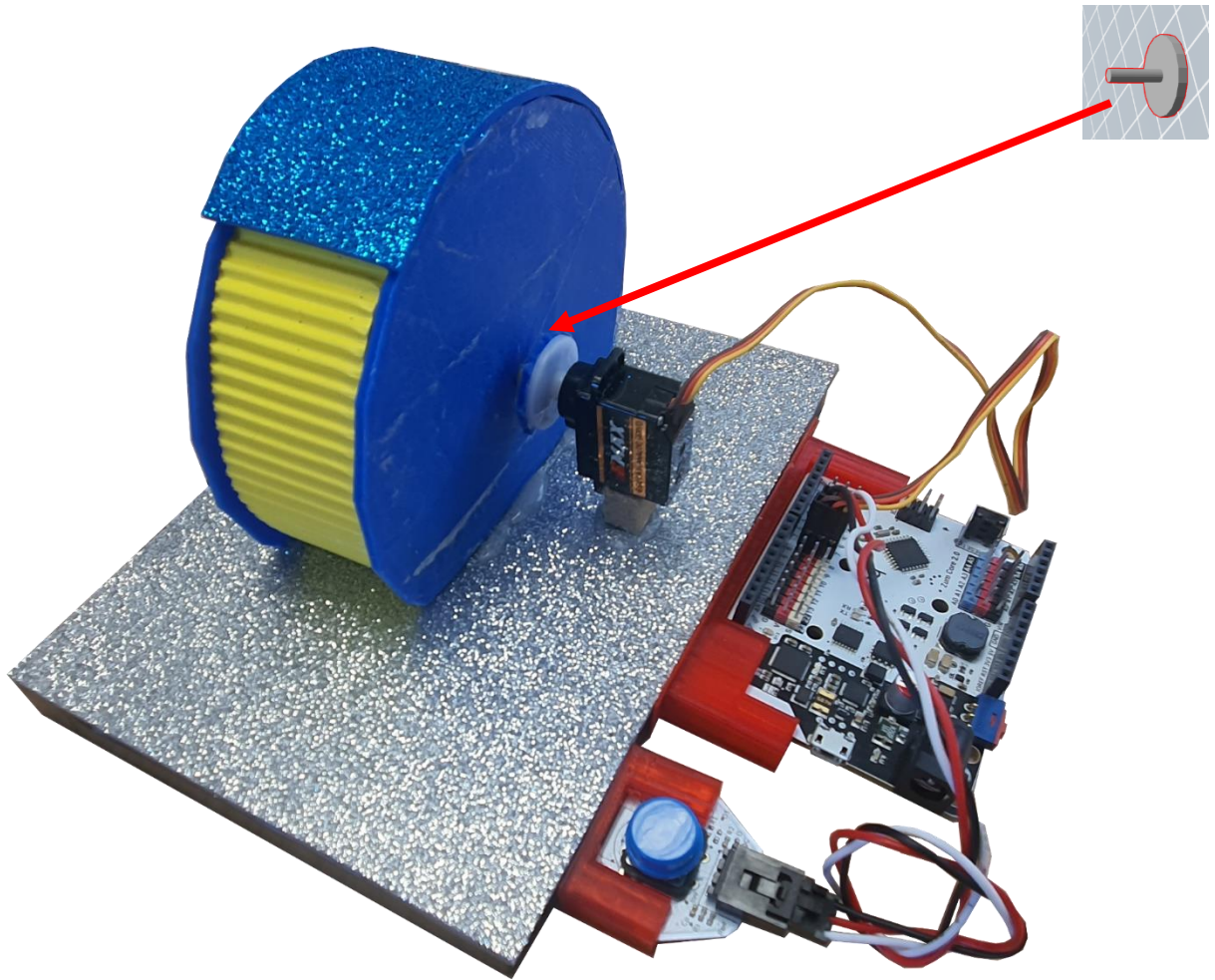


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



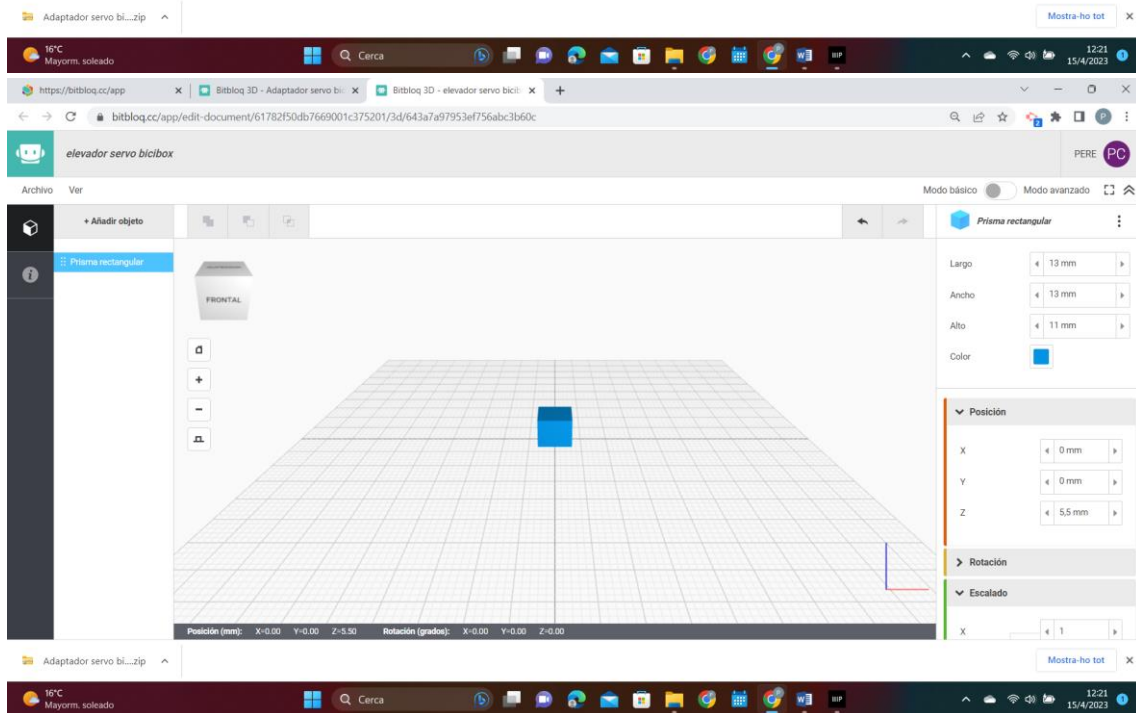
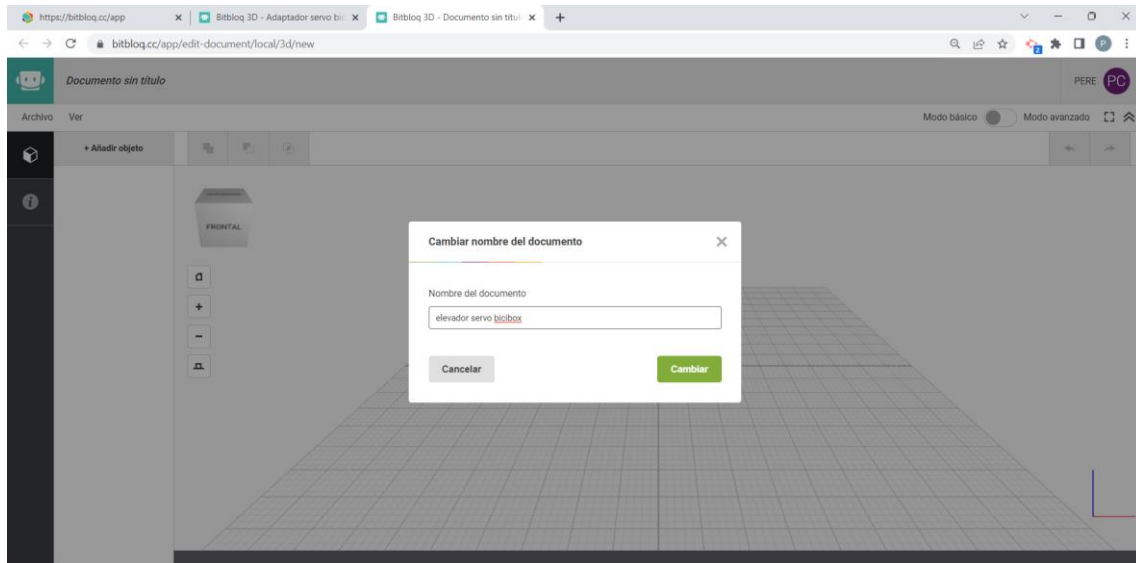
📁 > 2022 2023 > retotech > adaptador servo bicibox interior

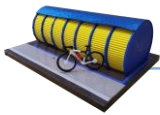
	Nom	Data de modificació
📄	Adaptador servo bicibox interior.gx	15/4/2023 12:13
📄	Adaptador servo bicibox interior.stl	15/4/2023 12:12



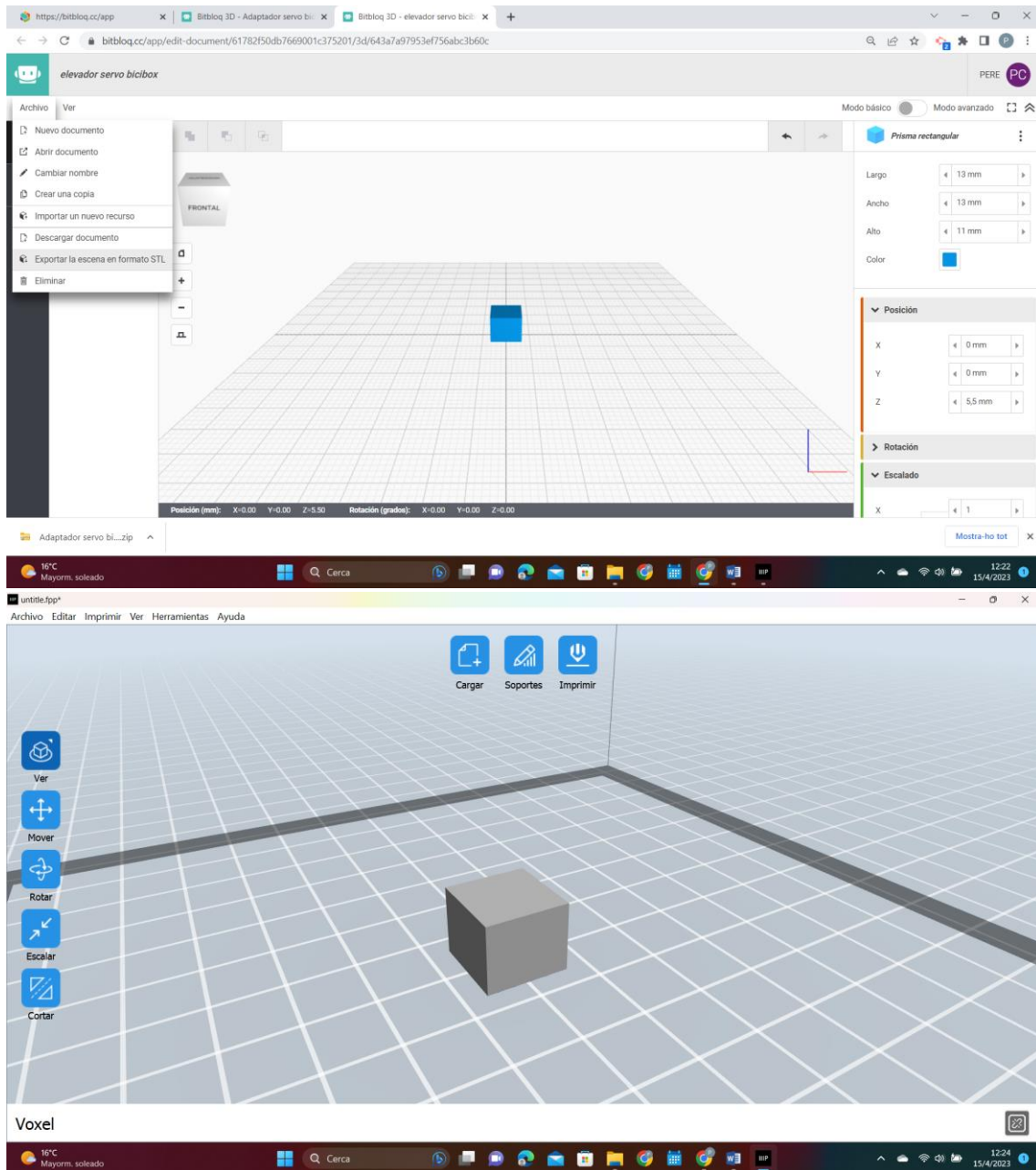


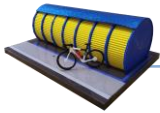
Alçador servo motor bicibox



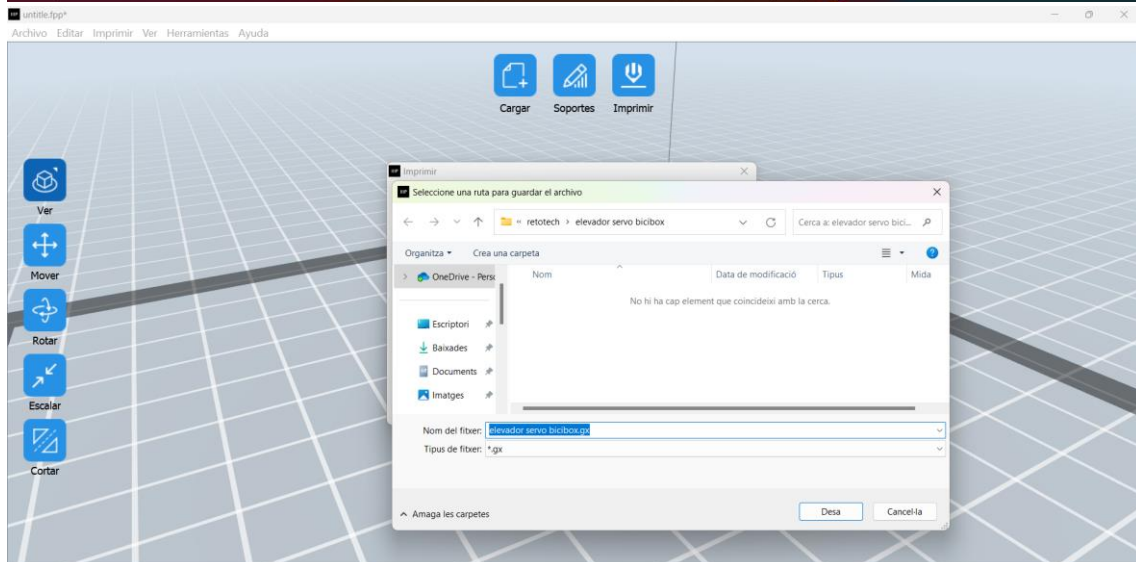
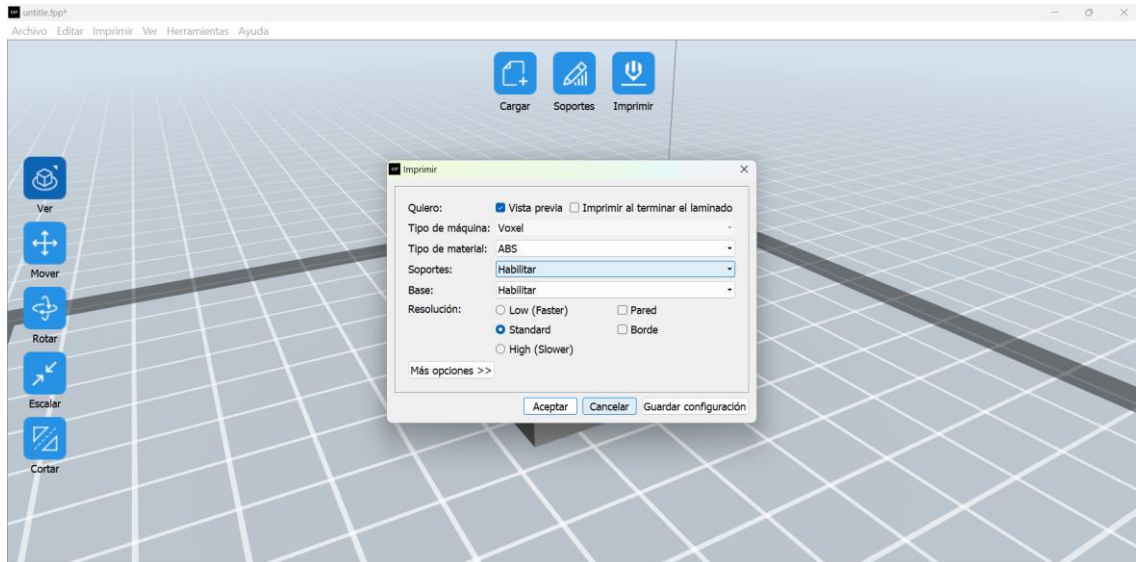


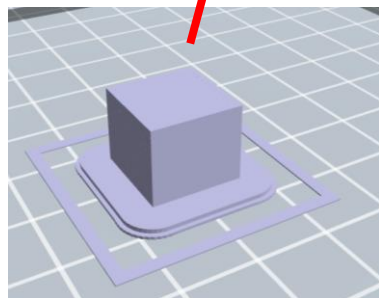
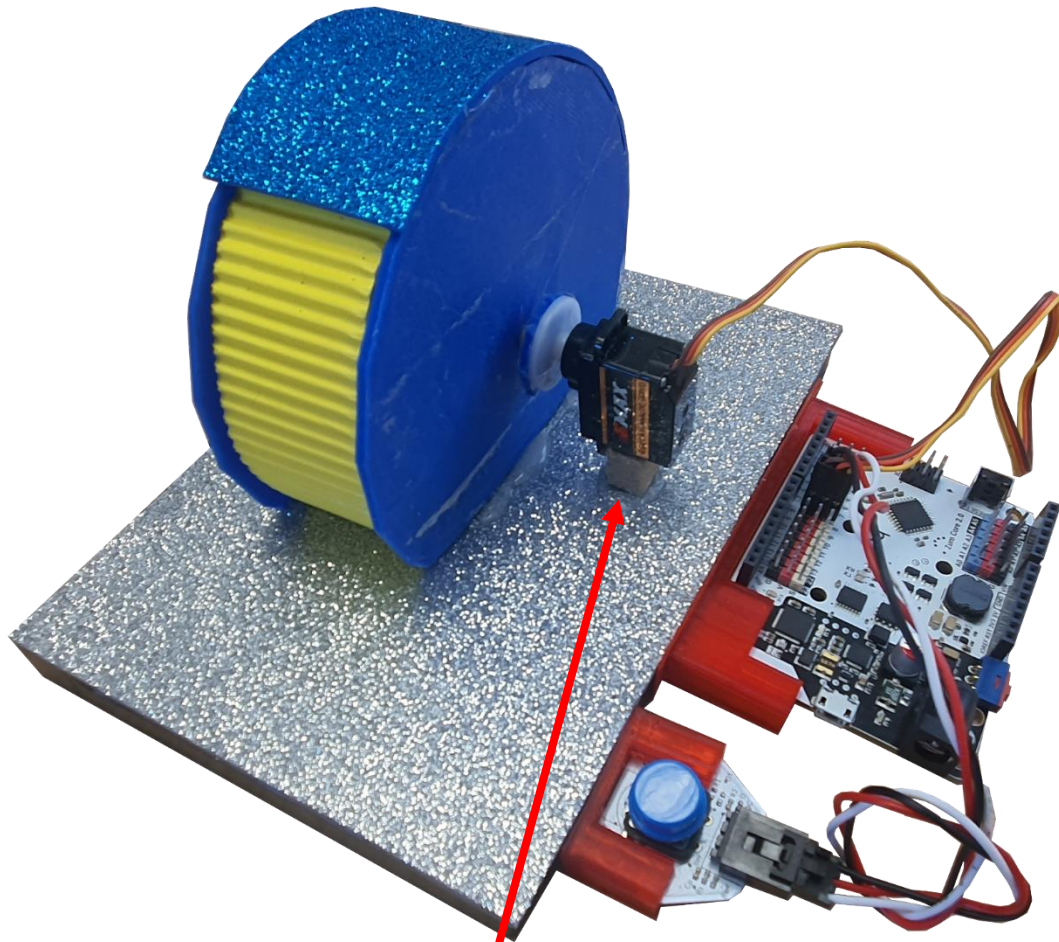
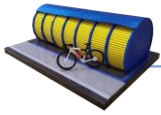
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.





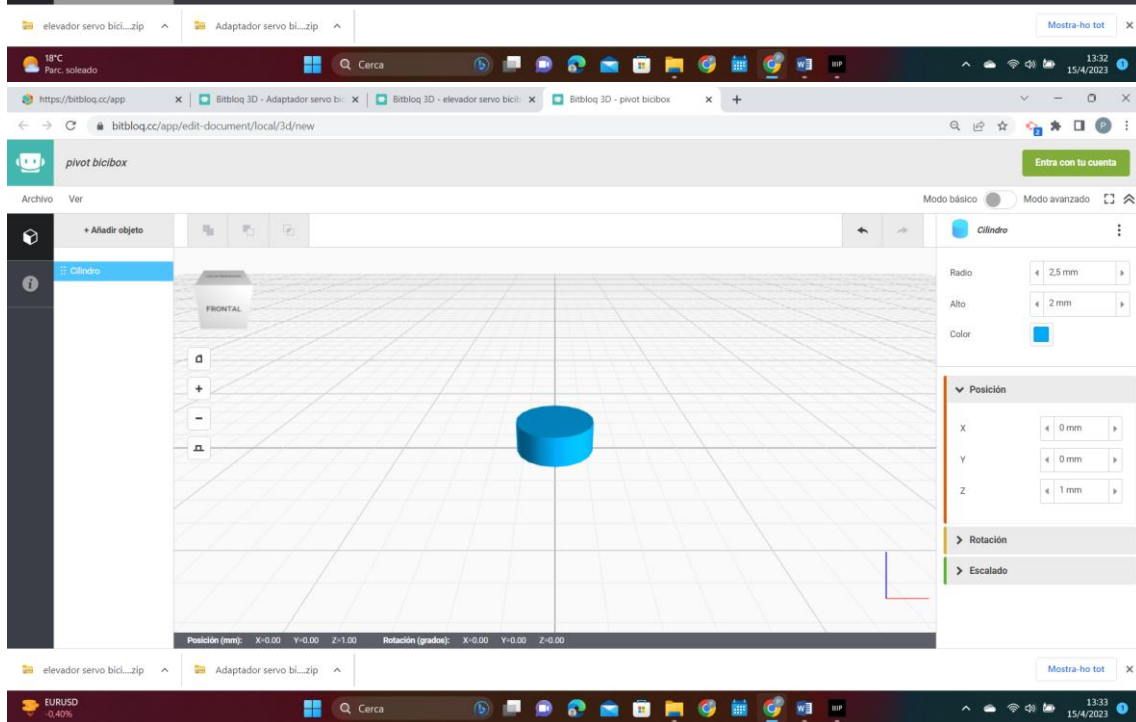
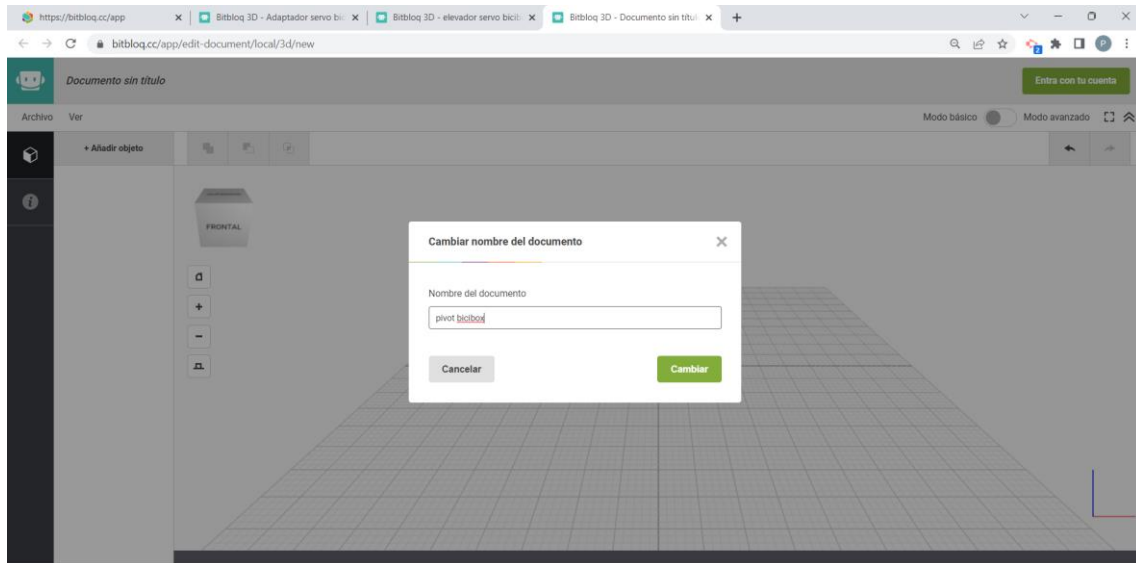
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.







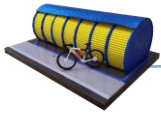
Pivot bicibox



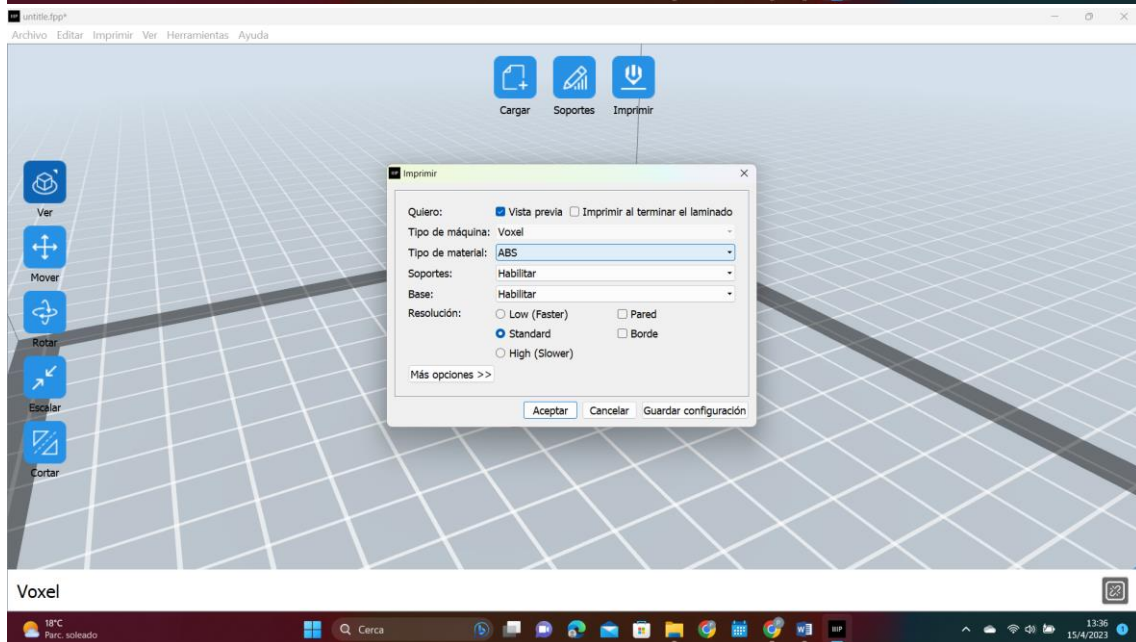
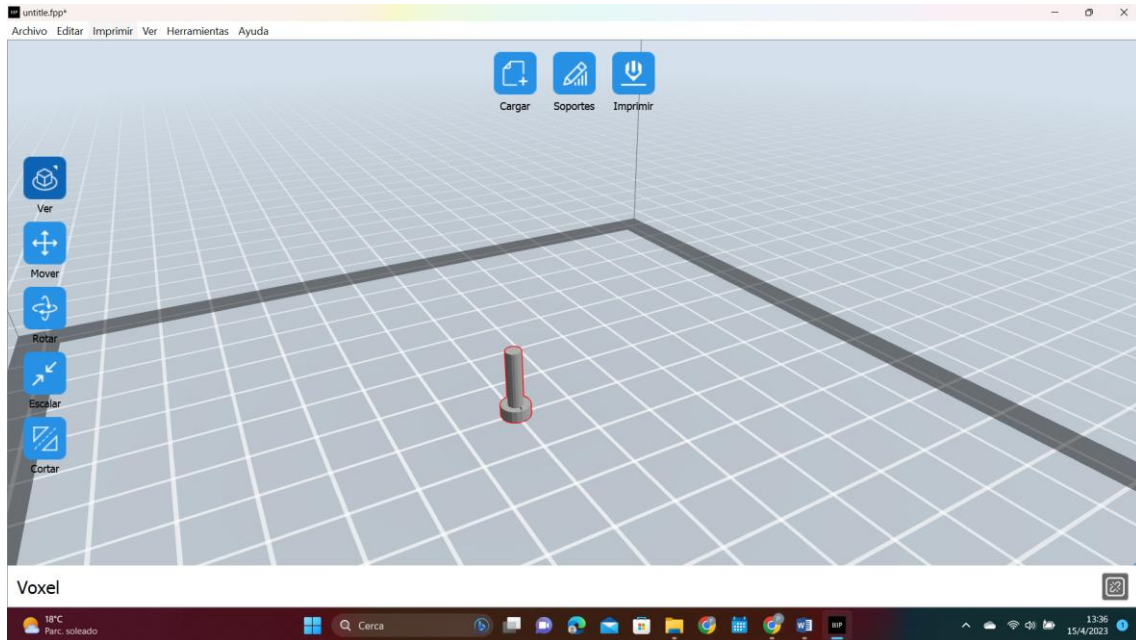


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

The image displays two screenshots of a 3D modeling application interface. The top screenshot shows a blue cylinder object in a 3D workspace. The right-hand panel displays the object's properties: Radio (1,3 mm), Alto (12 mm), and Color (blue). The Position panel shows X (0 mm), Y (0 mm), and Z (4 mm). The bottom screenshot shows the same interface with an "Exportar la escena en formato STL" dialog box open. The dialog box contains a text field for the file name, which is "Pivot bicibox", and two radio button options: "Descargar todo como un solo objeto" (selected) and "Descargar cada objeto por separado". There are "Cancelar" and "Descargar" buttons at the bottom of the dialog. The Windows taskbar at the bottom of both screenshots shows the date as 15/4/2023 and the time as 13:34.

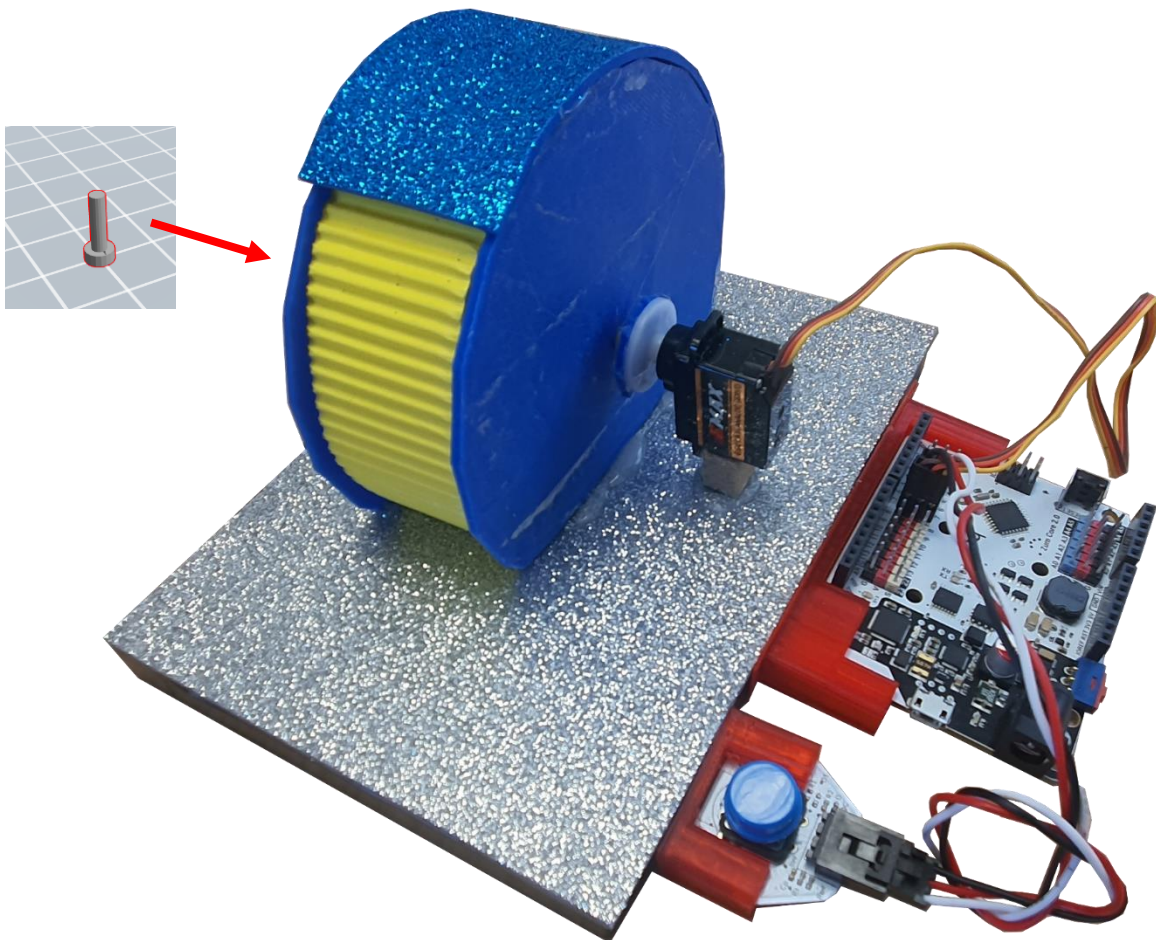
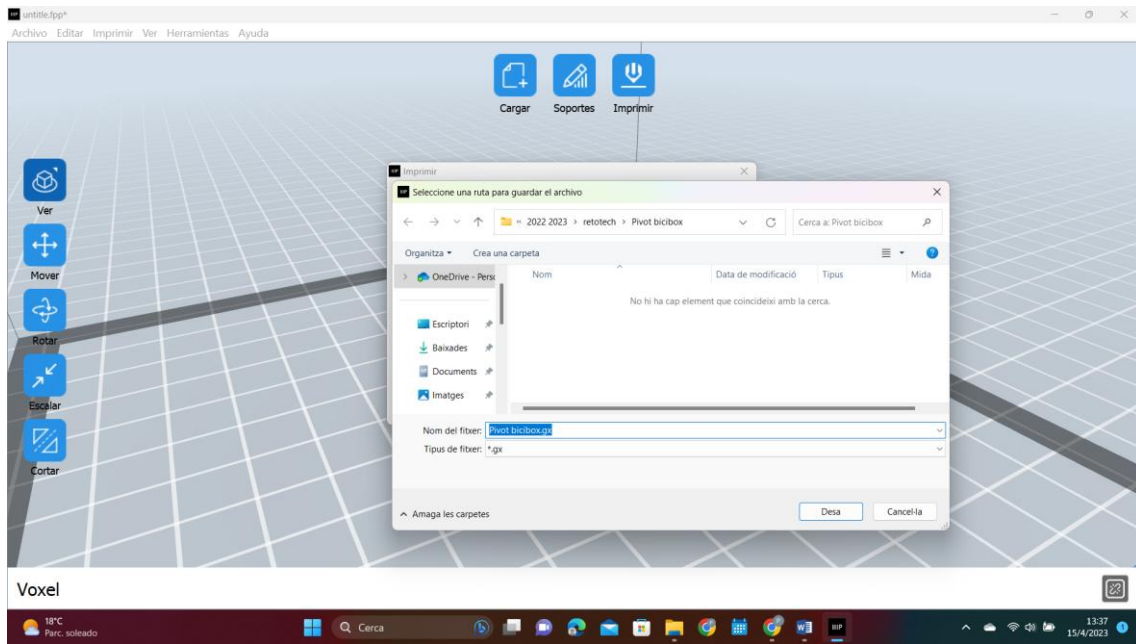


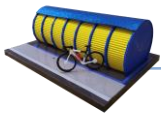
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.





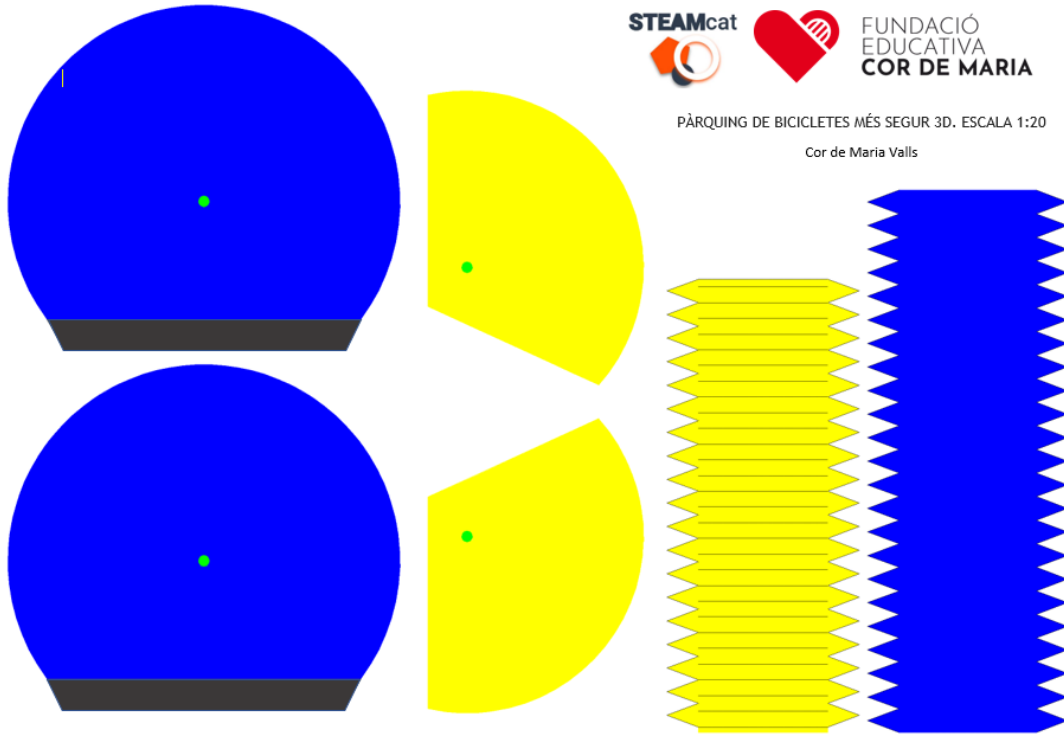
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.





Retallable 1 mòdul pàrquing de bicicletes

210x297

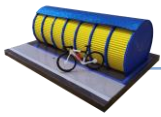


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR 3D. ESCALA 1:20
Cor de Maria Valls

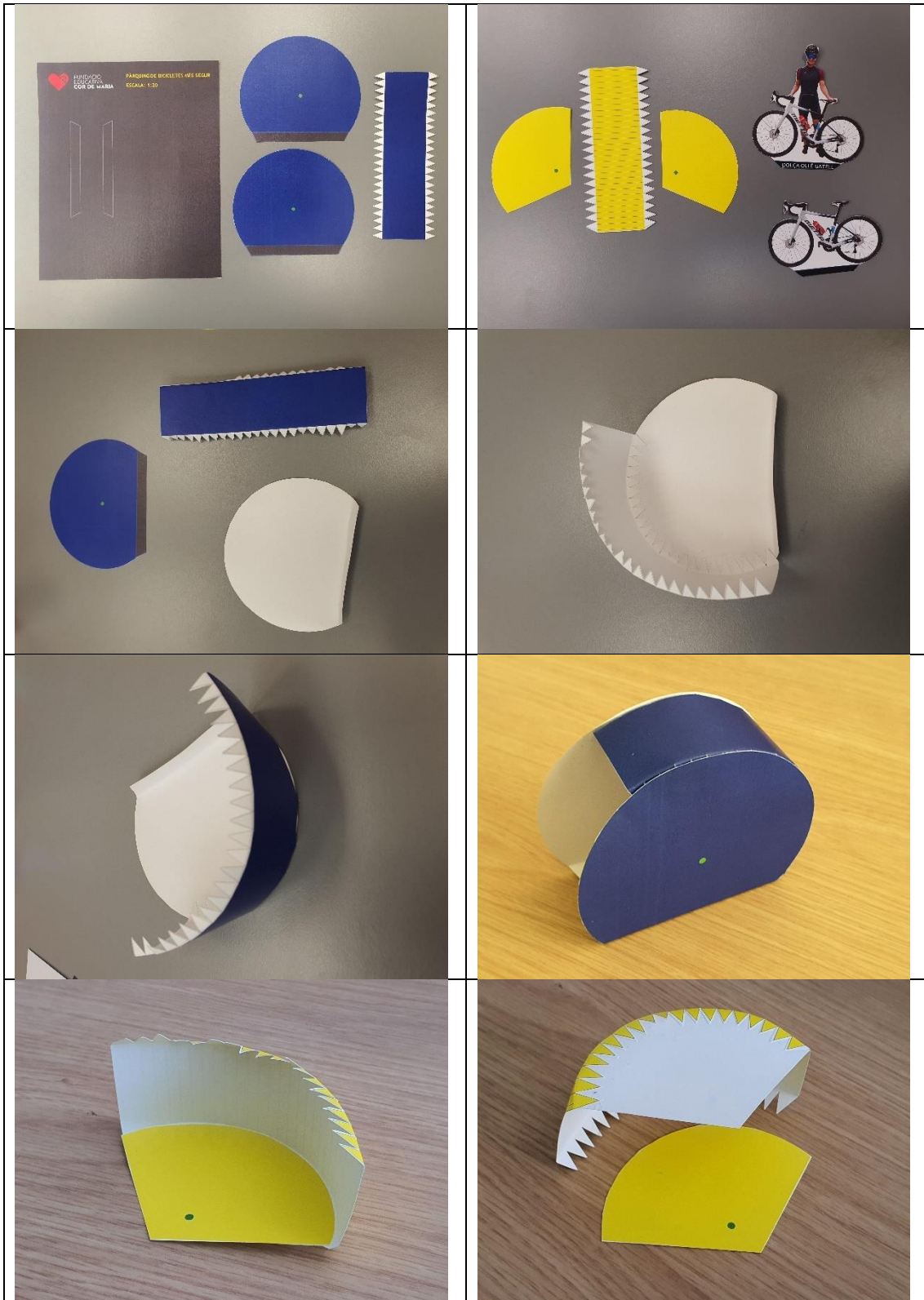


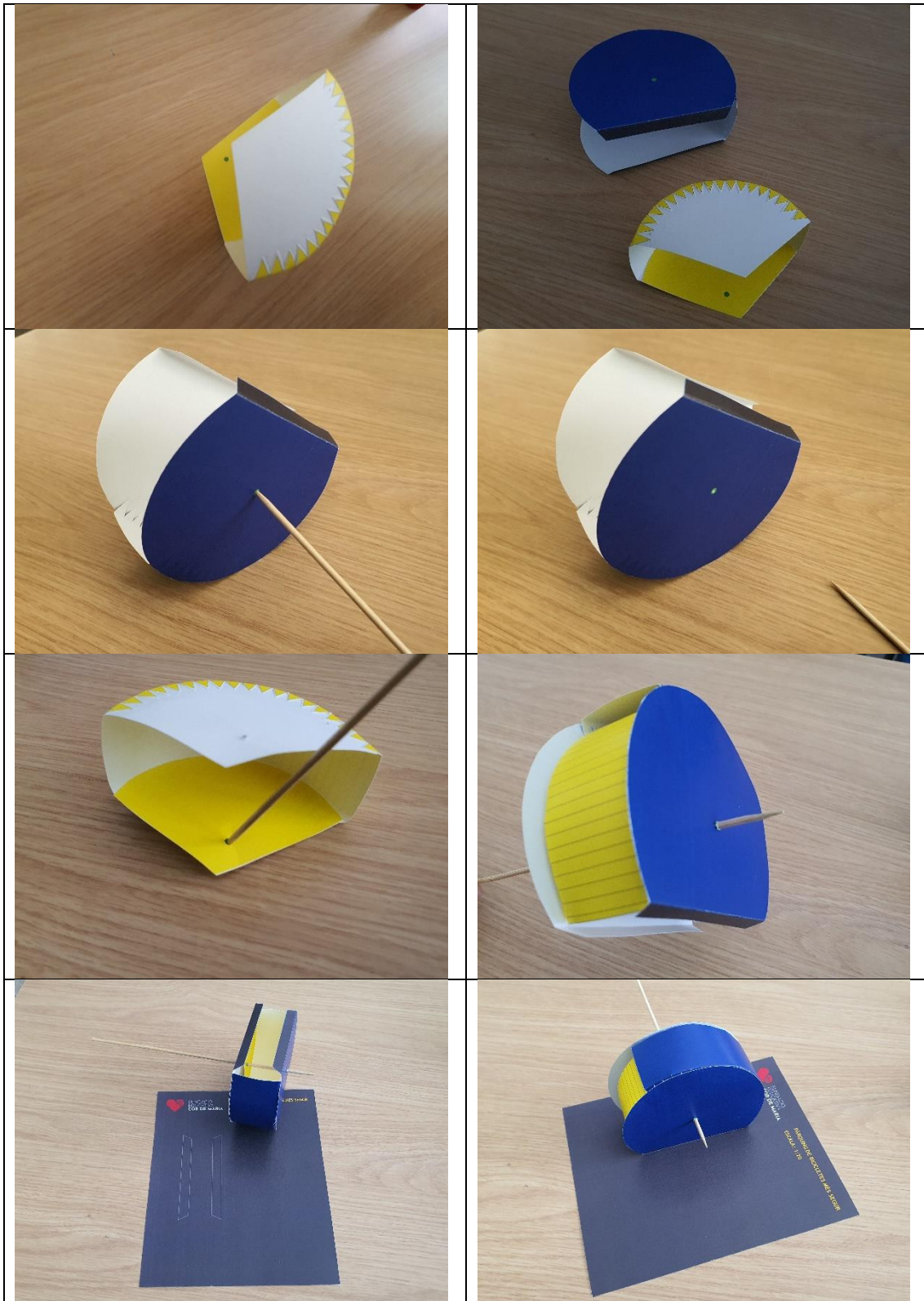
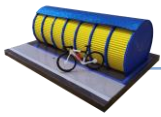
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR 3D. ESCALA 1:20
Cor de Maria Valls





Procés de muntatge retallable 1 mòdul pàrquing de bicicletes







PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

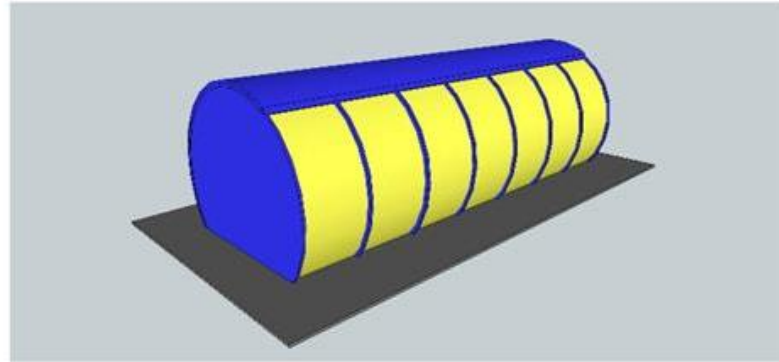




App places disponibles



7 6 5 4 3 2 1

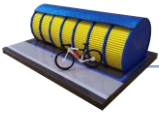


Número de places disponibles: 7

```
when Screen1.Initialize  
do set Image1.Picture to 0000000.png
```

```
initialize global box1 to 0  
initialize global box2 to 0  
initialize global box3 to 0  
initialize global box4 to 0  
initialize global box5 to 0  
initialize global box6 to 0  
initialize global box7 to 0
```

```
to foto  
do set Image1.Picture to join  
get global box7  
get global box6  
get global box5  
get global box4  
get global box3  
get global box2  
get global box1  
*.png  
set Label1ValorPlaces.text to  
get global box1 + get global box2 + get global box3 + get global box4 + get global box5 + get global box6 + get global box7
```



```
when Button1 .Click
do
  if get global box1 = 0
  then
    set global box1 to 1
    call foto
  else
    set global box1 to 0
    call foto
```

```
when Button5 .Click
do
  if get global box5 = 0
  then
    set global box5 to 1
    call foto
  else
    set global box5 to 0
    call foto
```

```
when Button2 .Click
do
  if get global box2 = 0
  then
    set global box2 to 1
    call foto
  else
    set global box2 to 0
    call foto
```

```
when Button6 .Click
do
  if get global box6 = 0
  then
    set global box6 to 1
    call foto
  else
    set global box6 to 0
    call foto
```

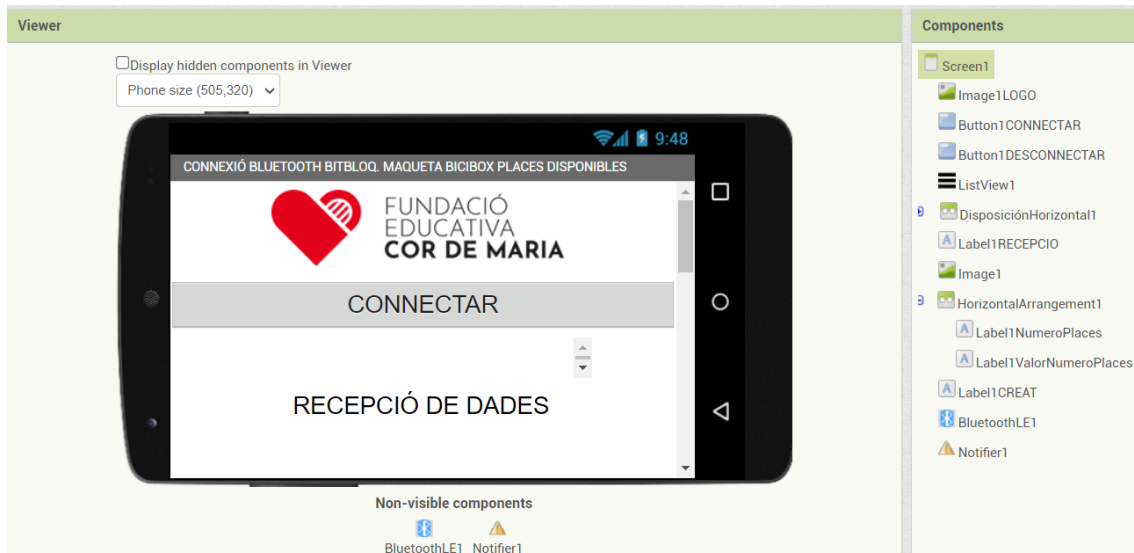
```
when Button3 .Click
do
  if get global box3 = 0
  then
    set global box3 to 1
    call foto
  else
    set global box3 to 0
    call foto
```

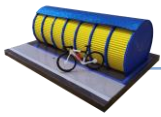
```
when Button7 .Click
do
  if get global box7 = 0
  then
    set global box7 to 1
    call foto
  else
    set global box7 to 0
    call foto
```

```
when Button4 .Click
do
  if get global box4 = 0
  then
    set global box4 to 1
    call foto
  else
    set global box4 to 0
    call foto
```



















































App places disponibles amb connexió Bluetooth maqueta



























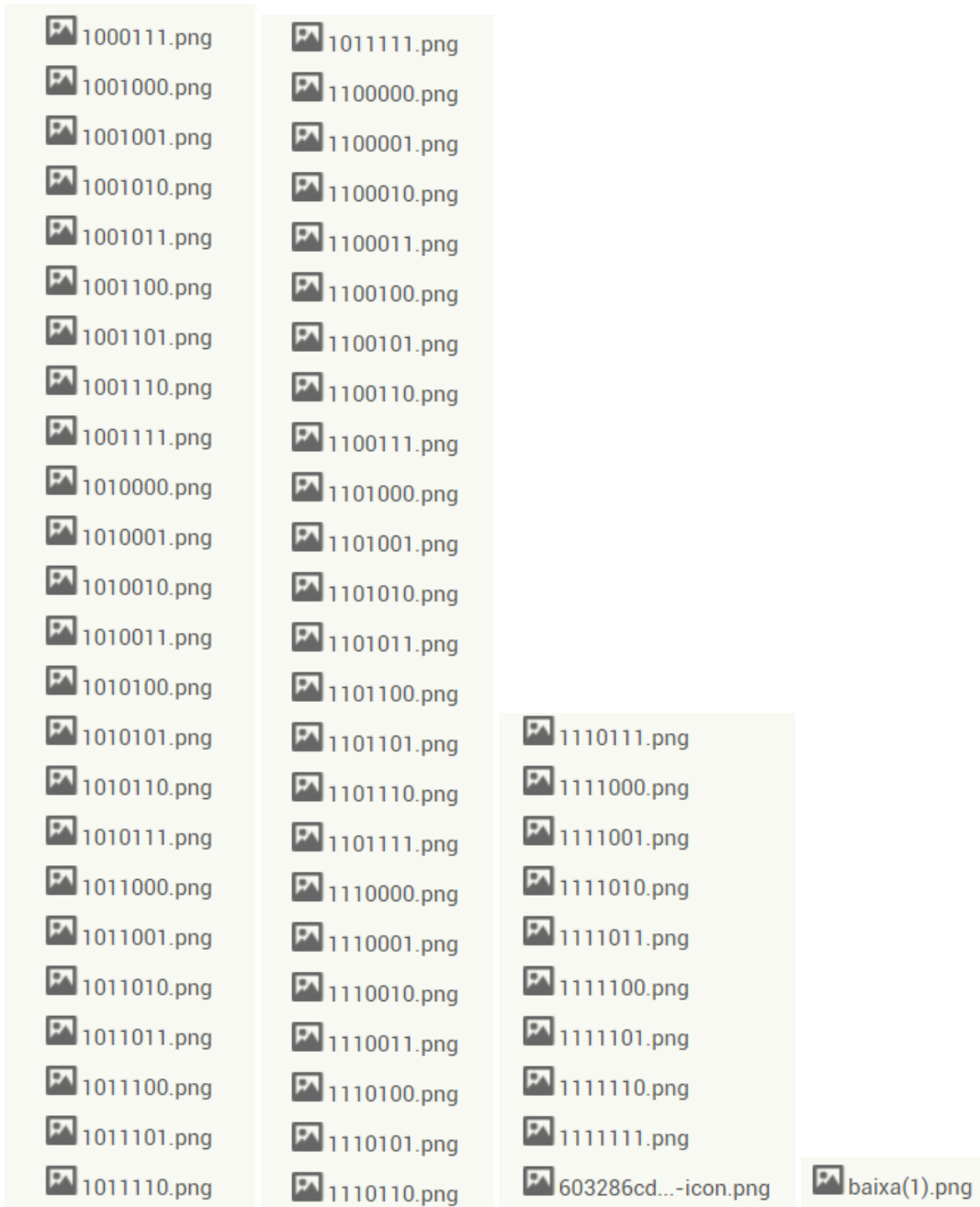


Media

-  0000000.png
-  0000001.png
-  0000010.png
-  0000011.png
-  0000100.png
-  0000101.png
-  0000110.png
-  0000111.png
-  0001000.png
-  0001001.png
-  0001010.png
-  0001011.png
-  0001100.png
-  0001101.png
-  0001110.png
-  0001111.png
-  0010000.png
-  0010001.png
-  0010010.png
-  0010011.png
-  0010100.png
-  0010101.png
-  0010110.png

-  0010111.png
-  0011000.png
-  0011001.png
-  0011010.png
-  0011011.png
-  0011100.png
-  0011101.png
-  0011110.png
-  0011111.png
-  0100000.png
-  0100001.png
-  0100010.png
-  0100011.png
-  0100100.png
-  0100101.png
-  0100110.png
-  0100111.png
-  0101000.png
-  0101001.png
-  0101010.png
-  0101011.png
-  0101100.png
-  0101101.png
-  0101110.png

-  0101111.png
-  0110000.png
-  0110001.png
-  0110010.png
-  0110011.png
-  0110100.png
-  0110101.png
-  0110110.png
-  0110111.png
-  0111000.png
-  0111001.png
-  0111010.png
-  0111011.png
-  0111100.png
-  0111101.png
-  0111110.png
-  0111111.png
-  1000000.png
-  1000001.png
-  1000010.png
-  1000011.png
-  1000100.png
-  1000101.png
-  1000110.png





```
when Screen1.Initialize
do
  set Button1DESCONECTAR.Visible to false
  set Image1.Picture to 0000000.png

initialize global funcio_bluetooth to "6E400001-B5A3-F393-E0A9-E50E24DCCA9E"
initialize global característica_enviar to "6E400002-B5A3-F393-E0A9-E50E24DCCA9E"
initialize global característica_rebre to "6E400003-B5A3-F393-E0A9-E50E24DCCA9E"
initialize global dispositiu_vinculat to ""

when Button1CONNECTAR.Click
do
  call BluetoothLE1.StartScanning
  set ListView1.Visible to true
  set Button1DESCONECTAR.Visible to false

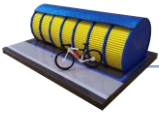
when BluetoothLE1.DeviceFound
do
  set ListView1.ElementsFromString to BluetoothLE1.DeviceList
  set Button1CONNECTAR.Visible to false

when ListView1.AfterPicking
do
  call BluetoothLE1.StopScanning
  set ListView1.Visible to false
  set global dispositiu_vinculat to call BluetoothLE1.FoundDeviceAddress
  index ListView1.SelectionIndex
  call BluetoothLE1.ConnectWithAddress
  address get global dispositiu_vinculat

when Button1DESCONECTAR.Click
do
  call BluetoothLE1.DisconnectWithAddress
  address get global dispositiu_vinculat

when BluetoothLE1.Connected
do
  call Notifier1.ShowAlert
  notice "Connectat"
  call BluetoothLE1.RegisterForStrings
  serviceUuid get global funcio_bluetooth
  characteristicUuid get global característica_rebre
  utf16 false

when BluetoothLE1.Disconnected
do
  call Notifier1.ShowAlert
  notice "Desconnectat"
  set Button1CONNECTAR.Visible to true
  set Button1DESCONECTAR.Visible to false
```



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

initialize global numero_rebut to 0

initialize global pos1 to 0

initialize global pos2 to 0

initialize global pos3 to 0

initialize global pos4 to 0

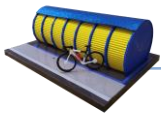
initialize global pos5 to 0

initialize global pos6 to 0

initialize global pos7 to 0

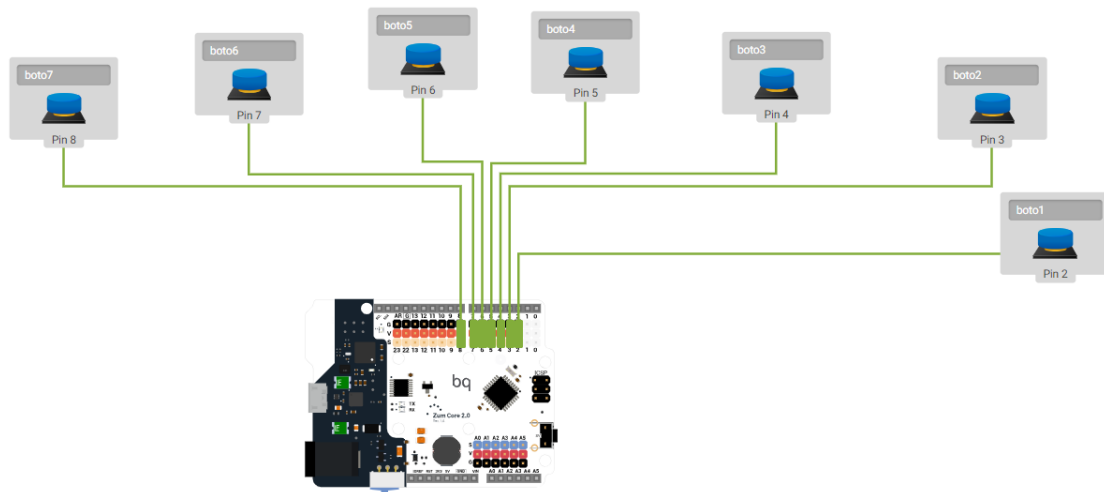
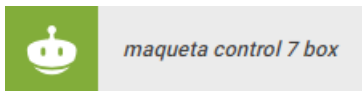
```
when BluetoothLE1 - StringsReceived
  serviceUuid characteristicUuid stringValues
do
  set global numero_rebut to select list item list get stringValues
  index 1
  set Label1RECEPCIO - Text to get global numero_rebut
  set Image1 - Picture to join get global numero_rebut
  ".png"
  set global pos1 to segment text Label1RECEPCIO - Text
  start 7
  length 1
  set global pos2 to segment text Label1RECEPCIO - Text
  start 6
  length 1
  set global pos3 to segment text Label1RECEPCIO - Text
  start 5
  length 1
  set global pos4 to segment text Label1RECEPCIO - Text
  start 4
  length 1
  set global pos5 to segment text Label1RECEPCIO - Text
  start 3
  length 1
  set global pos6 to segment text Label1RECEPCIO - Text
  start 2
  length 1
  set global pos7 to segment text Label1RECEPCIO - Text
  start 1
  length 1
  set Label1ValorNumeroPlaces - Text to 7 -
  get global pos7 +
  get global pos6 +
  get global pos5 +
  get global pos4 +
  get global pos3 +
```

+ get global pos2 + get global pos1



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

Vinculat a la programació bitbloq de la maqueta



▼ Bucle principal (Loop)





App amb seqüència de validació d'usuari

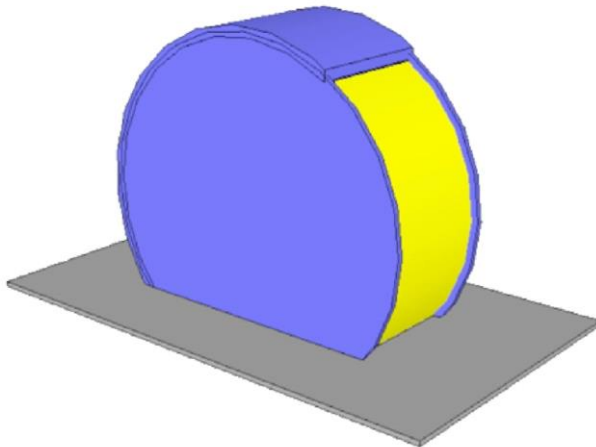


FUNDACIÓ
EDUCATIVA
COR DE MARIA

INTRODUEIX PIN DE SEGURETAT DE L'USUARI:

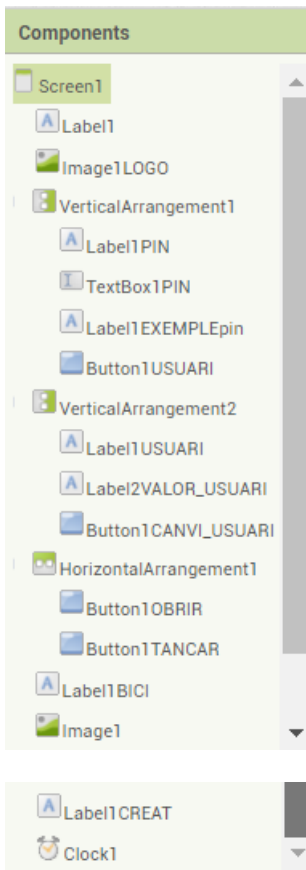
EXEMPLE: 1969 ÈRIC RAMOS

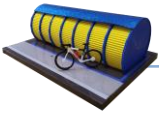
VERIFICAR PIN



App creada per: Cor de Maria Valls







```
when Screen1.Initialize
do
  set Image1.Picture to 1.png
  set VerticalArrangement2.Visible to false
  set HorizontalArrangement1.Visible to false

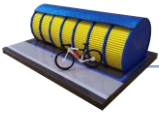
  initialize global posicio to 1
  initialize global boto to 0
  initialize global RAMOS to 0
  initialize global BICI to 0

when Button1OBRIR.Click
do
  set global boto to 1
  set Clock1.TimerEnabled to true
  set global RAMOS to 1
  set Button1OBRIR.Visible to false
  set Button1TANCAR.Visible to true
  if get global BICI = 0
  then
    set Label1BICI.Text to "INTRODUIR BICI"
  else
    set Label1BICI.Text to "EXTREURE BICI"

when Button1CANVI_USUARI.Click
do
  set VerticalArrangement1.Visible to true
  set VerticalArrangement2.Visible to false
  set TextBox1PIN.Text to ""

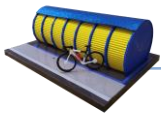
when Button1TANCAR.Click
do
  set global boto to 2
  set Clock1.TimerEnabled to true
  set global RAMOS to 0
  set Button1OBRIR.Visible to true
  set Button1TANCAR.Visible to false
  if get global BICI = 0
  then
    set Label1BICI.Text to "BICI A L'INTERIOR DEL BOX"
    set global BICI to 1
  else
    set Label1BICI.Text to "BOX SENSE BICI"
    set global BICI to 0

  set VerticalArrangement1.Visible to false
  set VerticalArrangement2.Visible to true
  set TextBox1PIN.Text to ""
  set Button1OBRIR.Visible to false
  set Label1EXEMPLEpin.Text to ""
```



```
when Button1USUARI .Click
do
  if "1969" = TextBox1PIN .Text
  then
    set Label2VALOR_USUARI .Visible to true
    set VerticalArrangement2 .Visible to true
    set VerticalArrangement1 .Visible to false
    if get global RAMOS = 0
    then
      set HorizontalArrangement1 .Visible to true
      set Button1OBRIR .Visible to true
      set Button1TANCAR .Visible to false
    if get global RAMOS = 1
    then
      set HorizontalArrangement1 .Visible to true
      set Button1OBRIR .Visible to false
      set Button1TANCAR .Visible to true
    else
      set HorizontalArrangement1 .Visible to false
      set Label1EXEMPLEpin .Text to "ERROR"
```

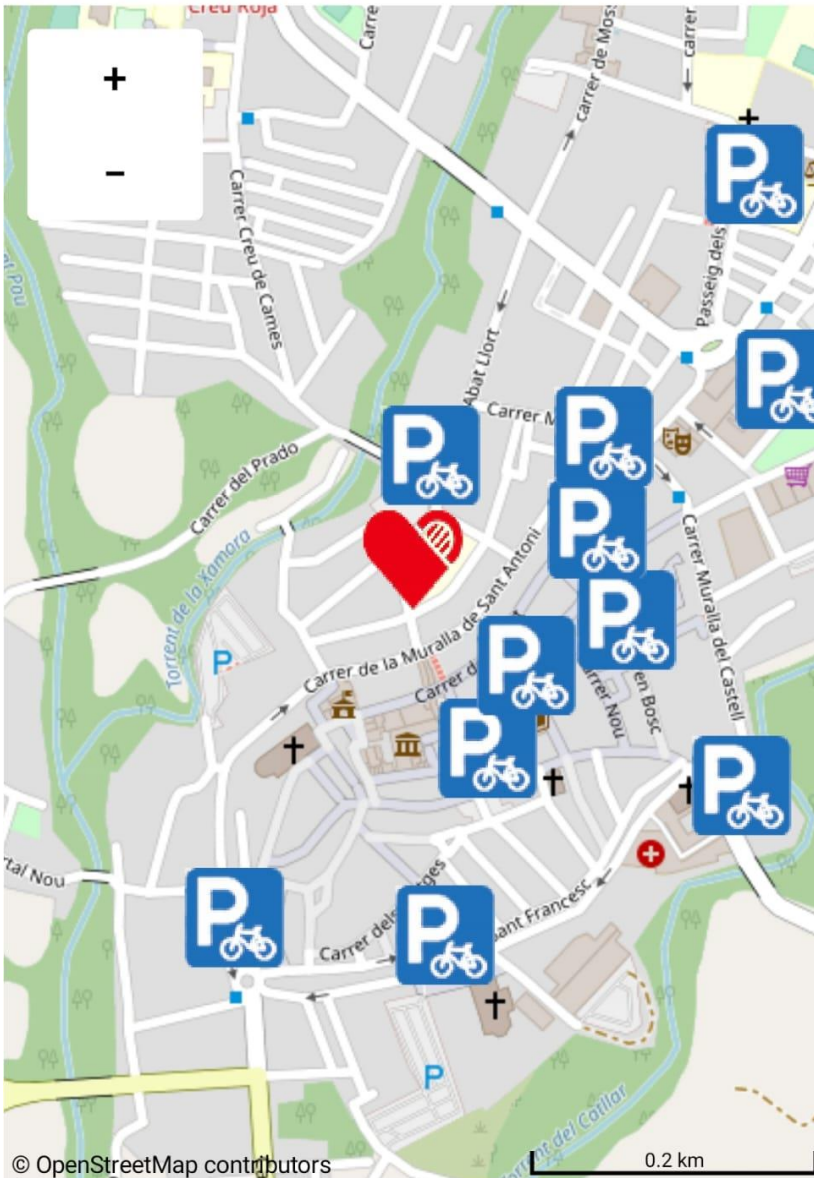
```
when Clock1 .Timer
do
  if get global boto = 1
  then
    set global posicio to get global posicio + 1
    if get global posicio = 8
    then
      set Clock1 .TimerEnabled to false
      set Image1 .Picture to join get global posicio ".png"
    if get global boto = 2
    then
      set global posicio to get global posicio - 1
      if get global posicio = 1
      then
        set Clock1 .TimerEnabled to false
        set Image1 .Picture to join get global posicio ".png"
```



App mapa de Valls amb bicicleta



FUNDACIÓ
EDUCATIVA
COR DE MARIA



La teva posició GPS:

Valor posició GPS

Created by: Cor de Maria Valls





PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

MAPA_BICI_VALLS

Properties

Map1

CenterFromString
41.2852701, 2.483354

EnablePan

EnableRotation

EnableZoom

Height
500 pixels...

Width
100 percent...

LocationSensor
LocationSensor1

MapType
Roads

Rotation
0.0

ScaleUnits
Metric

ShowCompass

ShowScale

ShowUser

ShowZoom

Visible

ZoomLevel
15

MAPA VALLS AMB BICICLETA. PERE COMPTÉ

FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

50 píxels

La teva posició GPS:
Valor posició GPS

Created by: Cor de Maria Valls

Non-visible components
LocationSensor1

Components

- Screen1
- Image1 LOGOCORDEMARIA
- Map1
- Marker1CORDEMARIA
- Marker1OnSoc
- Marker1PortalNou
- Marker1Carme
- Marker1Hospital
- Marker1Ursula
- Marker1Escorxadador
- Marker1Biblioteca
- Marker1Zeta
- Marker1Pati
- Marker1SantRoc
- Marker1Candela
- Marker1Quarter
- Marker1CampFutbol
- Marker1PiscinaFornas
- Marker1SkatePark
- Label1GPS
- Label1ValorPosicioOnEstic
- Label1_Creat
- LocationSensor1

MAPA_BICI_VALLS

© OpenStreetMap contributors

0.2 km

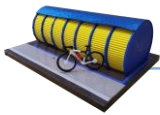
© StreetMap contributors

N-240a

0.3 km

Components

- Screen1
- Image1 LOGOCORDEMARIA
- Map1
- Marker1CORDEMARIA
- Marker1OnSoc
- Marker1PortalNou
- Marker1Carme
- Marker1Hospital
- Marker1Ursula
- Marker1Escorxadador
- Marker1Biblioteca
- Marker1Zeta
- Marker1Pati
- Marker1SantRoc
- Marker1Candela
- Marker1Quarter
- Marker1CampFutbol
- Marker1PiscinaFornas
- Marker1SkatePark
- Label1GPS
- Label1ValorPosicioOnEstic
- Label1_Creat
- LocationSensor1



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

MIT APP INVENTOR

FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

MAPA_BICI_VALLS 1

Components

- Screen1
 - Image1.LOGOCORDEMARIA
 - Map1
 - Marker1.CORDEMARIA
 - Marker1.OnSoc
 - Marker1.PortalNou
 - Marker1.Carme
 - Marker1.Hospital
 - Marker1.Ursula
 - Marker1.Escorxador
 - Marker1.Biblioteca
 - Marker1.Zeta
 - Marker1.Pati
 - Marker1.SantRoc
 - Marker1.Candela
 - Marker1.Quarter
 - Marker1.CampFutbol
 - Marker1.PiscinaFornas
 - Marker1.SkatePark
 - Label1.GPS
 - Label1.ValorPosicioOnEstic
 - Label1._Creat
 - LocationSensor1

Marker1.CORDEMARIA

AnchorHorizontal
Center : 3

AnchorVertical
Bottom : 3

Description

Draggable

EnableInfoBox

FillColor

FillOpacity

Height
50 pixels

Width
50 pixels

ImageAsset
cor50.PNG

Latitude
41.28513865482035

Longitude
1.248374819842866

StrokeColor

StrokeOpacity

StrokeWidth

Title
COR DE MARIA

Visible

Height Width
50 píxels x 50 píxels



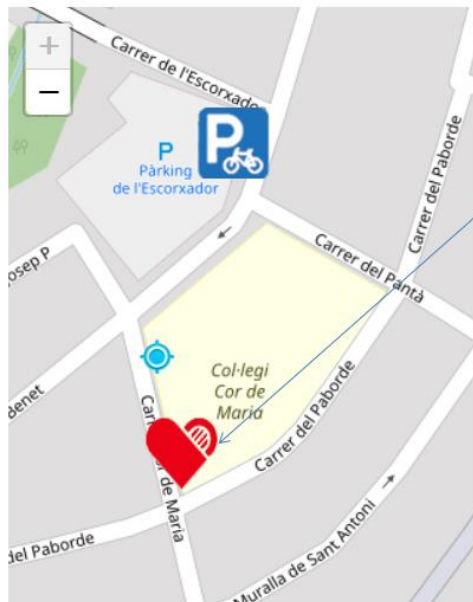
MIT APP INVENTOR

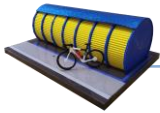
FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

MAPA_BICI_VALLS 1

Components

- Screen1
 - Image1.LOGOCORDEMARIA
 - Map1
 - Marker1.CORDEMARIA
 - Marker1.OnSoc
 - Marker1.PortalNou
 - Marker1.Carme
 - Marker1.Hospital
 - Marker1.Ursula
 - Marker1.Escorxador
 - Marker1.Biblioteca
 - Marker1.Zeta
 - Marker1.Pati
 - Marker1.SantRoc
 - Marker1.Candela
 - Marker1.Quarter
 - Marker1.CampFutbol
 - Marker1.PiscinaFornas
 - Marker1.SkatePark
 - Label1.GPS
 - Label1.ValorPosicioOnEstic
 - Label1._Creat
 - LocationSensor1





PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

MIT APP INVENTOR

MAPA_BICI_VALLS

Marker1CORDEMARIA

AnchorHorizontal
Center: 3

AnchorVertical
Bottom: 3

Description

Draggable

EnableInfolbox

FillColor

FillOpacity

Height: 50 pixels

Width: 50 pixels

50 píxels

Cor50.PNG

La teva posició GPS:
Valor posició GPS

Created by: Cor de Maria Valls

FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

Components

- Screen1
- Image1LOGOCORDEMARIA
- Map1
- Marker1CORDEMARIA
- Marker1OnSoc
- Marker1PortalNou
- Marker1Carme
- Marker1Hospital
- Marker1Ursula
- Marker1Escorxador
- Marker1Biblioteca
- Marker1Zeta
- Marker1Pati
- Marker1SantRoc
- Marker1Candela
- Marker1Quarter
- Marker1CampFutbol
- Marker1PiscinaFornas
- Marker1SkatePark
- Label1GPS
- Label1ValorPosicioOnEstic
- Label1_Creat
- LocationSensor1

MIT APP INVENTOR

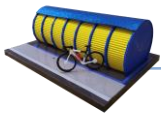
MAPA_BICI_VALLS

De moment aquest marcador no s'utilitzarà

FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

Components

- Screen1
- Image1LOGOCORDEMARIA
- Map1
- Marker1CORDEMARIA
- Marker1OnSoc
- Marker1PortalNou
- Marker1Carme
- Marker1Hospital
- Marker1Ursula
- Marker1Escorxador
- Marker1Biblioteca
- Marker1Zeta
- Marker1Pati
- Marker1SantRoc
- Marker1Candela
- Marker1Quarter
- Marker1CampFutbol
- Marker1PiscinaFornas
- Marker1SkatePark
- Label1GPS
- Label1ValorPosicioOnEstic
- Label1_Creat
- LocationSensor1



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

MIT APP INVENTOR

FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

MAPA_BICI_VALLS 1

Components

- Screen1
 - Image1.LOGOCORDEMARIA
 - Map1
 - Marker1.CORDEMARIA
 - Marker1.OnSoc
 - Marker1.PortalNou
 - Marker1.Carme
 - Marker1.Hospital
 - Marker1.Ursula
 - Marker1.Escorxador
 - Marker1.Biblioteca
 - Marker1.Zeta
 - Marker1.Pati
 - Marker1.SantRoc
 - Marker1.Candela
 - Marker1.Quarter
 - Marker1.CampFutbol
 - Marker1.PiscinaFornas
 - Marker1.SkatePark
 - Label1.GPS
 - Label1.ValorPosicioOnEstic
 - Label1_Creat
 - LocationSensor1

Leaflet | Map data © OpenStreetMap contributors

MIT APP INVENTOR

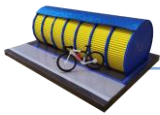
FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

MAPA_BICI_VALLS 1


Components


- Screen1
 - Image1.LOGOCORDEMARIA
 - Map1
 - Marker1.CORDEMARIA
 - Marker1.OnSoc
 - Marker1.PortalNou
 - Marker1.Carme
 - Marker1.Hospital
 - Marker1.Ursula
 - Marker1.Escorxador
 - Marker1.Biblioteca
 - Marker1.Zeta
 - Marker1.Pati
 - Marker1.SantRoc
 - Marker1.Candela
 - Marker1.Quarter
 - Marker1.CampFutbol
 - Marker1.PiscinaFornas
 - Marker1.SkatePark
 - Label1.GPS
 - Label1.ValorPosicioOnEstic
 - Label1_Creat
 - LocationSensor1

Leaflet | Map data © OpenStreetMap contributors

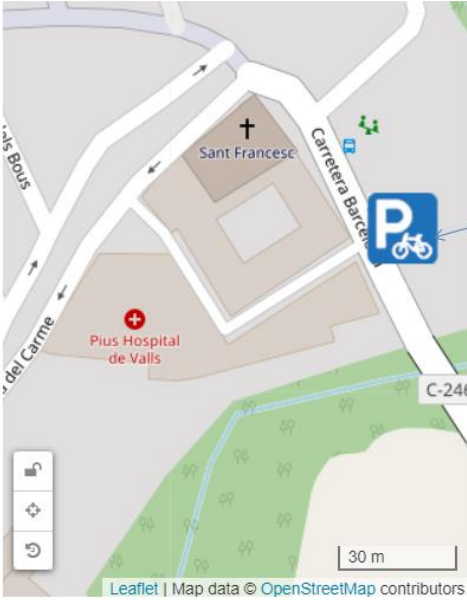


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.







MAPA_BICI_VALLS
1



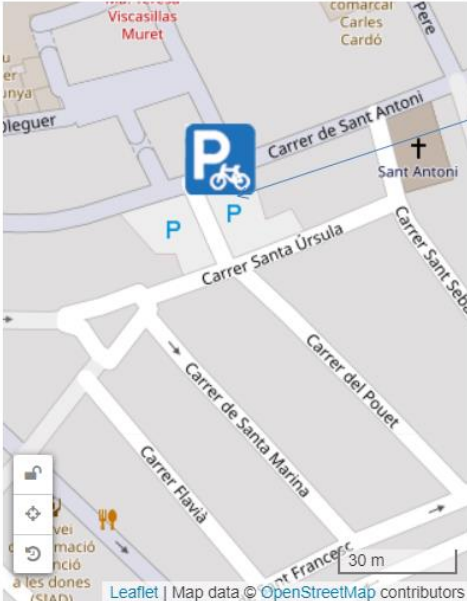
Components

- Screen1
- Image1 LOGOCORDEMARIA
- Map1
 - Marker1 CORDEMARIA
 - Marker1 OnSoc
 - Marker1 PortalNou
 - Marker1 Carme
 - Marker1 Hospital
 - Marker1 Ursula
 - Marker1 Escorxador
 - Marker1 Biblioteca
 - Marker1 Zeta
 - Marker1 Pati
 - Marker1 SantRoc
 - Marker1 Candela
 - Marker1 Quarter
 - Marker1 CampFutbol
 - Marker1 PiscinaFornas
 - Marker1 SkatePark
- Label1 GPS
- Label1 ValorPosicioOnEstic
- Label1_Creat
- LocationSensor1





MAPA_BICI_VALLS
1



Components

- Screen1
- Image1 LOGOCORDEMARIA
- Map1
 - Marker1 CORDEMARIA
 - Marker1 OnSoc
 - Marker1 PortalNou
 - Marker1 Carme
 - Marker1 Hospital
 - Marker1 Ursula
 - Marker1 Escorxador
 - Marker1 Biblioteca
 - Marker1 Zeta
 - Marker1 Pati
 - Marker1 SantRoc
 - Marker1 Candela
 - Marker1 Quarter
 - Marker1 CampFutbol
 - Marker1 PiscinaFornas
 - Marker1 SkatePark
- Label1 GPS
- Label1 ValorPosicioOnEstic
- Label1_Creat
- LocationSensor1



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

MIT APP INVENTOR

FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

MAPA_BICI_VALLS 1

Components

- Screen1
- Image1 LOGOCORDEMARIA
- Map1
- Marker1 CORDEMARIA
- Marker1 OnSoc
- Marker1 PortalNou
- Marker1 Carme
- Marker1 Hospital
- Marker1 Ursula
- Marker1 Escorxador
- Marker1 Biblioteca
- Marker1 Zeta
- Marker1 Pati
- Marker1 SantRoc
- Marker1 Candela
- Marker1 Quarter
- Marker1 CampFutbol
- Marker1 PiscinaFornas
- Marker1 SkatePark
- Label1 GPS
- Label1 ValorPosicioOnEstic
- Label1_Creat
- LocationSensor1

MIT APP INVENTOR

FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA


MAPA_BICI_VALLS 1


Components

- Screen1
- Image1 LOGOCORDEMARIA
- Map1
- Marker1 CORDEMARIA
- Marker1 OnSoc
- Marker1 PortalNou
- Marker1 Carme
- Marker1 Hospital
- Marker1 Ursula
- Marker1 Escorxador
- Marker1 Biblioteca
- Marker1 Zeta
- Marker1 Pati
- Marker1 SantRoc
- Marker1 Candela
- Marker1 Quarter
- Marker1 CampFutbol
- Marker1 PiscinaFornas
- Marker1 SkatePark
- Label1 GPS
- Label1 ValorPosicioOnEstic
- Label1_Creat
- LocationSensor1

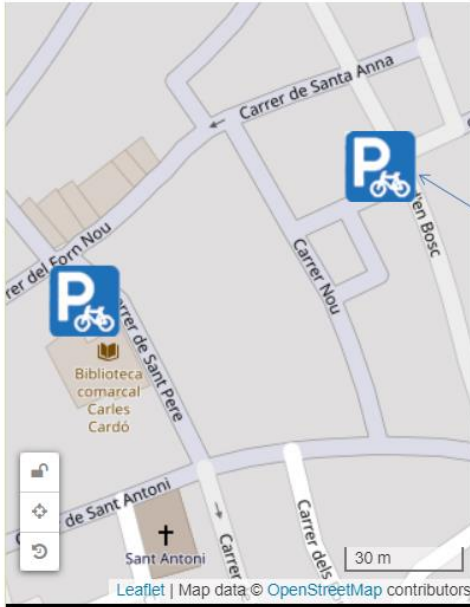


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.







MAPA_BICI_VALLS
1



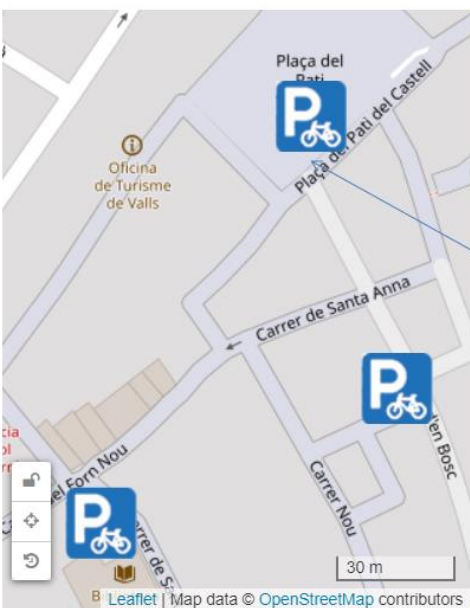
Components

- Screen1
 - Image1 LOGOCORDEMARIA
 - Map1
 - Marker1CORDEMARIA
 - Marker1OnSoc
 - Marker1PortalNou
 - Marker1Carme
 - Marker1Hospital
 - Marker1Ursula
 - Marker1Escorxador
 - Marker1Biblioteca
 - Marker1Zeta
 - Marker1Pati
 - Marker1SantRoc
 - Marker1Candela
 - Marker1Quarter
 - Marker1CampFutbol
 - Marker1PiscinaFornas
 - Marker1SkatePark
 - Label1GPS
 - Label1ValorPosicioOnEstic
 - Label1_Creat
 - LocationSensor1





MAPA_BICI_VALLS
1



Components

- Screen1
 - Image1 LOGOCORDEMARIA
 - Map1
 - Marker1CORDEMARIA
 - Marker1OnSoc
 - Marker1PortalNou
 - Marker1Carme
 - Marker1Hospital
 - Marker1Ursula
 - Marker1Escorxador
 - Marker1Biblioteca
 - Marker1Zeta
 - Marker1Pati
 - Marker1SantRoc
 - Marker1Candela
 - Marker1Quarter
 - Marker1CampFutbol
 - Marker1PiscinaFornas
 - Marker1SkatePark
 - Label1GPS
 - Label1ValorPosicioOnEstic
 - Label1_Creat
 - LocationSensor1



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

MIT APP INVENTOR

FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

MAPA_BICI_VALLS 1

Components

- Screen1
 - Image1.LOGOCORDEMARIA
 - Map1
 - Marker1.CORDEMARIA
 - Marker1.OnSoc
 - Marker1.PortalNou
 - Marker1.Carme
 - Marker1.Hospital
 - Marker1.Ursula
 - Marker1.Escorxador
 - Marker1.Biblioteca
 - Marker1.Zeta
 - Marker1.Pati
 - Marker1.SantRoc
 - Marker1.Candela
 - Marker1.Quarter
 - Marker1.CampFutbol
 - Marker1.PiscinaFornas
 - Marker1.SkatePark
 - Label1.GPS
 - Label1.ValorPosicioOnEstic
 - Label1._Creat
 - LocationSensor1

Leaflet | Map data © OpenStreetMap contributors

MIT APP INVENTOR

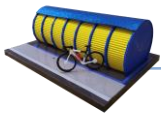
FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

MAPA_BICI_VALLS 1


Components


- Screen1
 - Image1.LOGOCORDEMARIA
 - Map1
 - Marker1.CORDEMARIA
 - Marker1.OnSoc
 - Marker1.PortalNou
 - Marker1.Carme
 - Marker1.Hospital
 - Marker1.Ursula
 - Marker1.Escorxador
 - Marker1.Biblioteca
 - Marker1.Zeta
 - Marker1.Pati
 - Marker1.SantRoc
 - Marker1.Candela
 - Marker1.Quarter
 - Marker1.CampFutbol
 - Marker1.PiscinaFornas
 - Marker1.SkatePark
 - Label1.GPS
 - Label1.ValorPosicioOnEstic
 - Label1._Creat
 - LocationSensor1

Leaflet | Map data © OpenStreetMap contributors

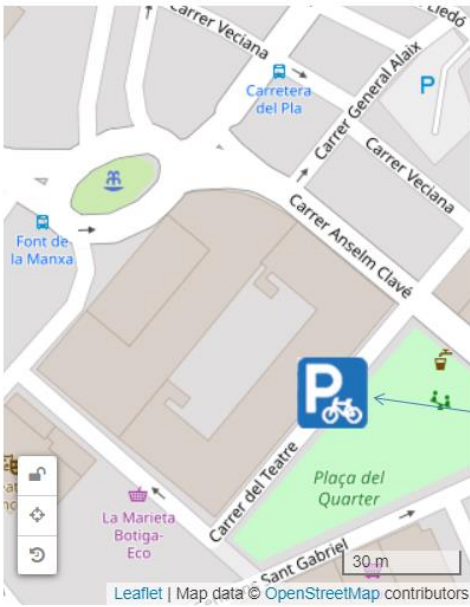


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.







MAPA_BICI_VALLS
1



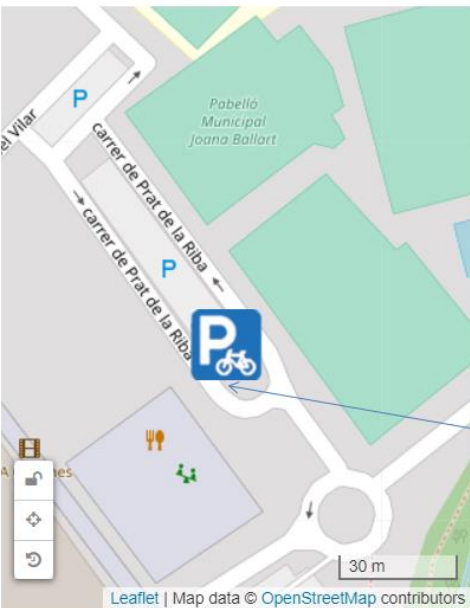
Components

- Screen1
- Image1.LOGOCORDEMARIA
- Map1
 - Marker1.CORDEMARIA
 - Marker1.OnSoc
 - Marker1.PortalNou
 - Marker1.Carme
 - Marker1.Hospital
 - Marker1.Ursula
 - Marker1.Escorxador
 - Marker1.Biblioteca
 - Marker1.Zeta
 - Marker1.Pati
 - Marker1.SantRoc
 - Marker1.Candela
 - Marker1.Quarter
 - Marker1.CampFutbol
 - Marker1.PiscinaFornas
 - Marker1.SkatePark
- Label1.GPS
- Label1.ValorPosicioOnEtic
- Label1_Creat
- LocationSensor1





MAPA_BICI_VALLS
1





Components

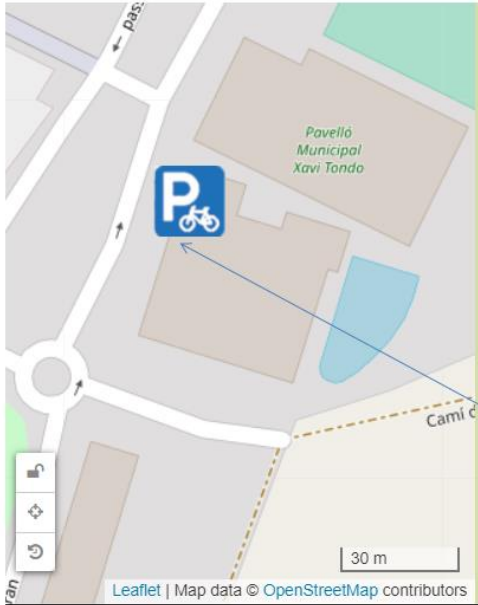
- Screen1
- Image1.LOGOCORDEMARIA
- Map1
 - Marker1.CORDEMARIA
 - Marker1.OnSoc
 - Marker1.PortalNou
 - Marker1.Carme
 - Marker1.Hospital
 - Marker1.Ursula
 - Marker1.Escorxador
 - Marker1.Biblioteca
 - Marker1.Zeta
 - Marker1.Pati
 - Marker1.SantRoc
 - Marker1.Candela
 - Marker1.Quarter
 - Marker1.CampFutbol
 - Marker1.PiscinaFornas
 - Marker1.SkatePark
- Label1.GPS
- Label1.ValorPosicioOnEtic
- Label1_Creat
- LocationSensor1



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.





MAPA_BICI_VALLS 1

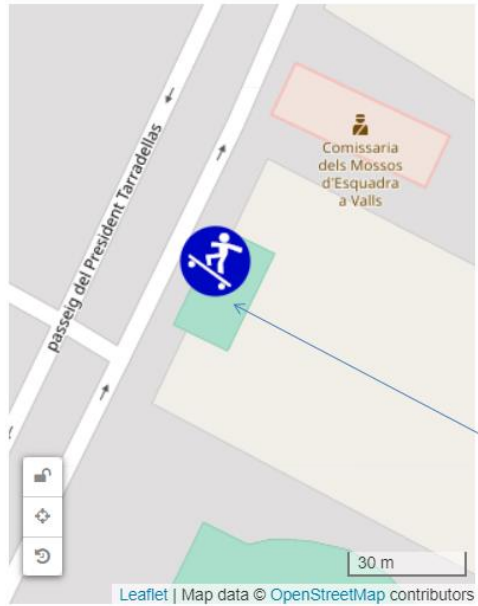


Components

- Screen1
 - Image1 LOGOCORDEMARIA
 - Map1
 - Marker1CORDEMARIA
 - Marker1OnSoc
 - Marker1PortalNou
 - Marker1Carme
 - Marker1Hospital
 - Marker1Ursula
 - Marker1Escorxador
 - Marker1Biblioteca
 - Marker1Zeta
 - Marker1Pati
 - Marker1SantRoc
 - Marker1Candela
 - Marker1Quarter
 - Marker1CampFutbol
 - Marker1PiscinaFornas
 - Marker1SkatePark
 - Label1GPS
 - Label1ValorPosicioOnEstic
 - Label1_Creat
 - LocationSensor1

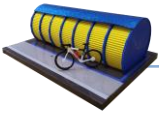


MAPA_BICI_VALLS 1



Components

- Screen1
 - Image1 LOGOCORDEMARIA
 - Map1
 - Marker1CORDEMARIA
 - Marker1OnSoc
 - Marker1PortalNou
 - Marker1Carme
 - Marker1Hospital
 - Marker1Ursula
 - Marker1Escorxador
 - Marker1Biblioteca
 - Marker1Zeta
 - Marker1Pati
 - Marker1SantRoc
 - Marker1Candela
 - Marker1Quarter
 - Marker1CampFutbol
 - Marker1PiscinaFornas
 - Marker1SkatePark
 - Label1GPS
 - Label1ValorPosicioOnEstic
 - Label1_Creat
 - LocationSensor1



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

MIT APP INVENTOR

FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

MAPA_BICI_VALLS 1

Components

- Screen1
 - Image1LOGOCORDEMARIA
 - Map1
 - Marker1CORDEMARIA
 - Marker1OnSoc
 - Marker1PortalNou
 - Marker1Carme
 - Marker1Hospital
 - Marker1Ursula
 - Marker1Escorxador
 - Marker1Biblioteca
 - Marker1Zeta
 - Marker1Pati
 - Marker1SantRoc
 - Marker1Candela
 - Marker1Quarter
 - Marker1CampFutbol
 - Marker1PiscinaFornas
 - Marker1SkatePark
 - Label1GPS
 - Label1ValorPosicioOnEstic
 - Label1_Creat
 - LocationSensor1

MIT APP INVENTOR

FUNDACIÓ EDUCATIVA COR DE MARIA

MAPA_BICI_VALLS

Designer Blocks

```

when Screen1.Initialize
do
  set LocationSensor1.Enabled to true

when LocationSensor1.LocationChanged
  latitude longitude altitude speed
do
  set Label1ValorPosicioOnEtic.Text to join
    "LATITUD: "
    LocationSensor1.Latitude
    "LONGITUD: "
    LocationSensor1.Longitude
    "ALTURA: "
    format as decimal number LocationSensor1.Altitude
    places 0
  
```



App pendent d'inclinació

10:07



PENDENT. INCLINACIÓ. PERE COMPTE



FUNDACIÓ
EDUCATIVA
COR DE MARIA



ANGLE: 3.7°

App created by: Cor de Maria Valls





MIT APP INVENTOR

pendent

Properties

Button1IMATGE

BackgroundColor: Default

Enabled:

FontBold:

FontItalic:

FontSize: 25

FontTypeface: default

Height: 300 pixels...

Width: 300 pixels...

Blocks

Components

- Screen1
 - Label1
 - Image1 logo
 - Button1IMATGE
 - HorizontalArrangement1
 - Label2GRAUS
 - Label2VAOLR_GRAUS
 - Label2SIMBOL
 - Label1CREAT
 - OrientationSensor1

Media

- MOBIL_ANGLE.png
- baixa(1).png
- senyal10.jpg
- senyalbu...ixada.jpg
- senyalbu...ujada.jpg
- Upload File ...

Non-visible components

- OrientationSensor1

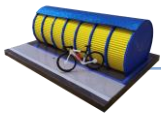
MIT APP INVENTOR

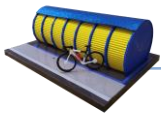
pendent

Designer

Blocks

```
when OrientationSensor1 OrientationChanged
  azimuth pitch roll
do
  if OrientationSensor1 Angle <= 0
  then
    set Button1IMATGE Image to senyalbuidapujada.jpg
    set Button1IMATGE TextColor to red
    set Button1IMATGE Text to join format as decimal number 100 x tan absolute OrientationSensor1 Pitch places 1
    set Label2VAOLR_GRAUS Text to join format as decimal number absolute OrientationSensor1 Pitch places 1
  if OrientationSensor1 Angle >= 0
  then
    set Button1IMATGE Image to senyalbuidabaixada.jpg
    set Button1IMATGE TextColor to blue
    set Button1IMATGE Text to join format as decimal number 100 x tan absolute OrientationSensor1 Pitch places 1
    set Label2VAOLR_GRAUS Text to join format as decimal number absolute OrientationSensor1 Pitch places 1
```





APP calories cremades en funció del pes i de la velocitat

CALORIES CREMADES BICICLETA.PERE COMPTE



FUNDACIÓ
EDUCATIVA
COR DE MARIA

INTRODEIX EL VALOR DEL TEU PES (kg):

CALCULA LES CALORIES CREMADES

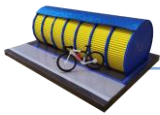
RESET

Velocitat (km/h)	CALORIES (kcal)
15 km/h	380
17 km/h	458
20 km/h	574
22 km/h	651
25 km/h	767
27 km/h	844
30 km/h	960
32 km/h	1037
35 km/h	1153


Amb 7.700 kcal es perd 1kg de pes




App created by: Cor de Maria Valls




PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.




P39_CALORIES_CREMADES_BICI






P39_CALORIES_CREMADES_BICI



Components

- screen1
- Image1LOGO
- HorizontalArrangement1
- Label1PES
- TextBox1PES
- HorizontalArrangement2
- Button1CALCULA_CALORIES
- Button1RESET
- TableArrangement1
- Label1VEL
- Label1CALORIES
- Label1VEL15
- Label1VEL16
- Label1VEL20
- Label1VEL22
- Label1VEL25
- Label1VEL27




Components

- Label1VEL30
- Label1VEL32
- Label1VEL35
- Label1cal15
- Label1cal17
- Label1cal20
- Label1cal22
- Label1cal25
- Label1cal27
- Label1cal30
- Label1cal32
- Label1cal35
- Label1info
- Image1bici
- Label1Creat

Components

- Label1VEL30
- Label1VEL32
- Label1VEL35
- Label1cal15
- Label1cal17
- Label1cal20
- Label1cal22
- Label1cal25
- Label1cal27
- Label1cal30
- Label1cal32
- Label1cal35
- Label1info
- Image1bici
- Label1Creat



Components

- screen1
- Image1LOGO
- HorizontalArrangement1
- Label1PES
- TextBox1PES
- HorizontalArrangement2
- Button1CALCULA_CALORIES
- Button1RESET
- TableArrangement1
- Label1VEL
- Label1CALORIES
- Label1VEL15
- Label1VEL16
- Label1VEL20
- Label1VEL22
- Label1VEL25
- Label1VEL27

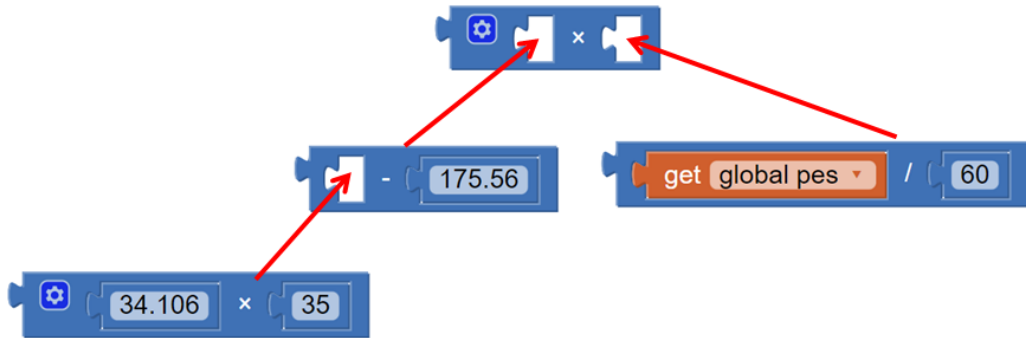
```

initialize global pes to 60

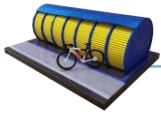
when Button1RESET .Click
do
  set TextBox1PES . Text to ""
  set Label1cal15 . Text to ""
  set Label1cal17 . Text to ""
  set Label1cal20 . Text to ""
  set Label1cal22 . Text to ""
  set Label1cal25 . Text to ""
  set Label1cal27 . Text to ""
  set Label1cal30 . Text to ""
  set Label1cal32 . Text to ""
  set Label1cal35 . Text to ""
  
```



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



```
when Button1CALCULA_CALORIES .Click
do
  set global pes to TextBox1PES .Text
  set Label1cal15 .Text to floor 34.106 * 15 - 175.56 * get global pes / 60
  set Label1cal17 .Text to floor 34.106 * 17 - 175.56 * get global pes / 60
  set Label1cal20 .Text to floor 34.106 * 20 - 175.56 * get global pes / 60
  set Label1cal22 .Text to floor 34.106 * 22 - 175.56 * get global pes / 60
  set Label1cal25 .Text to floor 34.106 * 25 - 175.56 * get global pes / 60
  set Label1cal27 .Text to floor 34.106 * 27 - 175.56 * get global pes / 60
  set Label1cal30 .Text to floor 34.106 * 30 - 175.56 * get global pes / 60
  set Label1cal32 .Text to floor 34.106 * 32 - 175.56 * get global pes / 60
  set Label1cal35 .Text to floor 34.106 * 35 - 175.56 * get global pes / 60
```



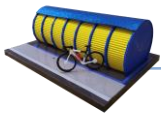
PART 2. EXCEL. D'ON HA SORTIT LA FÓRMULA

	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg
Ciclismo en carretera	932 kcal	1088 kcal	1243 kcal	1399 kcal
Ciclismo de montaña	504 kcal	588 kcal	672 kcal	756 kcal
Ciclismo 16 km/h	391 kcal	456 kcal	521 kcal	586 kcal
Ciclismo 19 km/h	454 kcal	529 kcal	605 kcal	680 kcal
Ciclismo	454 kcal	529 kcal	605 kcal	680 kcal
Ciclismo 22 km/h	567 kcal	662 kcal	756 kcal	851 kcal
Ciclismo 25 km/h	693 kcal	809 kcal	924 kcal	1040 kcal
Ciclismo 30 km/h	806 kcal	941 kcal	1075 kcal	1210 kcal
Ciclismo 32 km/h	932 kcal	1088 kcal	1243 kcal	1399 kcal
Ciclismo 35 km/h	1033 kcal	1205 kcal	1378 kcal	1550 kcal

Font: <https://quemarcalorias.es/ciclismo>

A partir de la taula anterior introduir les dades en un full excel

	A	B	C	D	E
1		PES (kg)			
2	km/h	60	70	80	90
3	16	391	456	521	586
4	19	454	529	605	680
5	22	567	662	756	851
6	25	693	809	924	1040
7	30	806	941	1075	1210
8	32	932	1088	1243	1399
9	35	1033	1205	1378	1550




Seleccionar de la casella A3 a la B9

	A	B
1		PES (kg)
2	km/h	60
3	16	391
4	19	454
5	22	567
6	25	693
7	30	806
8	32	932
9	35	1033

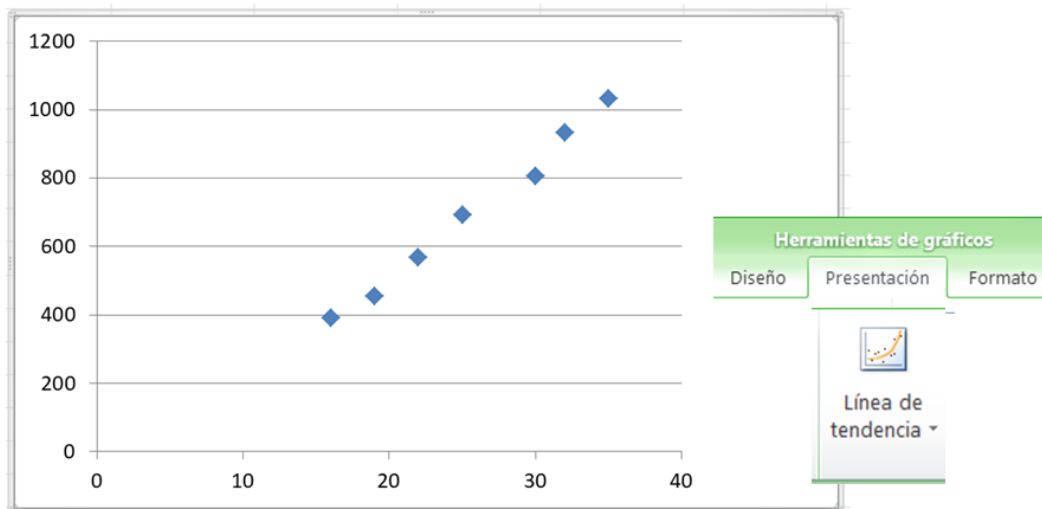

Insertar

Gráficos



Dispersión

Dispersión

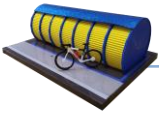


Más opciones de línea de tendencia...

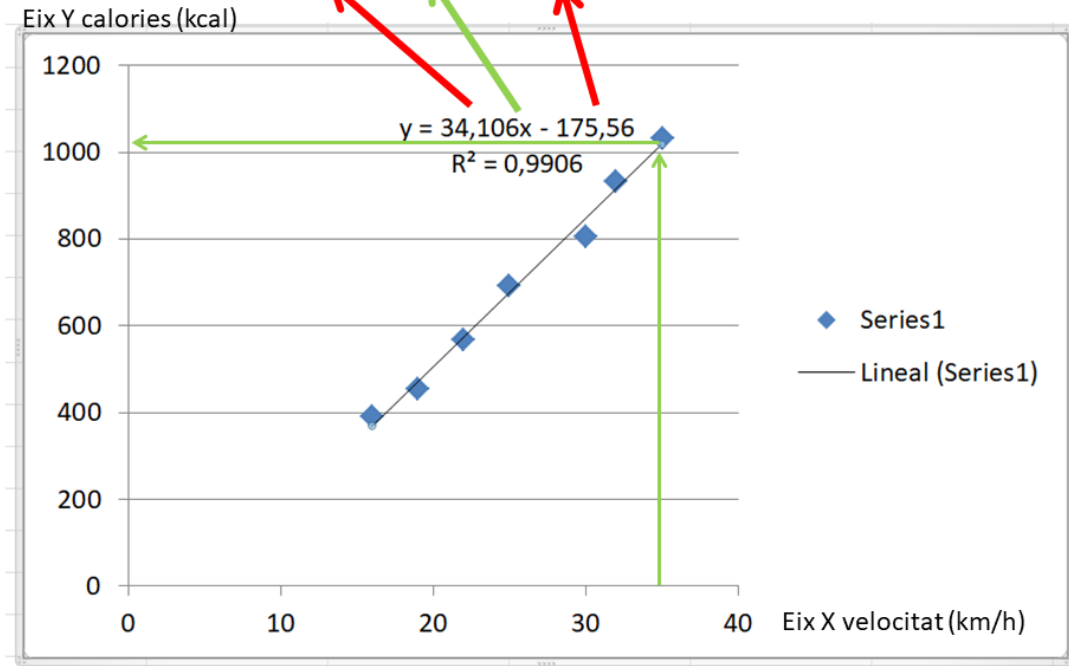
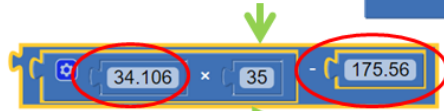


Lineal

- Presentar ecuación en el gráfico
- Presentar el valor R^2 cuadrado en el gráfico



Exemple velocitat = 35km/h



Seleccionar de la casella G3

G
=C3/B3

Quin valor dona?

G
1,16624041

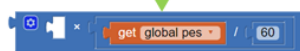
Fes clic en el punt de la cantonada i arrastra'l avall

G
1,16624041
1,16519824
1,1675485
1,16738817
1,1674938
1,16738197
1,16650532

G
1,16624041
1,16519824
1,1675485
1,16738817
1,1674938
1,16738197
1,16650532
1,16666667

Fes aquesta operació a G11

=70/60



Tots donen 1,16 (divisió entre 70/60 Pes/60)



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

G	H
1,16624041	=D3/B3
1,16519824	
1,1675485	
1,16738817	
1,1674938	
1,16738197	
1,16650532	
1,16666667	

G	H
1,16624041	1,33248082
1,16519824	
1,1675485	
1,16738817	
1,1674938	
1,16738197	
1,16650532	
1,16666667	

Fes clic en el punt de la cantonada i arrastra'l avall

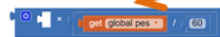
G	H
1,16624041	1,33248082
1,16519824	1,33259912
1,1675485	1,33333333
1,16738817	1,33333333
1,1674938	1,3337469
1,16738197	1,33369099
1,16650532	1,3339787
1,16666667	

Fes aquesta operació a H11

=80/60

PES =80

1,33333333



G	H	I
1,16624041	1,33248082	=E3/B3
1,16519824	1,33259912	
1,1675485	1,33333333	
1,16738817	1,33333333	
1,1674938	1,3337469	
1,16738197	1,33369099	
1,16650532	1,3339787	
1,16666667	1,33333333	

Fes clic en el punt de la cantonada i arrastra'l avall

G	H	I
1,16624041	1,33248082	1,49872123
1,16519824	1,33259912	1,49779736
1,1675485	1,33333333	1,50088183
1,16738817	1,33333333	1,5007215
1,1674938	1,3337469	1,50124069
1,16738197	1,33369099	1,50107296
1,16650532	1,3339787	1,50048403
1,16666667	1,33333333	

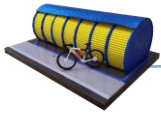
Fes aquesta operació a I11

=90/60

PES =90

1,5





GUARDAR ECEL: CALORIES CREMADES.XLSX

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		PES (kg)							
2	km/h	60	70	80	90				
3	16	391	456	521	586		1,16624041	1,33248082	1,49872123
4	19	454	529	605	680		1,16519824	1,33259912	1,49779736
5	22	567	662	756	851		1,1675485	1,33333333	1,50088183
6	25	693	809	924	1040		1,16738817	1,33333333	1,5007215
7	30	806	941	1075	1210		1,1674938	1,3337469	1,50124069
8	32	932	1088	1243	1399		1,16738197	1,33369099	1,50107296
9	35	1033	1205	1378	1550		1,16650532	1,3339787	1,50048403
10									
11							1,16666667	1,33333333	1,5
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									

$y = 34,106x - 175,56$
 $R^2 = 0,9906$

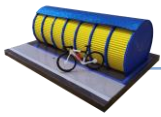
◆ Series1
 — Lineal (Series1)



Compartir amb my maps les ubicacions d'on aparcar la bicicleta a Valls



<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=14AIfL3Pk-a1TeVv9WfYAkglqiG86xNk&femb=1&ll=41.28997097292699%2C1.2539933499999911&z=14>



Mural exterior esportistes vallenques

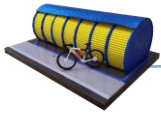






PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.





Pintures Solé
 C/ ABAT LLORT, 22
 43800 VALLS
 Tel. 977 60 04 56
 Fax 977 60 04 54
 www.pinturessole.cat
 info@pinturessole.cat

Visita'ns a:
 ALBARÀ

00229574 17/03/2023
 00002

PINTURES SOLÉ, S.A.U. - CIF: 43057983

				Dte.	Net	
	REGIDORIA D'IGUALTAT P-2023/00000149	1,00			0,00	0,00
8420118077244	CUBETA PLASTICO 7 L.	1,00	3,04	30,00	2,13	2,13
8420118075134	RODILLO REC. BICOLOR NORAI 15 CM 40@	1,00	3,58	30,00	2,50	2,50
8420118076483	VARILLA 15 CM.	1,00	1,11	30,00	0,78	0,78
8420118071815	RODILLO BICOLOR 22CM EXTERIOR	1,00	12,00	30,00	8,40	8,40
8001814180676	CINTA KREPP 18 MM. X 45 M. FLASH	1,00	1,74	20,00	1,40	1,40
8420118180630	CINTA KREPP 36 MM. X 45 M. FLASH	2,00	3,20	20,00	2,56	5,12
8429735211062	J. CABO LATA RED. N°6	1,00	0,72	40,00	0,43	0,43
8429735211048	J. CABO LATA RED. N°4	1,00	0,72	40,00	0,43	0,43
8429735221108	J. CABO LATA PLANO M.BARZ.N°10	1,00	2,02	40,00	1,21	1,21
8429735221122	J. CABO LATA PLANO M.BARZ.N°12	1,00	2,20	40,00	1,32	1,32
8429735221085	J. CABO LATA PLANO M.BARZ.N°8	1,00	1,83	40,00	1,10	1,10

COPIA
 PER QUAISEVOL CONSULTA O COMANDA PER WHATSAPP AL 696 54 56 67

PERFUMERIA • MOQUETES • PAPERS PINTATS • BELLES ARTS • BRICOLATGE • DROGUERIA • ARTICLES DECORACIÓ • MANUALITATS

Pintures Solé
 C/ ABAT LLORT, 22
 43800 VALLS
 Tel. 977 60 04 56
 Fax 977 60 04 54
 www.pinturessole.cat
 info@pinturessole.cat

Visita'ns a:
 ALBARÀ

00229574 17/03/2023
 00002

PINTURES SOLÉ, S.A.U. - CIF: 43057983

				Dte.	Net	
8429735121217	J. PALETINA DOBLE N°21	1,00	2,20	40,00	1,32	1,32
8429735121095	J. PALETINA DOBLE N°9	1,00	1,12	40,00	0,67	0,67
8420118090021	CUTTER PROFESIONAL 18MM	1,00	3,54	30,00	2,48	2,48
8426259153687	L. CHARTER ROJO BASE 750 ML.	1,00	16,00	45,00	8,80	8,80
8426634011014	NORAI NF MES BLANC 750 ML.	1,00	8,31	45,00	4,57	4,57
8414800035377	T. HIDRALUX SALMON 750ML	1,00	17,05	40,00	10,23	10,23
8414800034707	T. HIDRALUX OCRE 750ML	1,00	17,05	40,00	10,23	10,23
8426259152086	L. CHARTER NEGRO 750 ML.	1,00	12,26	45,00	6,75	6,75
8426259153885	L. CHARTER AZUL 750 ML.	1,00	15,15	45,00	8,33	8,33

PER QUAISEVOL CONSULTA O COMANDA PER WHATSAPP AL 696 54 56 67

PERFUMERIA • MOQUETES • PAPERS PINTATS • BELLES ARTS • BRICOLATGE • DROGUERIA • ARTICLES DECORACIÓ • MANUALITATS



Pintures Solé
 C/ ABAT LLORT, 22
 43800 VALLS
 Tel. 977 60 04 56
 Fax 977 60 04 54
 www.pinturessole.cat
 info@pinturessole.cat

Visita'ns a:

ALBARÀ

00229732 24/03/2023
 00002

8426259152086 REGIDORIA D'IGUALTAT P-2023/00000149
 L. CHARTER NEGRO 750 ML.

			Dte.	Net	
				0,00	0,00
1,00	12,26	45,00	6,75		6,75

PER QUALSEVOL CONSULTA O COMANDA PER WHATSAPP AL 696 54 56 67 6,75

PERFUMERIA • MOQUETES • PAPERS PINTATS • BELLES ARTS • BRICOLATGE • DROGUERIA • ARTICLES DECORACIÓ • MANUALITATS

Pintures Solé
 C/ ABAT LLORT, 22
 43800 VALLS
 Tel. 977 60 04 56
 Fax 977 60 04 54
 www.pinturessole.cat
 info@pinturessole.cat

Visita'ns a:

ALBARÀ

00229765 27/03/2023
 00002

8426634011014 REGIDORIA D'IGUALTAT P-2023/00000149
 NORAI NF MES BLANC 750 ML.

			Dte.	Net	
				0,00	0,00
1,00	8,55	45,00	4,70		4,70

PER QUALSEVOL CONSULTA O COMANDA PER WHATSAPP AL 696 54 56 67 4,70

PERFUMERIA • MOQUETES • PAPERS PINTATS • BELLES ARTS • BRICOLATGE • DROGUERIA • ARTICLES DECORACIÓ • MANUALITATS



Plantilles logo pel mural

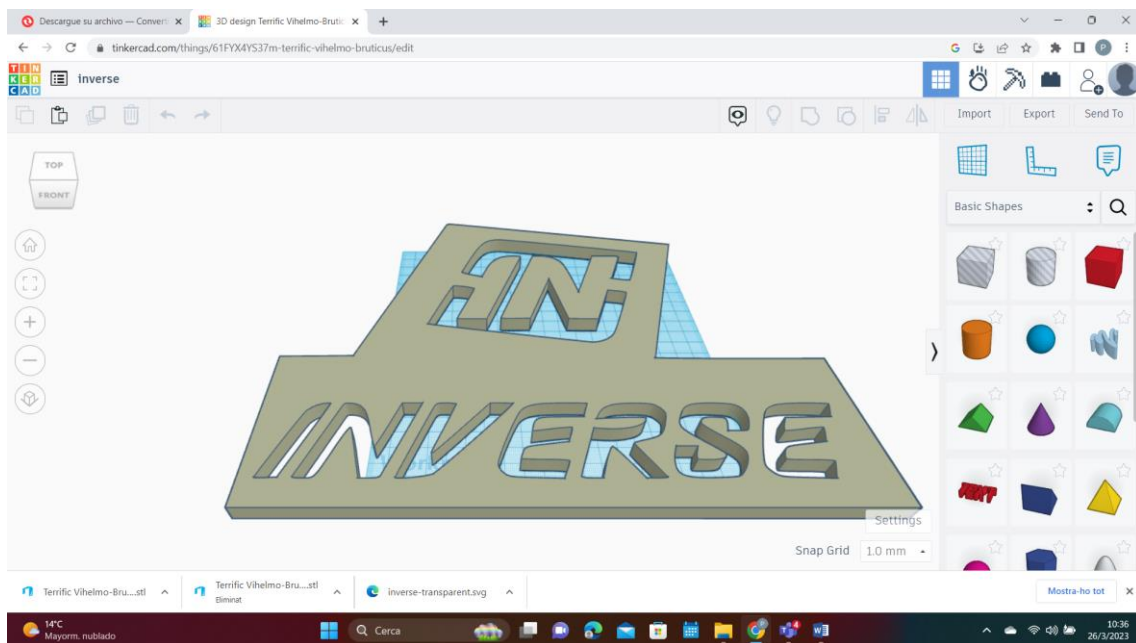


Gimp passar a png



Passar a .svg <https://convertio.co/es/png-svg/>

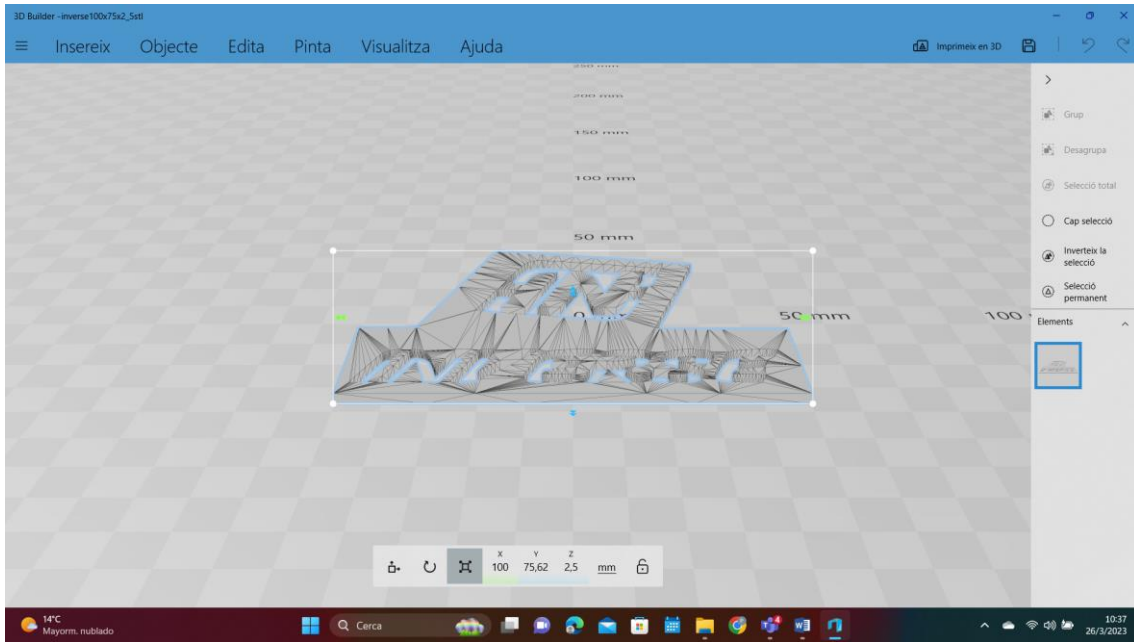
Thinkercad obrir .svg



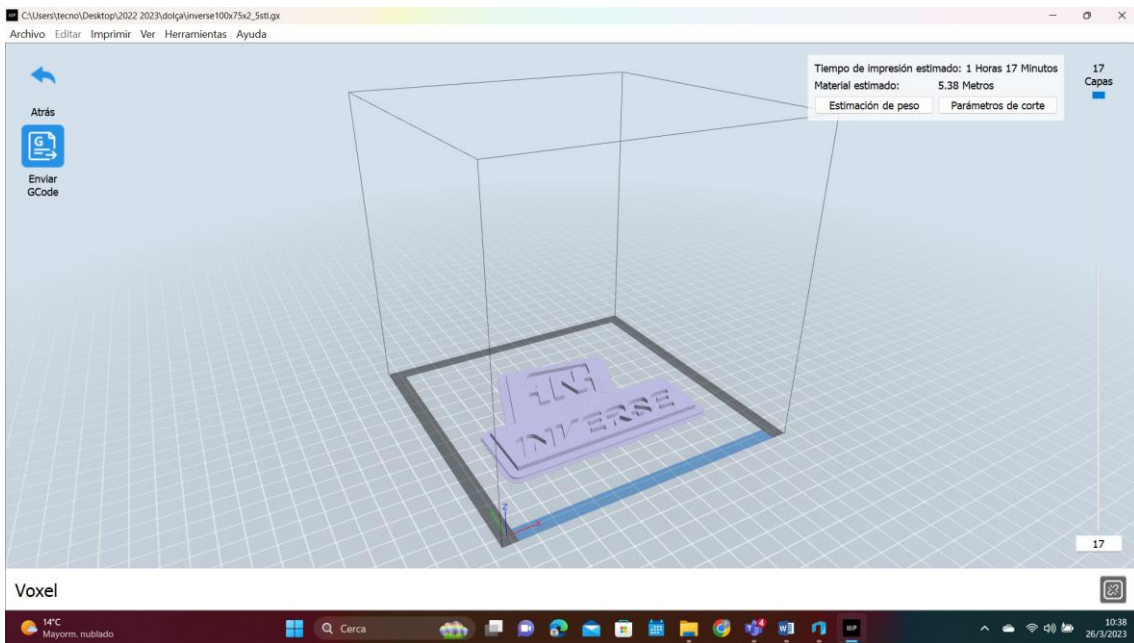
Convertir a .stl



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



Escarlar a 3d Builder i guardar amb .stl





Passar a .svg <https://convertio.co/es/png-svg/>



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

convertio.co/es/download/785f6dd12af7759d1662ce10bb7add62a33aea/


Video Editor **NEW** Add Subtitles to Video Video Maker Meme Maker

Convertio Convertir ✓ OCR API Precio Help Mis archivos **1** Iniciar sesión [Registrarse](#)

Convirtiendo su archivo

Espere un momento. El botón de descarga debería aparecer en breve...

nutrisport-negre.png **CONVIRTIENDO** [Cancelar](#)



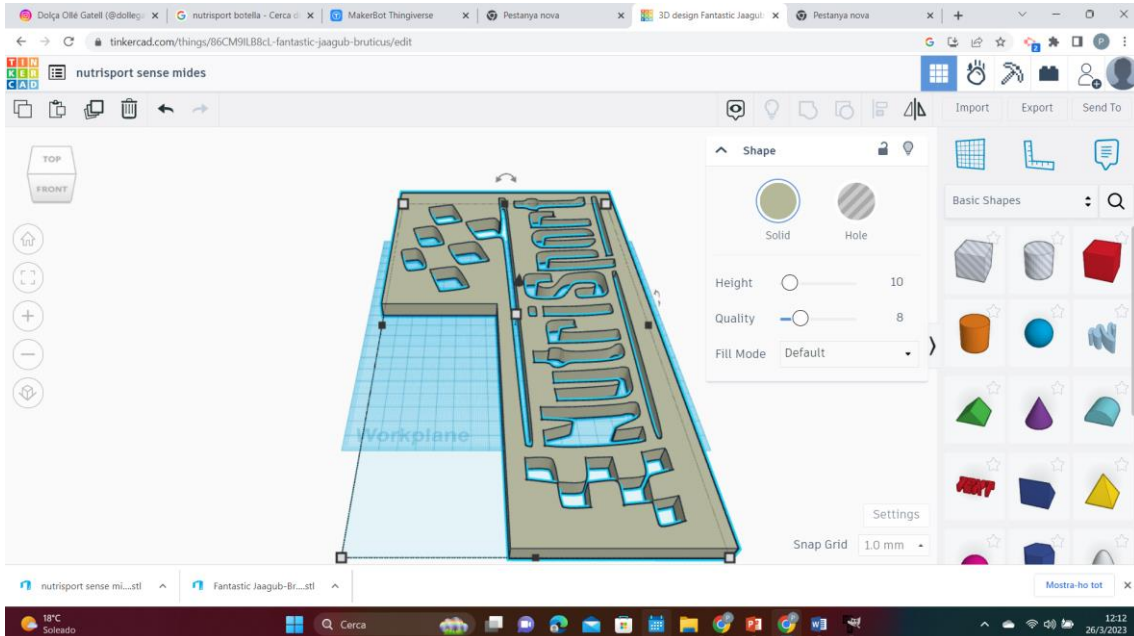
nutrisport-negre.svg

<https://www.tinkercad.com/>

Dolça Ollé Gatell (@dolleg...) nutrisport botella - Cerca x MakerBot Thingiverse x Pestanya nova x 3D design Fantastic Jaagub... Pestanya nova x

tinkercad.com/things/86CM9l8B8cL-fantastic-jaagub-bruticus/edit

nutrisport sense mides



TOP FRONT

Workplane

Shape

Solid Hole

Height 10

Quality 8

Fill Mode Default

Basic Shapes

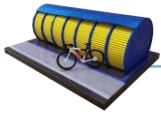
Settings

Snap Grid 1.0 mm

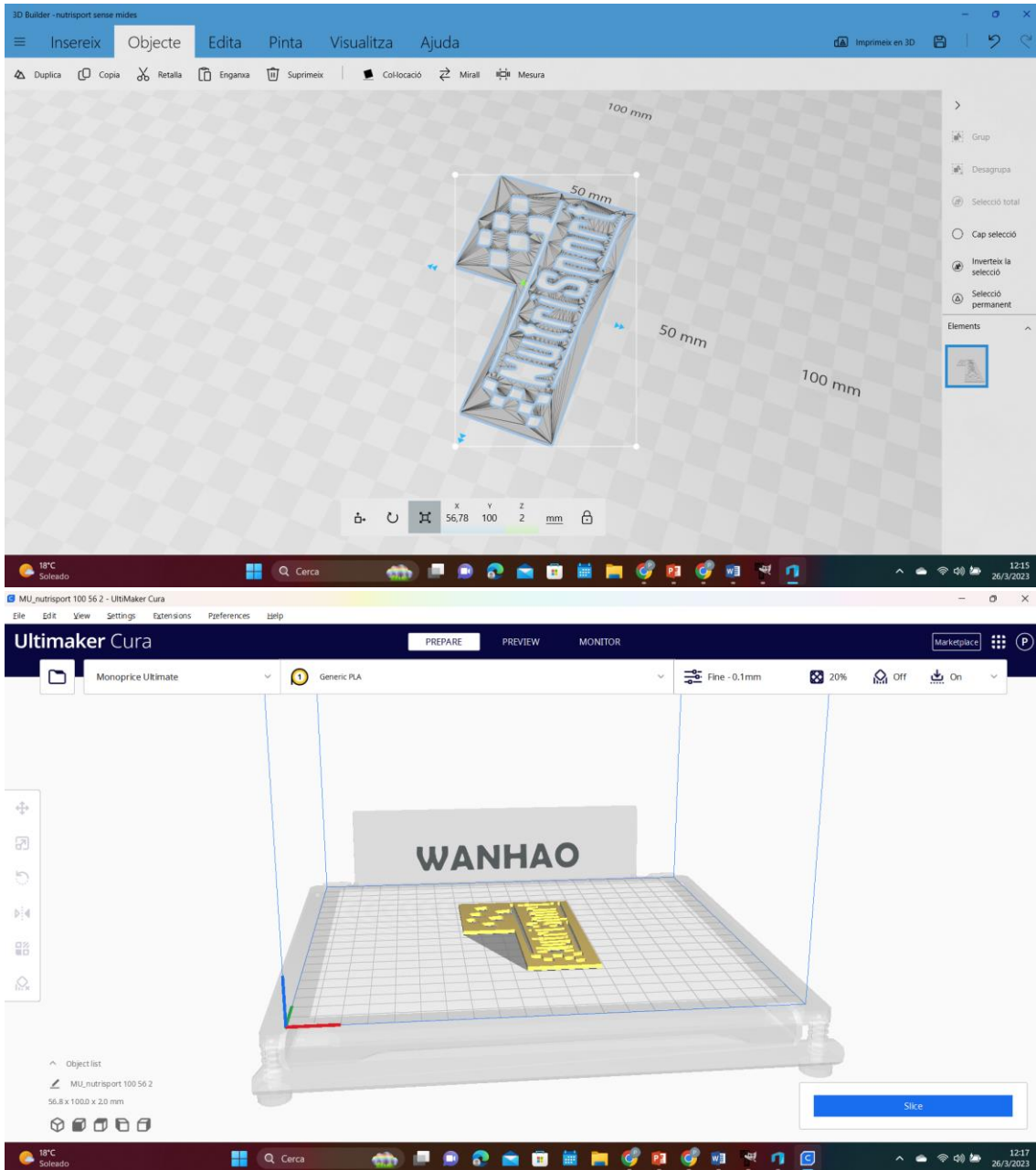
nutrisport sense mi...stl Fantastic Jaagub-Br...stl

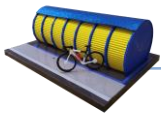
Mostra-ho tot

18°C Soleado 12:12 26/3/2023

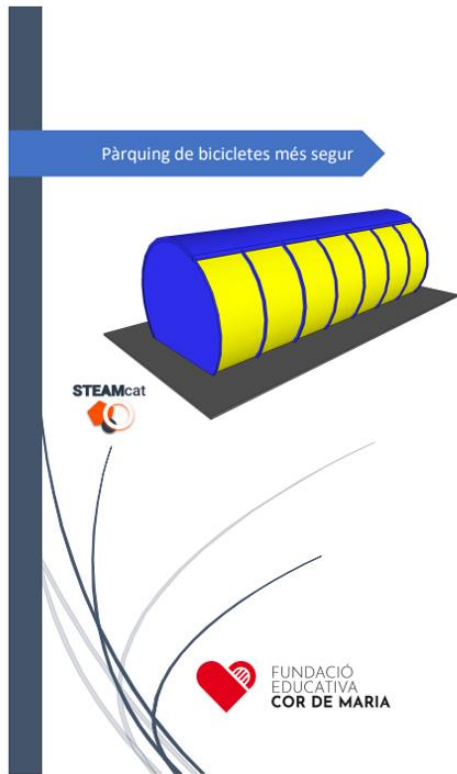


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.





Logística. Possibilitats de transport a nivell local i internacional. Càlcul pes dimensions.



LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL Càlcul pes-dimensions



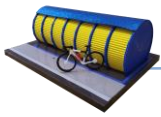
<https://www.cordemariavalls.cat/bicicleta/logistica/preu%20bicibox.pdf>



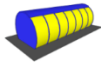
Com calcularies el preu del bicibox i el seu pes?

Figura	bicibox 7	Àrea (m2)	nombre de peces	Àrea Total (m2)	gruix xapa (m)	m3	densitat xapa (kg/m3)	pes bicibox (kg)	pes bicibox en tones (Tn)	preu acer (€/Tn)	Preu acer bicibox
fig 1	lateral exterior		8		0,003						
fig 2	terra		1		0,003						
fig 3	corba exterior		1		0,002						
fig 4	lateral interior		14		0,002						
fig 5	curvatura exterior		7		0,002						
					total						

Canvia el gruix si ho creus oportú (0,003 m = 3 mm)

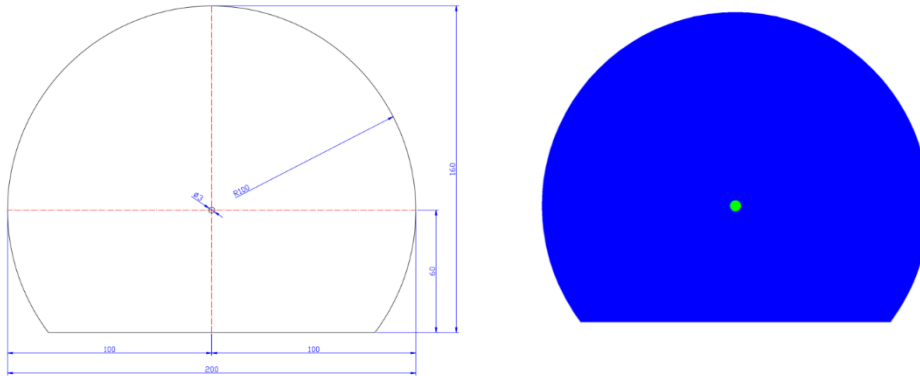


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

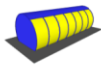


LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL

Figura 1. Laterals bicibox (en fan falta 8) (Radi 1 metre) (alçada 1,6 metres)

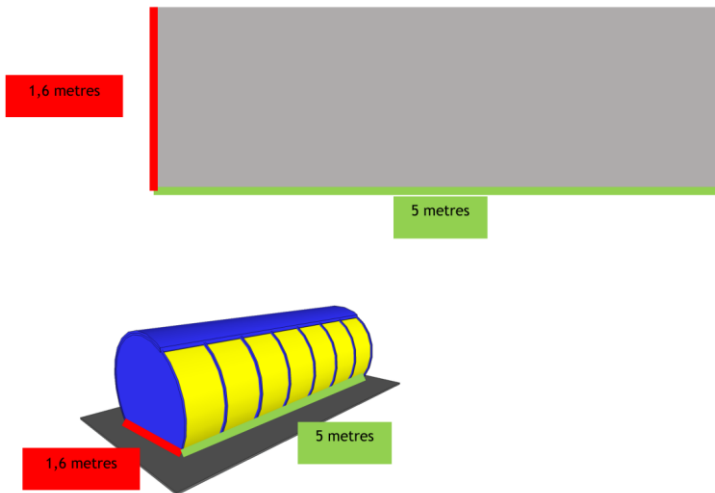


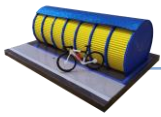
mesures en centímetres



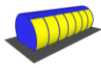
LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL

Figura 2. Terra 1,6 metres x 5 metres



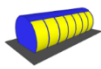
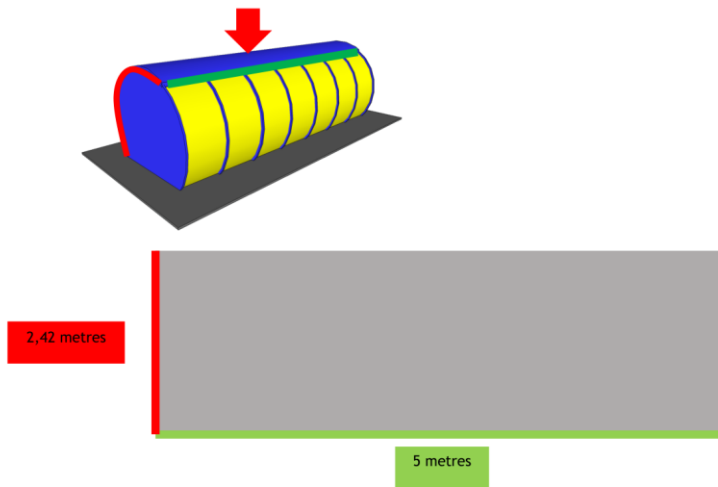


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



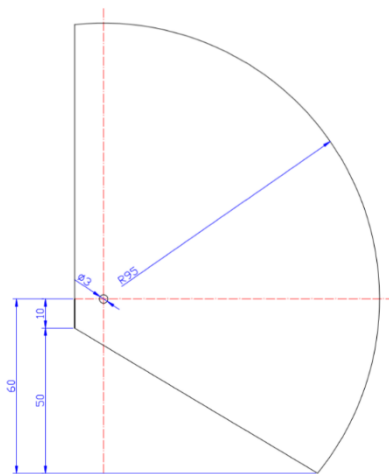
LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL

Figura 3. Corba exterior (element fix)

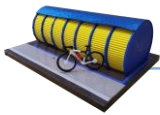


LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL

Figura 4. lateral interior. Laterals per obrir la porta (element interior) (Radi = 0,95 metres) (cada porta en té dos a cada banda. Total 14 elements)



mesures en centímetres. Element basculant

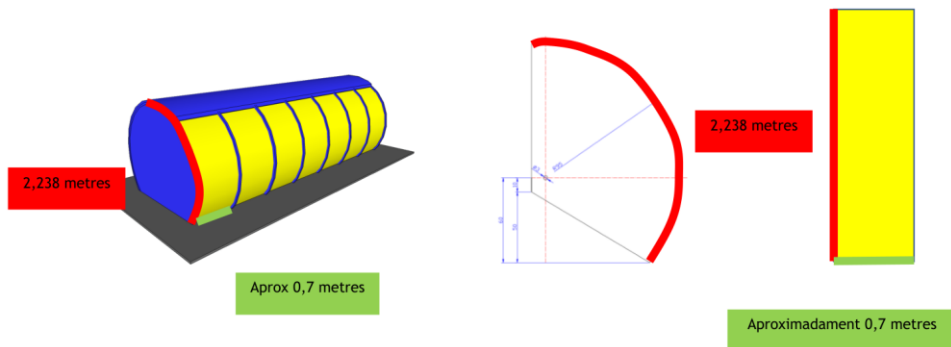


PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL

Figura 5. Porta curvatura exterior (nombre d'elements: 7 portes)



LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL

Pas 1: Àrea de cadascuna de les peces

Figura	bicibox 7	Àrea (m ²)
fig 1	lateral exterior	
fig 2	terra	
fig 3	corba exterior	
fig 4	lateral interior	
fig 5	curvatura exterior	

Pas 2: Àrea total segons el nombre de peces

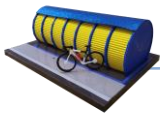
Figura	bicibox 7	Àrea (m ²)	nombre de peces	Àrea Total (m ²)
fig 1	lateral exterior		8	
fig 2	terra		1	
fig 3	corba exterior		1	
fig 4	lateral interior		14	
fig 5	curvatura exterior		7	



LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL

Pas 3. Calcula el volum de planxa d'acer en funció del seu gruix (Posa un valor de gruix diferent si ho creus millor)

Figura	bicibox 7	Àrea (m ²)	nombre de peces	Àrea Total (m ²)	gruix xapa (m)	m ³
fig 1	lateral exterior		8		0,003	
fig 2	terra		1		0,003	
fig 3	corba exterior		1		0,002	
fig 4	lateral interior		14		0,002	
fig 5	curvatura exterior		7		0,002	
					Total	



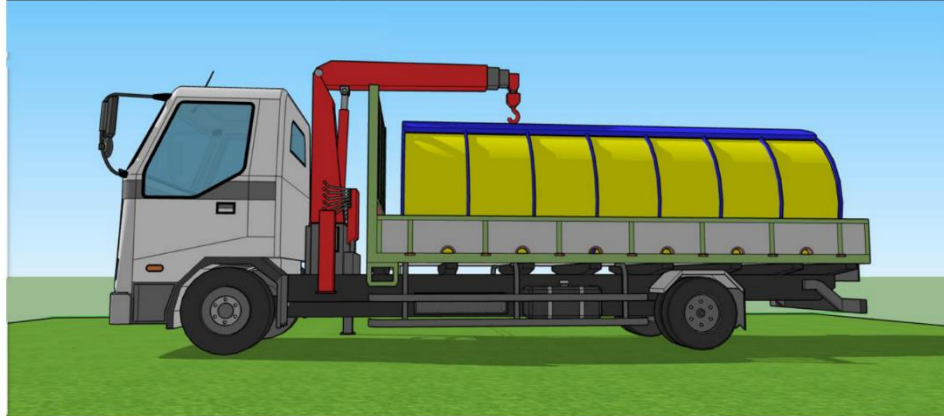
PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.



LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL

Pas 4. Calcula el pes del bicibox en kg i en Tones. Ens interessa saber quants kg ha de poder aixecar la grua.

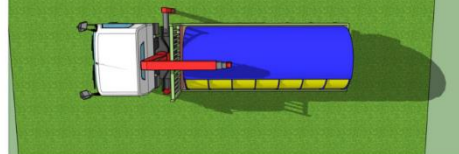
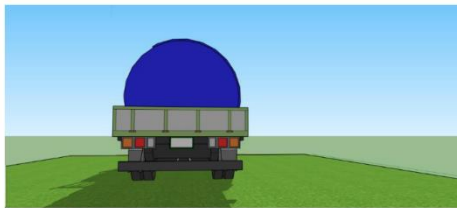
Figura	bicibox 7	Àrea (m ²)	nombre de peces	Àrea Total (m ²)	gruix xapa (m)	m ³	densitat xapa (kg/m ³)	pes bicibox (kg)	pes bicibox en tones (Tn)
fig 1	lateral exterior		8		0,003				
fig 2	terra		1		0,003				
fig 3	corba exterior		1		0,002				
fig 4	lateral interior		14		0,002				
fig 5	curvatura exterior		7		0,002				
					total				

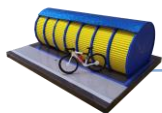


LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL

Pas 5 . Busca el preu de l'acer per Tona i calcula el cost total en acer del bicibox

Figura	bicibox 7	Àrea (m ²)	nombre de peces	Àrea Total (m ²)	gruix xapa (m)	m ³	densitat xapa (kg/m ³)	pes bicibox (kg)	pes bicibox en tones (Tn)	preu acer (€/Tn)	Preu acer bicibox
fig 1	lateral exterior		8		0,003						
fig 2	terra		1		0,003						
fig 3	corba exterior		1		0,002						
fig 4	lateral interior		14		0,002						
fig 5	curvatura exterior		7		0,002						
					total						





PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

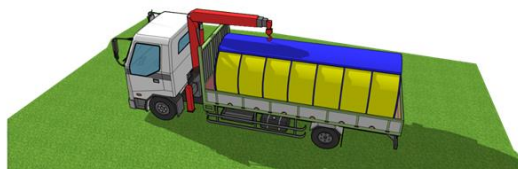
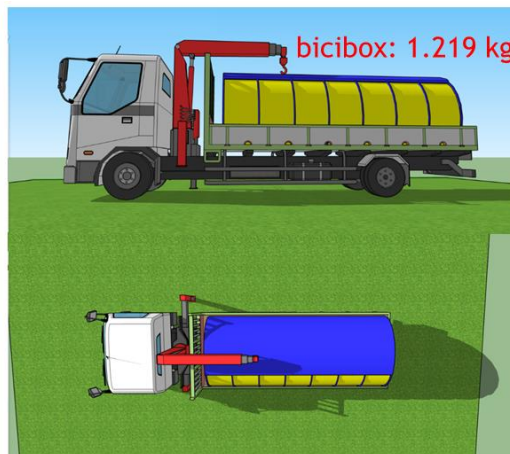
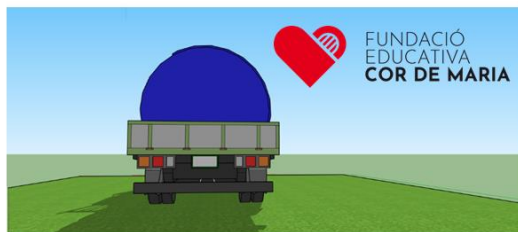
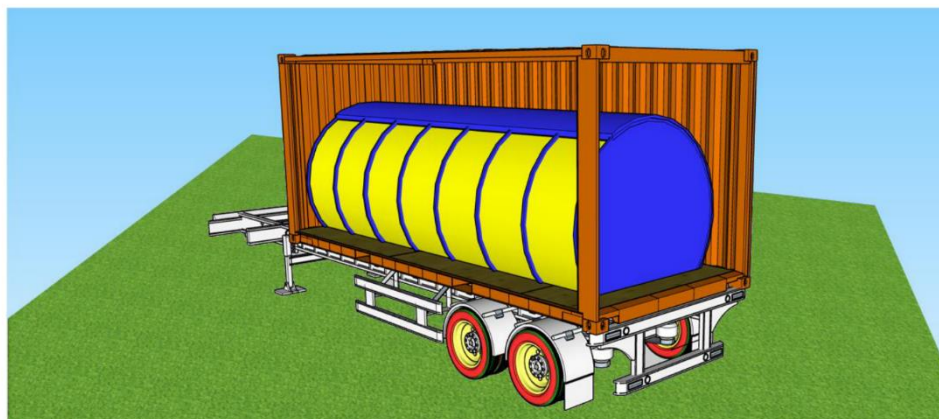


Figura	bicibox 7	Àrea (m ²)	nombre de peces	Àrea Total (m ²)	gruix xapa (m)	m ³	densitat xapa (kg/m ³)	pes bicibox (kg)	pes bicibox en tones (Tn)	preu acer (€/Tn)	Preu acer bicibox (€)
fig 1	lateral exterior	2,21	8	17,68	0,003	0,05304					
fig 2	terra	8	1	8	0,003	0,024					
fig 3	corba exterior	12,13	1	12,13	0,002	0,02426					
fig 4	lateral interior	1,1817	14	16,5438	0,002	0,033088					
fig 5	curvatura exterior	1,56	7	10,92	0,002	0,02184					
	total					0,156228	7800	1218,575	1,218575	640	779,89



LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL

Podem utilitzar un contenidor de 20 peus?



Limitacions d'un contenidor de 20 peus

Mesures externes:

Longitud: 6,06 m

Ample: 2,44 m

Altaura: 2,59

Mesures internes

5,45 m

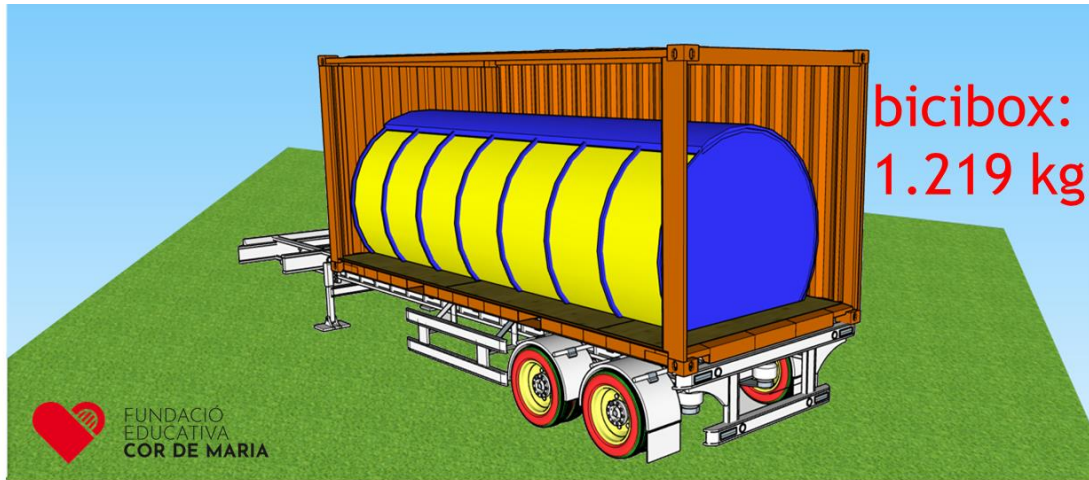
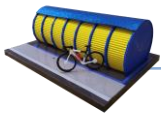
2,29 m

2,39 m

Capacitat (m³): 29,82 m³

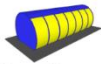
Pes(kg): 2.200 kg

Capacitat de càrrega: 28.280 kg



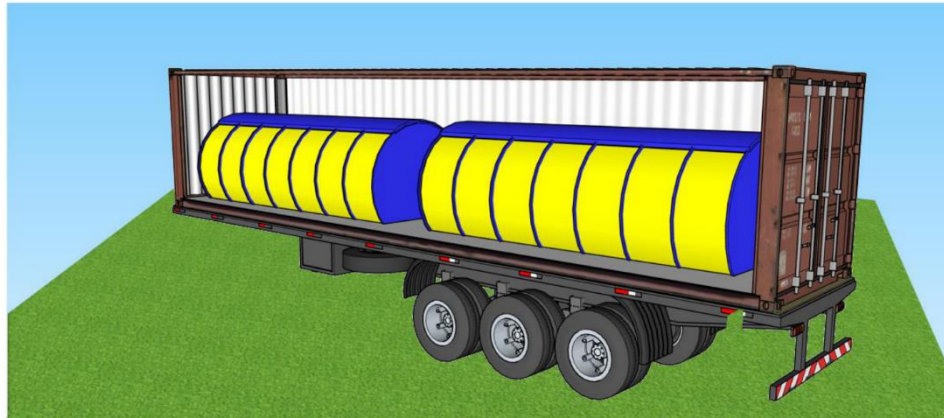
Limitacions d'un contenidor de 20 peus

Mesures externes:	Mesures internes	Capacitat (m ³): 29,82 m ³
Longitud: 6,06 m	5,45 m	Pes(kg): 2.200 kg
Ample: 2,44 m	2,29 m	Capacitat de càrrega: 28.280 kg
Altura: 2,59	2,39 m	



LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL

Podem utilitzar un contenidor de 40 peus?

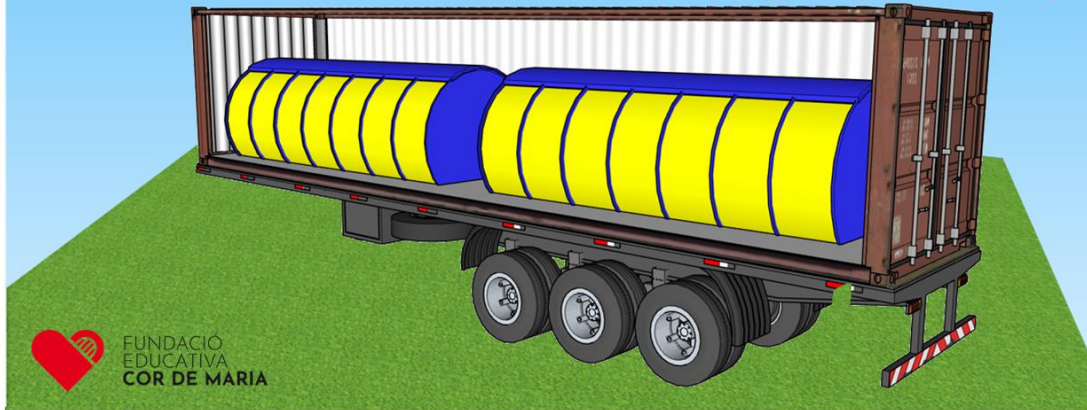


Limitacions d'un contenidor de 40 peus

Mesures externes:	Mesures internes	Capacitat (m ³): 63,32 m ³
Longitud: 12,19 m	11,57 m	Pes(kg): 3.960 kg
Ample: 2,44 m	2,29 m	Capacitat de càrrega: 28.280 kg
Altura: 2,59	2,39 m	



2 bicibox: 1.219 kg + 1.219 kg = 2.438 kg



Limitacions d'un contenidor de 40 peus

Mesures externes:

Longitud: 12,19 m

Ample: 2,44 m

Altura: 2,59

Mesures internes

11,57 m

2,29 m

2,39 m

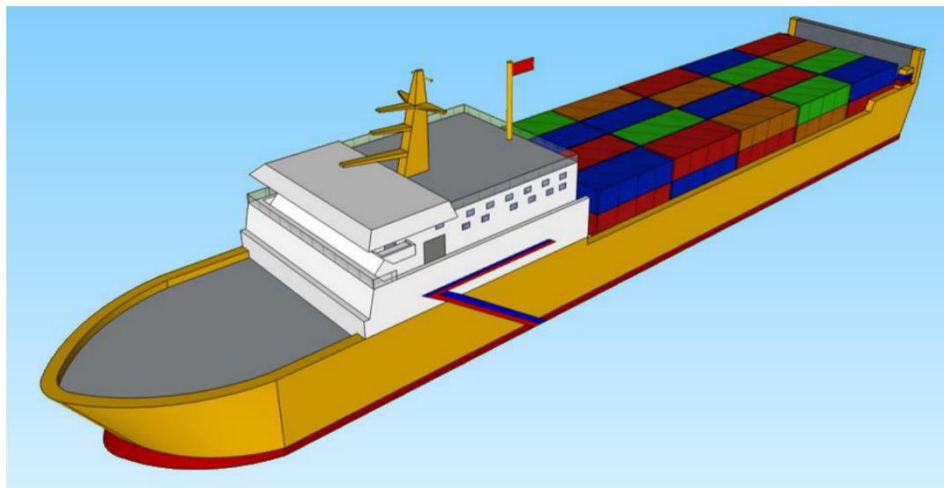
Capacitat (m³): 63,32 m³

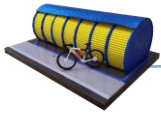
Pes(kg): 3.960 kg

Capacitat de càrrega: 28.280 kg



Transport per vaixell amb contenidors





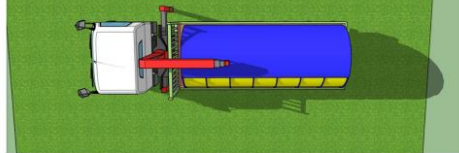
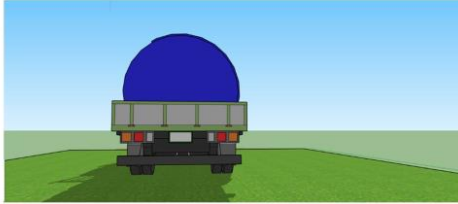
RESULTAT CÀLCUL PES



LOGÍSTICA. POSSIBILITATS DE TRANSPORT A NIVELL LOCAL I INTERNACIONAL

Pas 5 . Busca el preu de l'acer per Tona i calcula el cost total en acer del bicibox

Figura	bicibox 7	Àrea (m2)	nombre de peces	Àrea Total (m2)	gruix xapa (m)	m3	densitat xapa (kg/m3)	pes bicibox (kg)	pes bicibox en tones (Tn)	preu acer (€/Tn)	Preu acer bicibox (€)
fig 1	lateral exterior	2,21	8	17,68	0,003	0,05304					
fig 2	terra	8	1	8	0,003	0,024					
fig 3	corba exterior	12,13	1	12,13	0,002	0,02426					
fig 4	lateral interior	1,1817	14	16,5438	0,002	0,033088					
fig 5	curvatura exterior	1,56	7	10,92	0,002	0,02184					
					total	0,156228	7800	1218,575	1,218575	640	779,89



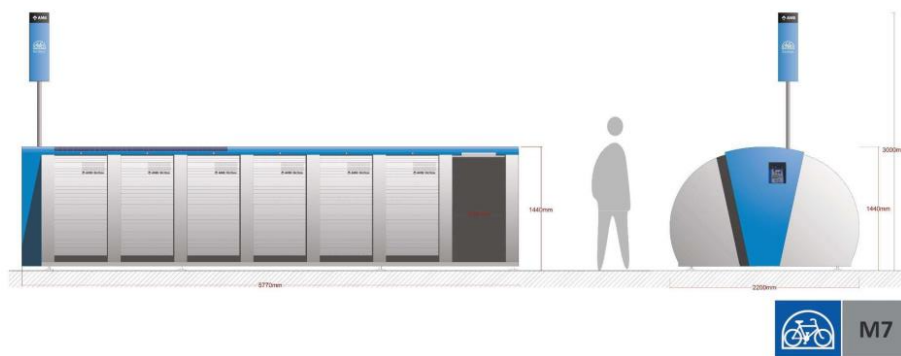


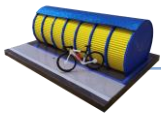
PREU REAL D'UN BICIBOX

El cost que pot suposar per a un ajuntament (en aquest cas l'Àrea Metropolitana de Barcelona-AMB www.amb.cat) un mòdul d'aparcament segur de bicicletes com els que utilitzem pel servei Bicibox (www.bicibox.cat). En el cas d'un mòdul de 14 places (portes per ambdues bandes, 7 i 7), el cost és de 15.000 € + IVA aproximadament. En el cas d'un mòdul de 7 places (7 portes només per una banda), el cost és de 10.000 € + IVA aproximadament. Adjuntem les mides dels mòduls facilitades per AMB.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ
DEL MANTENIMENT I LA GESTIÓ DEL SERVEI BICIBOX

Mides exteriors d'un mòdul M7 disseny 2015

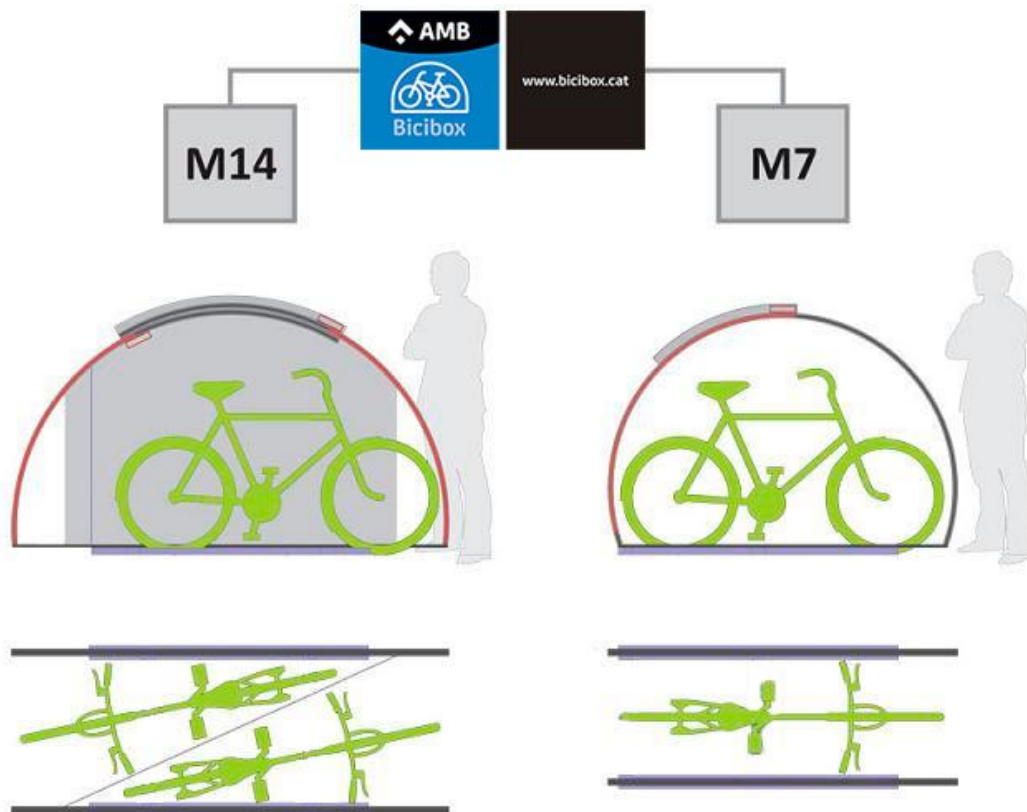




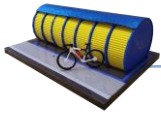
Mides exteriors d'un mòdul M14 disseny 2015:



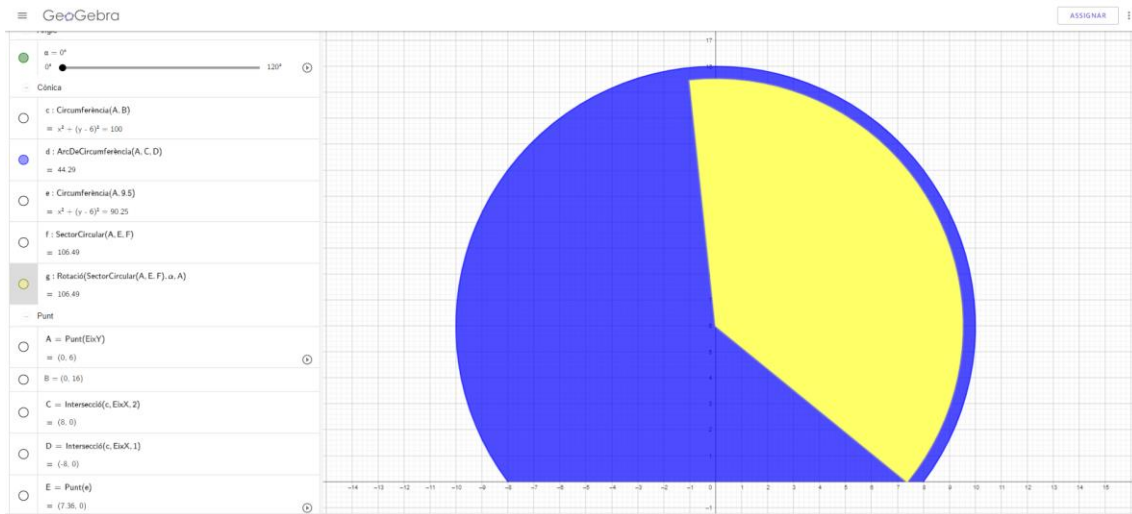
20 de Juny de 2017 / 91



<https://locals.esquerra.cat/beques/article/29453/volem-el-bicibox>



Modelització al GeoGebra



$$A = \text{Punt}(\text{EixY})$$

$$= (0, 6)$$

$$B = (0, 16)$$



$$c : \text{Circumferència}(A, B)$$

$$= x^2 + (y - 6)^2 = 100$$



$$d : \text{ArcDeCircumferència}(A, C, D)$$

$$= 44.29$$

$$C = \text{Intersecció}(c, \text{EixX}, 2)$$

$$= (8, 0)$$

$$D = \text{Intersecció}(c, \text{EixX}, 1)$$

$$= (-8, 0)$$



$$e : \text{Circumferència}(A, 9.5)$$

$$= x^2 + (y - 6)^2 = 90.25$$



$$E = \text{Punt}(e)$$

$$= (7.36, 0)$$



$$F = \text{Punt}(e)$$

$$= (-1, 15.45)$$



$$f : \text{SectorCircular}(A, E, F)$$

$$= 106.49$$

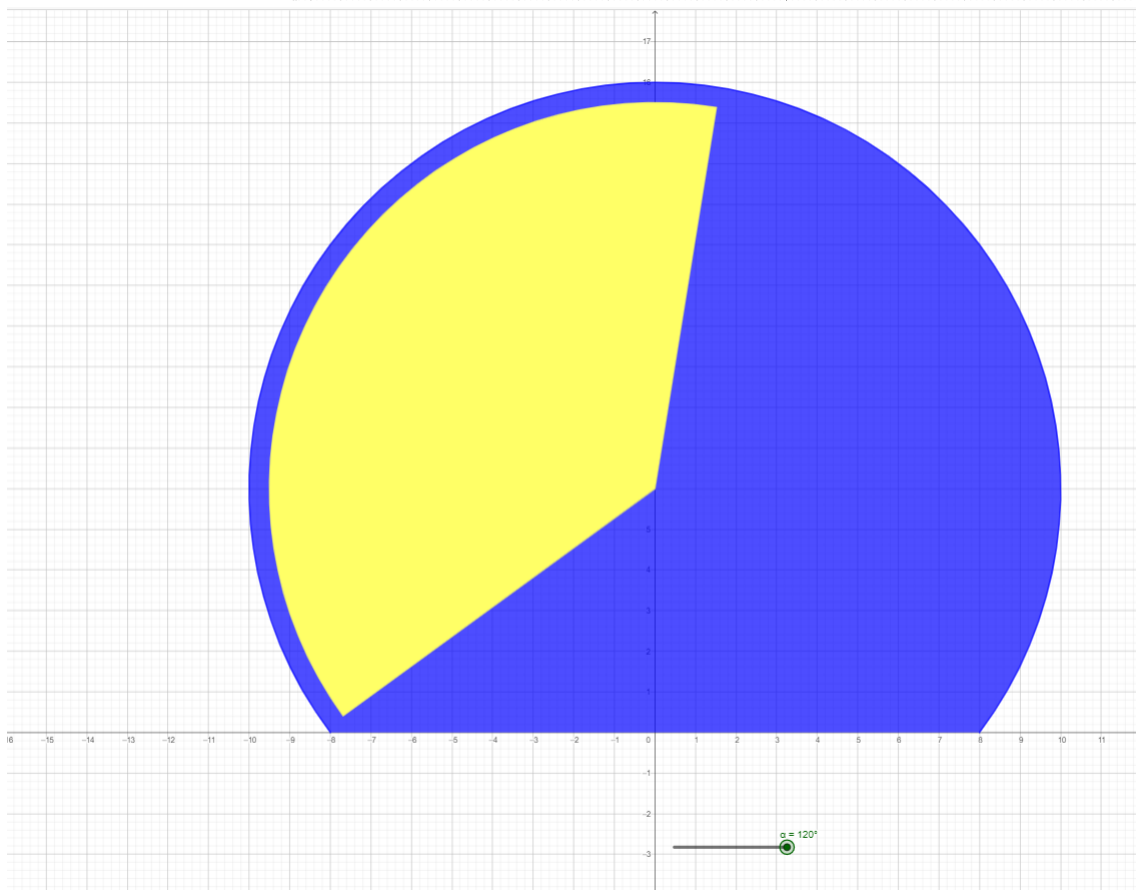
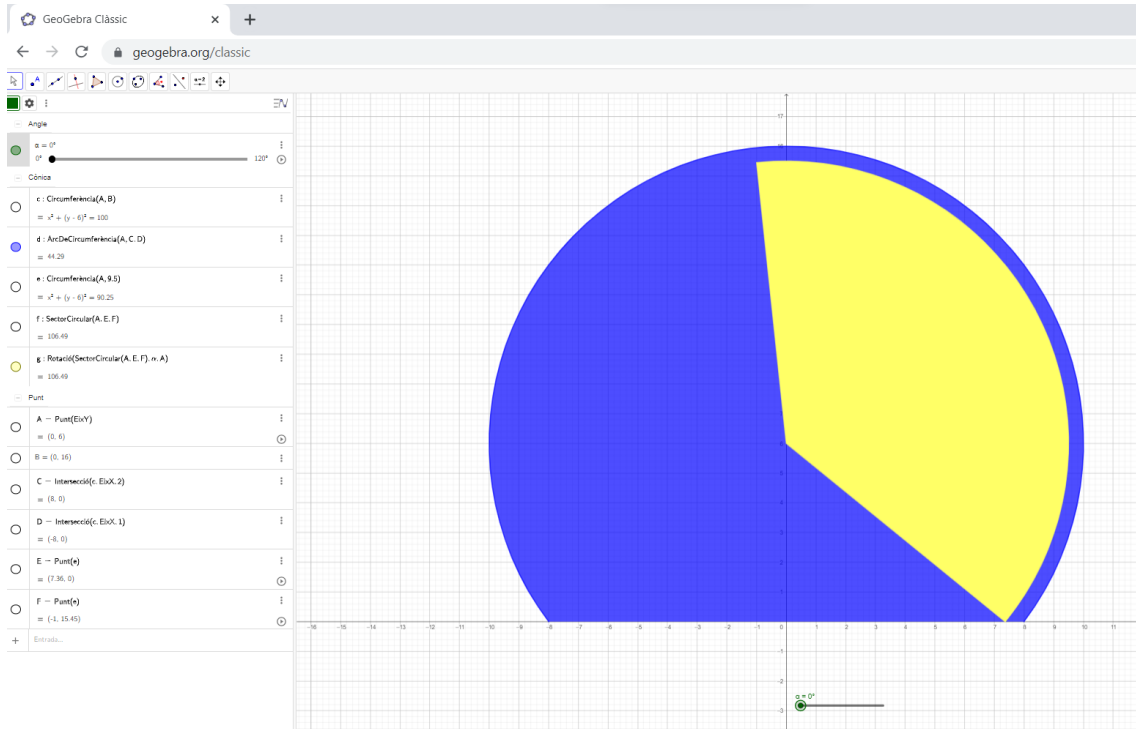


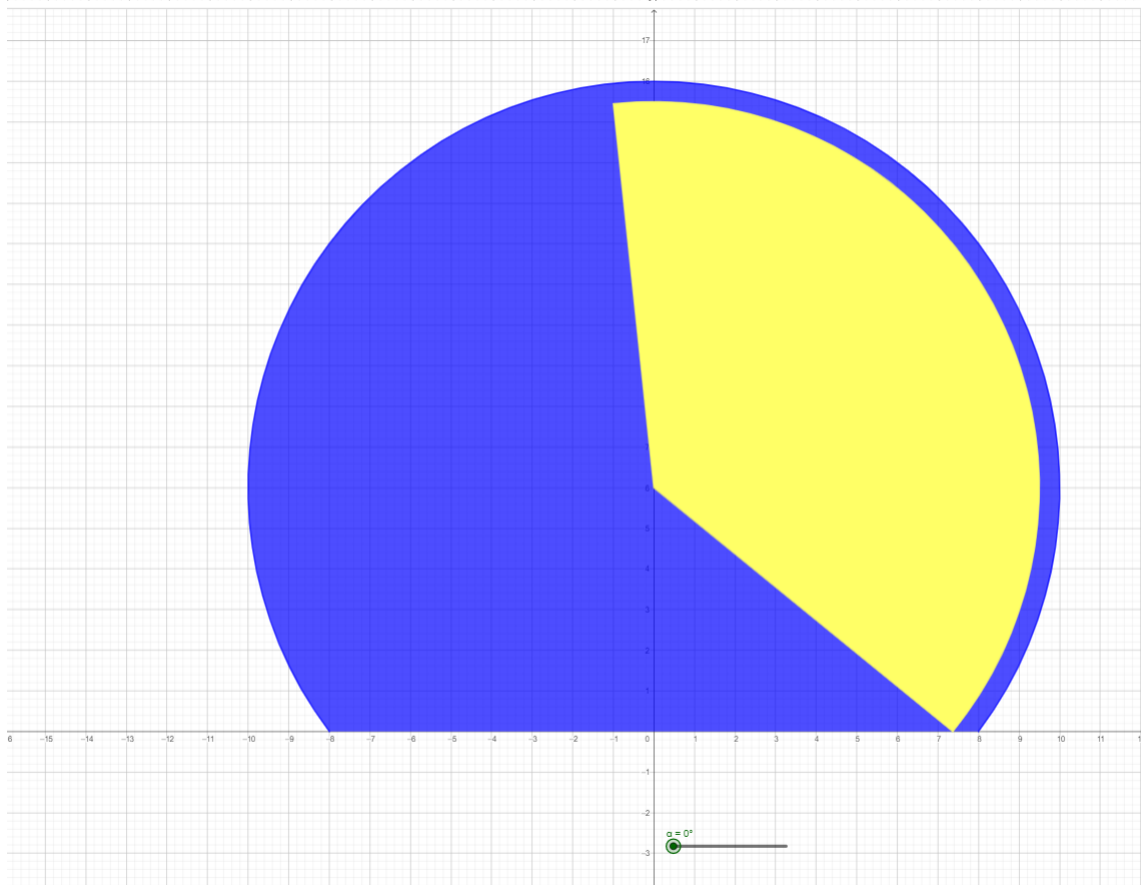
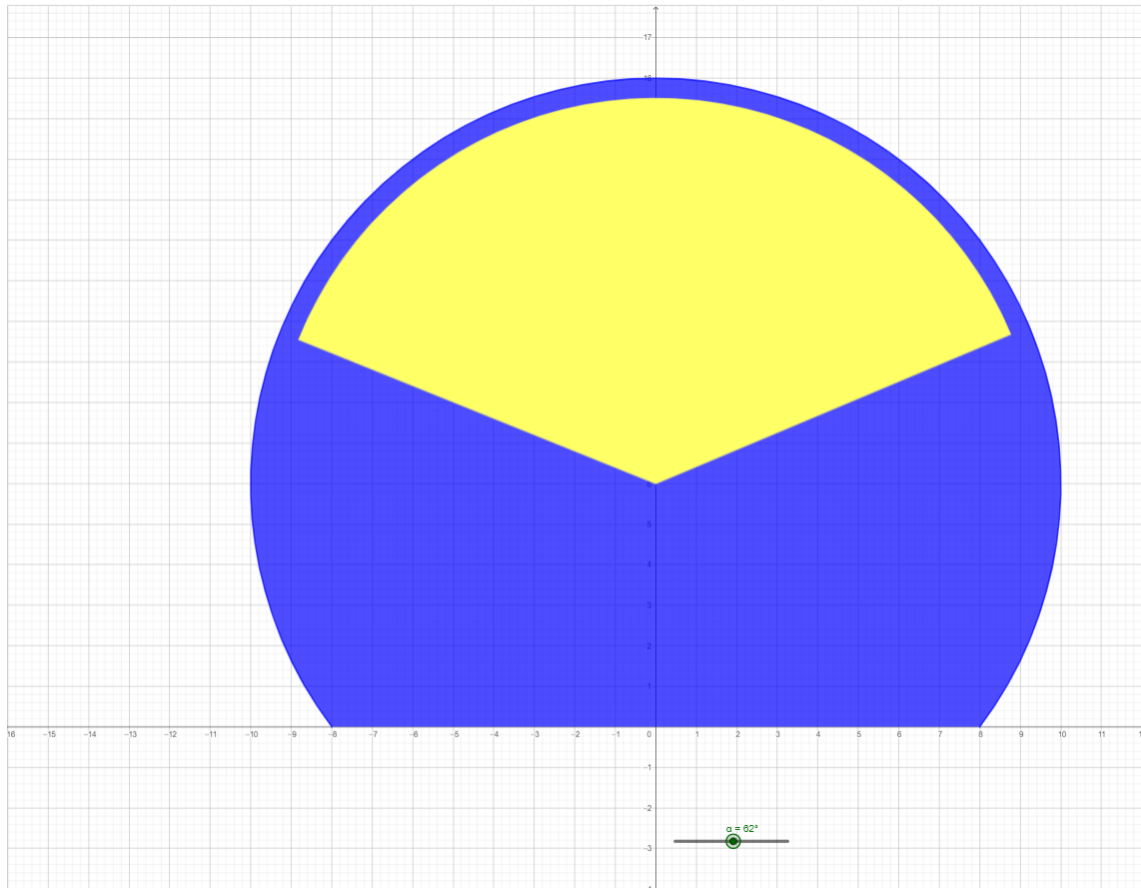
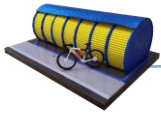
$$g : \text{Rotació}(\text{SectorCircular}(A, E, F), \alpha, A)$$

$$= 106.49$$



PÀRQUING DE BICICLETES MÉS SEGUR.

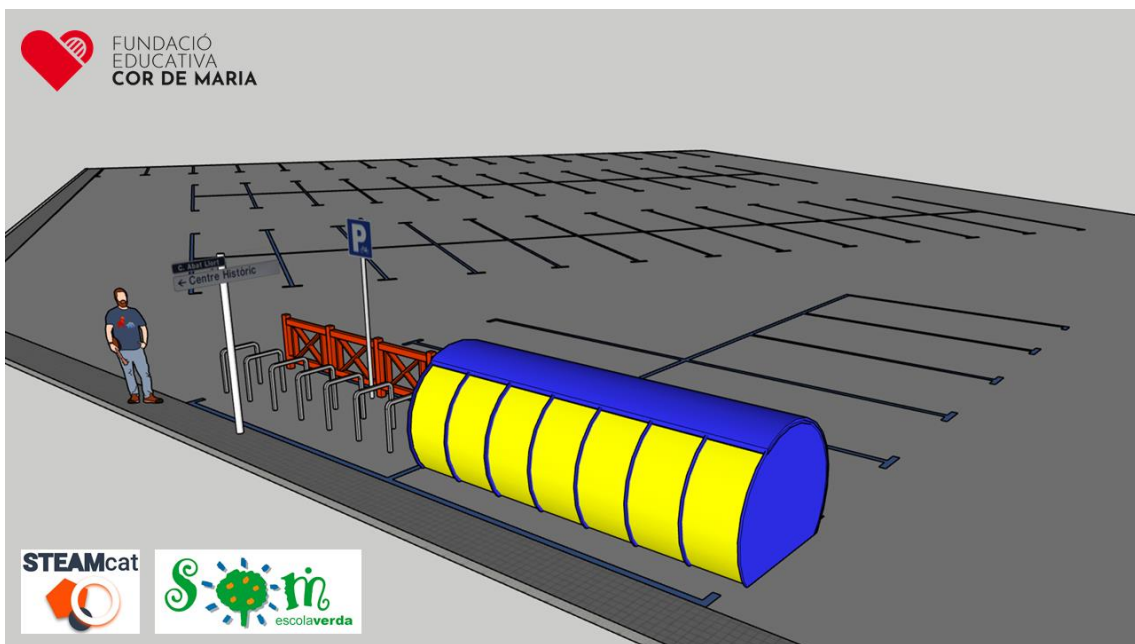
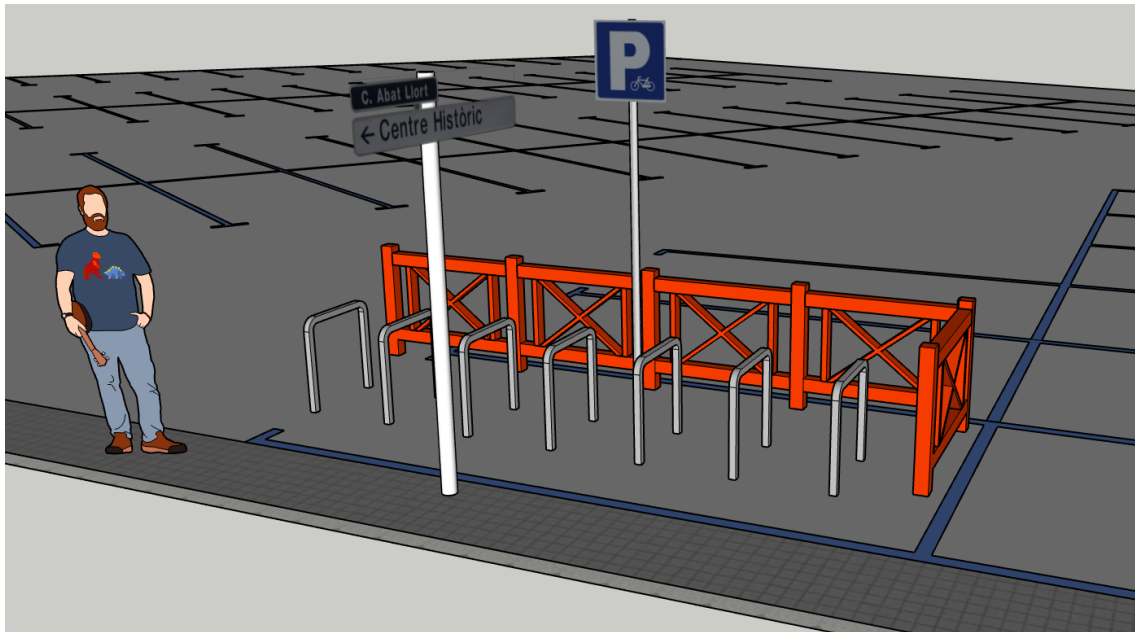


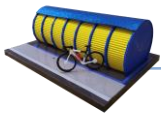




Proposta per Valls

Punt de partida





Activitat Confint. Tinguem cura del planeta



Vine a l'escola amb bici. Treballem per la mobilitat amb bicicleta a Valls
Cor de Maria Valls



Quin problema ambiental local heu investigat?



- Poc o gairebé nul ús de la bicicleta per anar a l'escola.
- Per què passa això? Quines creiem que són les causes?
- Robatori d'una bicicleta en el pàrquing de davant de l'escola.
- Mesures per augmentar la seguretat al pàrquing de bicis
- Utilitzem cadenats segurs?
- Falta de càmeres de seguretat.



Quin canvi espereu aconseguir sobre el problema a nivell local?



...CONCRETA,
MESURABLE,
ACOTADA EN EL TEMPS,
VISUALITZABLE...



Augment de l'ús del pàrquing de bicicletes, un cop s'hagi realitzat la campanya de sensibilització i informació per venir a l'escola de manera segura.



Procés participatiu, conferència escolar



Qui ha participat? 3r i 4t d'ESO
 Què s'ha compartit? Les accions a treballar.
 Com s'ha participat? Els alumnes han donat la seva opinió sobre aquest tema i s'han proposat diferents accions.
 Què s'ha decidit? Treballar el tema des de diferents vessants.



Quines accions heu fet per fer front a la problemàtica? (o es tenen previstes)



1. Realitzar cartells per fomentar l'ús de la bicicleta.
2. Explicar a l'escola quins són els cadenats més segurs.
3. Estudiar la possibilitat d'instal·lar càmeres de seguretat.
4. Generar app pàrquings bicis a Valls.
5. Reunió amb l'alcaldeessa per explicar la problemàtica.



Ens avaluem?



Avaluem el procés? Un cop realitzades totes les accions mirar quin impacte produeixen.

Avaluem els aprenentatges? A partir del treball realitzat es considera important que la zona de pàrquing sigui video vigilada.

Com ho hem viscut? Un altre model de mobilitat és necessari.



FUNDACIÓ EDUCATIVA
COR DE MARIA



xesc
xarxa d'escoles per a la sostenibilitat de Catalunya







Retotech. El Vallenc 29 d'octubre de 2023.

<https://www.elvallenc.cat/noticia/49768/el-cor-de-maria-un-dels-45-centres-catalans-triats-per-participar-en-els-premis-retotech>

El Cor de Maria, un dels 45 centres catalans triats per participar en els premis RetoTech

El programa facilita als centres l'equipament i formació per tal que puguin desenvolupar i presentar els seus projectes de robòtica, programació i impressió 3D.



El Col·legi Cor de Maria de Valls ha estat un dels centres escollits per participar en els premis RetoTech. En tot Catalunya s'han escollit un total de 45 escoles o instituts. Així, el Cor de Maria rebrà equips dotats de materials tecnològics perquè puguin començar a treballar en els seus projectes des del minut u. Així mateix, els professors rebran formació semipresencial centrada en els tres blocs del programa: robòtica, programació, i disseny i impressió 3D.

Retotech és un projecte que facilita als centres la formació i el material necessari per dur a terme un repte tecnològic a l'aula. S'han seleccionat 17 centres de primària i 28 de secundària de tota Catalunya.

El projecte vol apropar i promoure l'estudi de carreres de ciències, tecnologia, enginyeria i matemàtiques tot fomentant l'emprenedoria tecnològica. Per fer-ho, Retotech planteja un repte al personal docent i als estudiants dels centres educatius participants per tal que desenvolupin iniciatives tecnològiques innovadores encaminades a resoldre necessitats reals del seu entorn escolar o social.



III FIRA FITAC (Fira de Tecnologia de l'Alt Camp) amb el projecte pàrquing de bicicletes més segur.



Alumnes de 4t d'ESO presenten les activitats a la III fira FITAC (Fira de Tecnologia de l'Alt Camp) de 9:00 a 14:00 h.



Alumnes de 3r d'ESO visiten la fira d'11:30 A 13:00 h.



3r premi de Natura Maria Murtra IEV categoria C

L'alumnat de 4t d'ESO del Cor de Maria obté un Premi Maria Murtra (premi de Natura de l'Institut d'estudis Vallencs) pel treball "Un pàrquing segur de bicicletes" Juny 2023



Retotech





INEFC Barcelona 1 de juny de 2023

Aleix Baz Gomis, Pere Corominas Panadès, Joan Güell Moya, Nickolás Melo Domínguez, Jordi Rabadà Ulldemolins, Èric Ramos García, Èric Rubio Verges, Xavier Tintor Contreras.

Professors Aida Sánchez Martínez, Pere Compte Jové



Diari el Vallenc 20 de juny de 2023

Entrevista d'una periodista del Vallenc als alumnes participants al projecte "un pàrquing segur de bicicletes" que es va presentar al projecte "Retotech". L'entrevista ha estat formulada per la Fundació Endesa a el setmanari "el Vallenc" motivada per la qualitat del treball

El Vallenc || 23 de juny del 2023

45

PÀRQUING SEGUR DE BICICLETES || ACTUALITAT



Els alumnes del Cor de Maria que van pensar i dissenyar el projecte del pàrquing segur de bicicletes amb el seu tutor. FOTO: L. S. H.



Alumnes del Cor de Maria dissenyen un pàrquing segur de bicicletes

PROJECTE. Els alumnes han observat que l'opció del pàrquing segur es troba en moltes ciutats europees i que podria ser una realitat a la nostra

L. S. H. || VALLS

Els alumnes de quart d'ESO del Col·legi Cor de Maria van presentar el Retotech, el seu prototip de pàrquing segur de bicicletes, basat en els que es poden trobar en ciutats com Barcelona, però millorat. Aquest treball també es va expandir a alumnes de 3r i 2n d'ESO, que van col·laborar en les maquetes.

El projecte neix arran del poc ús de la bicicleta que fan els alumnes per

anar a l'escola malgrat que disposen d'un aparcament habilitat a l'entrada. Tal com ens va explicar en Joan, un dels alumnes involucrats, van fer un estudi del pàrquing de bicicletes que tenen davant l'escola i van veure que la gent no la hi deixava perquè no era prou segur, ja que una vegada hi va haver un robatori. En aquell moment es van centrar a plantejar-se quines opcions hi havia per fer-lo més segur, des d'estudiar els diversos tipus de cadenats a la instal·lació de tanques, i van arribar a la conclusió que la millor opció era aquest pàrquing tancat amb diversos espais que s'obre i tanca mitjançant una aplicació.

Per al disseny van treballar fent plànols i

“El projecte neix arran del poc ús de la bicicleta que fan els alumnes per anar a l'escola malgrat que disposen d'un aparcament habilitat a l'entrada

diverses maquetes a escala 1:20 treballant amb impressió 3D. En aquest sentit, el Jordi explicava que la impressió 3D és una gran millora que els ha facilitat molt la feina. Així doncs, van fer una maqueta del pàrquing actual, de diverses bicicletes i del pàrquing segur, i també van realitzar mostres de diverses maneres de lligar la

bicicleta i quines són les més eficients.

Com hem dit, el pàrquing que han dissenyat és una versió millorada, en el sentit que funciona a través d'unes aplicacions que han creat els mateixos alumnes a través d'AppInventor i que funcionen en conjunt. L'Eric ens va mostrar els tres tipus d'aplicacions que van crear: la primera funciona amb un usuari i contrasenya en què fiques un codi, i en el moment que pitges "obrir" t'envia a la següent aplicació, amb la qual pots obrir o tancar el box, i la darrera mostra les places disponibles i ocupades. El funcionament està lligat a una placa BQ que fa obrir i tancar el box sense cap segon de retard després de l'ordre.

“Les àrees implicades en el projecte han estat les de visual, plàstica i tecnologia en conjunt

El principal objectiu del projecte és que amb aquest aparcament es fomenti l'ús de la bicicleta per anar a l'escola, tal com van dir els alumnes, als quals els agradaria que aquesta idea s'arribés a implementar al municipi, ja que es tracta d'un sistema accessible, fàcil i còmode d'utilitzar, amb un baix cost de manteniment i que requeriria una mínima obra civil i es pot traslladar fàcilment.

El treball també pretén fer una conscienciació mediambiental per reduir el nombre de desplaçaments en cotxe a l'escola, un fet que des del Pla d'Acció d'Escola Verda també es volia potenciar. En aquest sentit, el projecte del pàrquing de bicicletes ja va començar a formar-se durant l'any passat.

Les àrees implicades en el projecte han estat les de visual, plàstica i tecnologia en conjunt. A part dels creadors principals del projecte, hi han participat més d'una seixantena d'alumnes que han ajudat a pintar, construir maquetes, dibuixar i mesurar plànols, i és doncs un projecte transversal que ha aconseguit involucrar diversos cursos del centre.



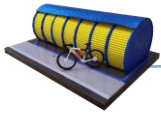
Ciència en acció 2023

A data de 29 de maig validació del projecte "Pàrquing de bicicletes més segur", a les modalitats: "STEAM" i "Ciència, enginyeria i valors" en cas de resultar seleccionats l'esdeveniment tindrà lloc a Viladecans del 27 al 29 d'octubre de 2023.

Juliol 2023 El projecte obté el passi per participar a la final de ciència en acció a Viladecans els dies 27, 28 i 29 d'octubre.

Alumnes que presenten el treball: Jana Besora, Ingrid Figuerola, Quim Torres, Eloi Angelats





Idees i propostes de millora sorgides durant la Fira de Ciència en Acció

Utilitzar tecnologia Blockchain per gestionar tot el conjunt de pàrquings la informació no aniria a un únic ordinador sinó repartit entre molts ordinadors.

Pàrquings podrien estar en edificis.

La part inferior del bicibox podria estar sense xapa. (Reducció de costos de producció)

Part inferior es podria posar fusta impermeable que porten els camions.

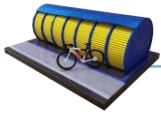
El bicibox si el pots transportar amb un remolc sortiria més barat que un transport amb camió.

Per fer transport amb remolc també es podria tallar per la meitat per facilitar el transport.

(una part de 3 elements + una altra part de 4 elements) (reducció de costos en la instal·lació)

Que l'app et pugui dir el temps restant que pots tenir estacionada la bici.

Sebastian Pérez Gómez vadeCity 936670024 targeta que dona als alumnes: (del departament d'enginyeria (INMESA www.inmesa.com) sperez@inmesa.com Ara té un altre nom i es dediquen a fabricar pàrquings de bicicletes. Ofereix als alumnes la possibilitat de visitar la seva empresa a Barcelona.



Fòrum d'escoles verdes. Mercat d'experiències.



FÒRUM D'ESCOLES VERDES
MERCAT D'EXPERIÈNCIES
Dimarts 6 de novembre del 2023, VALLS

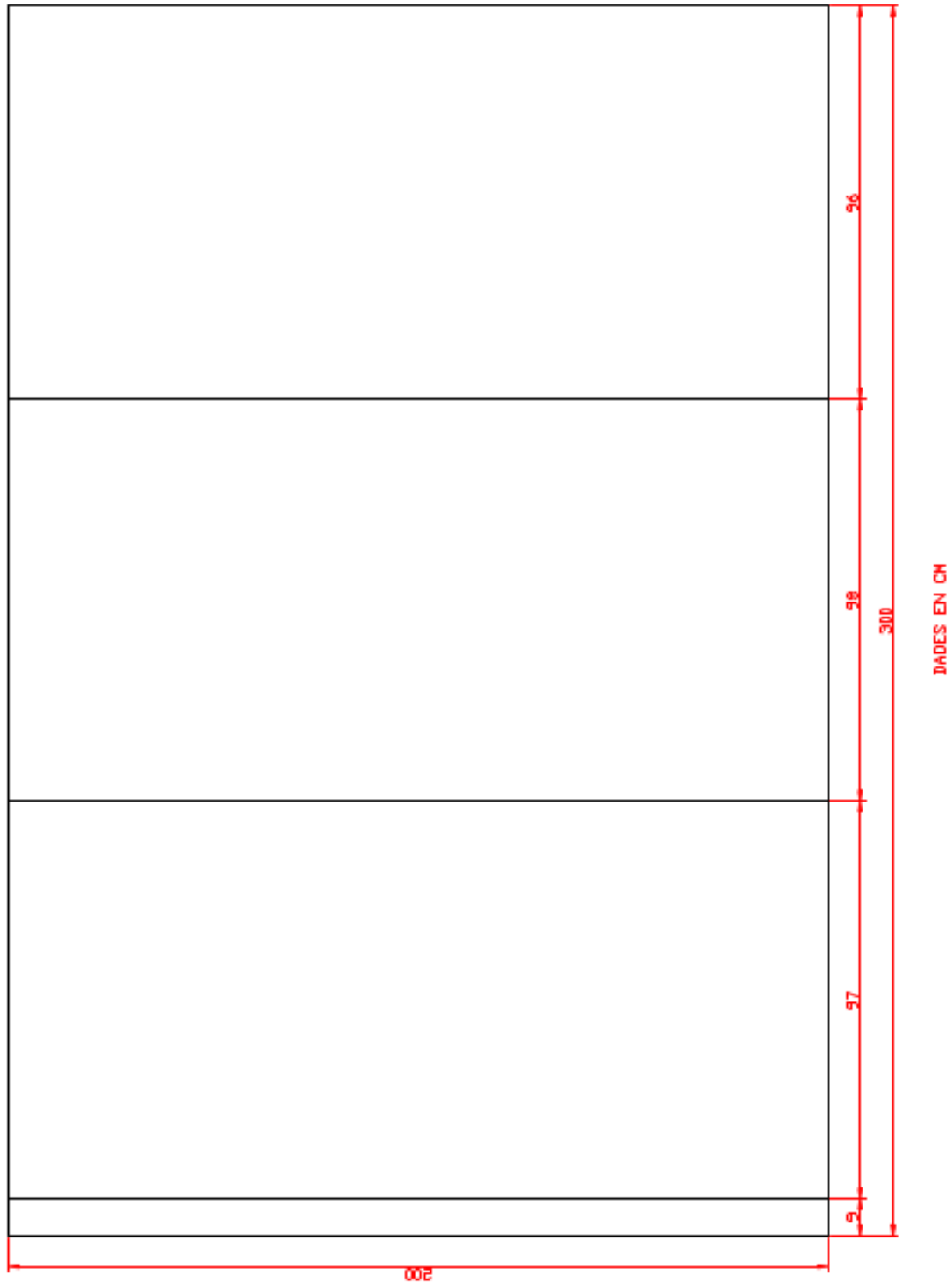




Expositor escoles verdes al mercat d'experiències

Expositor 2 metres x 3 metres polipropilè cel·lular (9cm + 97 cm + 98 cm + 96 cm). Banda de 9 cm amb velcro.

Veure: <https://imprivicshop.com/product/polipropileno-celular>

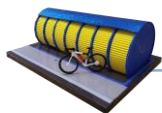




Vídeo del projecte



<https://youtu.be/LS-osSh1ORs>

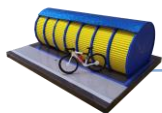


Competències clau i perfil competencial del projecte “pàrquing de bicicletes més segur”

X	Competència en comunicació lingüística.
	Competència plurilingüe.
X	Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria.
X	Competència digital.
X	Competència personal, social i d'aprendre a aprendre.
X	Competència ciutadana.
X	Competència emprenedora.
X	Competència en consciència i expressió culturals.

Competència en comunicació lingüística (CCL). Indicadors operatius

X	CCL1. S'expressa de forma oral, escrita o signada amb coherència, correcció i adequació als diferents contextos socials, i participa en interaccions comunicatives amb actitud cooperativa i respectuosa tant per intercanviar informació i crear coneixement com per construir vincles personals.
X	CCL2. Comprèn, interpreta i valora amb actitud crítica textos orals, signats, escrits o multimodals dels àmbits personal, social, educatiu i professional per participar en diferents contextos de manera activa i informada i per construir coneixement.
	CCL3. Localitza, selecciona i contrasta de manera progressivament autònoma informació procedent de diferents fonts, avaluant-ne la fiabilitat i pertinença en funció dels objectius de lectura i evitant els riscos de manipulació i desinformació, i la integra i transforma en coneixement per comunicar-la adoptant un punt de vista creatiu, crític, personal i respectuós amb la propietat intel·lectual.
	CCL4. Llegeix amb autonomia obres diverses adequades a la seva edat, seleccionant les que millor s'ajusten als seus gustos i interessos. Aprecia el patrimoni literari com a via privilegiada de l'experiència individual i col·lectiva i mobilitza la seva pròpia experiència biogràfica i els seus coneixements literaris i culturals per construir i compartir la seva interpretació de les obres i per crear textos d'intenció literària de complexitat progressiva.
	CCL5. Posa les seves pràctiques comunicatives al servei de la convivència democràtica, la resolució dialogada dels conflictes i la igualtat de drets de totes les persones, desterrant els usos discriminatoris de la llengua, així com els abusos de poder a través de la llengua, per afavorir un ús no només eficaç sinó també ètic del llenguatge.

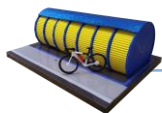


Competència plurilingüe (CP). Indicadors operatius

	CP1. Utilitza eficaçment una o més llengües, a més de la llengua catalana, o l'aranesa, a l'Aran, i del castellà per respondre a les seves necessitats comunicatives de manera apropiada i adequada tant al seu desenvolupament i interessos com a diferents situacions i contextos dels àmbits personal, social, educatiu i professional.
	CP2. A partir de les seves experiències, fa transferències entre diferents llengües com a estratègia per comunicar-se i ampliar el seu repertori lingüístic individual.
	CP3. Coneix, valora i respecta la diversitat lingüística i cultural present en la societat, integrant-la en el seu desenvolupament personal com a factor de diàleg, per fomentar la cohesió social.

Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria (CMCCTE). Indicadors operatius

X	CMCCTE 1. Utilitza mètodes inductius, deductius i lògics propis del raonament matemàtic en situacions conegudes, selecciona i utilitza diferents estratègies per a la resolució de problemes analitzant críticament les solucions i reformulant el procediment, si és necessari.
X	CMCCTE 2. Utilitza el pensament científic per entendre i explicar els fenòmens que ocorren al seu voltant, confiant en el coneixement com a motor de desenvolupament, plantejant-se preguntes i comprovant hipòtesis mitjançant l'experimentació i la indagació, fent servir eines i instruments adequats, apreciament la importància de la precisió i la veracitat i mostrant una actitud crítica sobre l'abast i limitacions de la ciència.
X	CMCCTE 3. Planteja i desenvolupa projectes dissenyant, fabricant i avaluant diferents prototips o models per crear i/o utilitzar productes que donin solució a una necessitat o problema de forma creativa i cooperativa, procurant la participació de tot el grup, resolent pacíficament els conflictes que puguin sorgir, adaptant-se davant la incertesa i valorant la importància de la sostenibilitat.
X	CMCCTE 4. Interpreta i transmet els elements més rellevants de processos, raonaments, demostracions, mètodes i resultats científics, matemàtics i tecnològics de manera clara i precisa, en diferents formats (gràfics, taules, diagrames, fórmules, esquemes, símbols, etc.) i aprofitant de forma crítica la cultura digital, incloent-hi el llenguatge matemàtic formal, amb ètica i responsabilitat per compartir i construir nous coneixements.
X	CMCCTE 5. Emprèn accions fonamentades científicament per preservar la salut física i mental i el medi ambient i aplica principis d'ètica i seguretat en la realització de projectes per transformar el seu entorn proper de forma sostenible, valorant-ne l'impacte global i practicant el consum responsable.

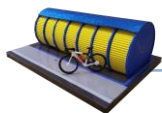


Competència digital (CD). Indicadors operatius

X	CD1. Fa cerques avançades a Internet atenent a criteris de validesa, qualitat, actualitat i fiabilitat, seleccionant-les de manera crítica i arxivant-les per recuperar, referenciar i reutilitzar aquestes recerques respecte a la propietat intel·lectual.
X	CD2. Gestiona i utilitza el seu propi entorn personal digital d'aprenentatge permanent per construir nou coneixement i crear continguts digitals, mitjançant estratègies de tractament de la informació i l'ús de diferents eines digitals, seleccionant i configurant la més adequada en funció de la tasca i de les seves necessitats en cada ocasió.
X	CD3. Participa, col·labora i interactua mitjançant eines i/o plataformes virtuals per comunicar-se, treballar col·laborativament i compartir continguts, dades i informació, gestionant de manera responsable les seves accions, presència i visibilitat a la xarxa i exercint una ciutadania digital activa, cívica i reflexiva.
X	CD4. Identifica riscos i adopta mesures en l'usar les tecnologies digitals per protegir els dispositius, les dades personals, la salut i el medi ambient i per prendre consciència de la importància i necessitat de fer un ús crític, legal, segur, saludable i sostenible d'aquestes tecnologies.
X	CD5. Desenvolupa aplicacions informàtiques senzilles i solucions tecnològiques creatives i sostenibles per resoldre problemes concrets o respondre a reptes proposats, i mostra interès i curiositat per l'evolució de les tecnologies digitals i pel seu desenvolupament sostenible i ús ètic.

Competència personal, social i d'aprendre a aprendre (CPSAA) . Indicadors operatius

	CPSAA1. Regula i expressa les seves emocions enfortint l'optimisme, la resiliència, l'autoeficàcia i la recerca de propòsit i motivació cap a l'aprenentatge per gestionar els reptes i canvis i harmonitzar-los amb els seus propis objectius.
	CPSAA2. Coneix els riscos per a la salut relacionats amb factors socials, per consolidar hàbits de vida saludable en el terreny físic i mental.
X	CPSAA3. Comprèn proactivament les perspectives i les experiències dels altres i les incorpora al seu aprenentatge per participar en el treball en grup distribuint i acceptant tasques i responsabilitats de manera equitativa i emprant estratègies cooperatives.
	CPSAA4. Fa autoavaluacions sobre el seu procés d'aprenentatge, buscant fonts fiables per validar, sustentar i contrastar la informació i per obtenir conclusions rellevants.
	CPSAA5. Planifica objectius a mitjà termini i desenvolupa processos metacognitius de retroalimentació per aprendre dels seus errors en el procés de construcció de coneixement.



Competència ciutadana (CC). Indicadors operatius

X	CC1. Analitza i comprèn idees relatives a la dimensió social i ciutadana de la seva pròpia identitat, així com als fets socials, històrics i normatius que la determinen, demostrant respecte per les normes, empatia, equitat i esperit constructiu en la interacció amb els altres en diferents contextos socioinstitucionals.
X	CC2. Analitza i assumeix amb fonament els principis i valors que emanen del procés d'integració europeu, de l'ordenament jurídic de l'Estat espanyol i de Catalunya i dels drets humans i de l'infant, participant en activitats comunitàries, com la presa de decisions o la resolució de conflictes, amb actitud democràtica, respecte per la diversitat, i compromís amb la igualtat de gènere, la cohesió social, el desenvolupament sostenible i l'assoliment de la ciutadania mundial.
X	CC3. Comprèn i analitza problemes ètics fonamentals i d'actualitat, considerant críticament els valors propis i aliens, i desenvolupant els seus propis judicis per afrontar la controvèrsia moral amb actitud dialogant, argumentativa, respectuosa i oposada a qualsevol tipus de discriminació o violència –incloent-hi la violència masclista, LGTBI-fòbica, racista o capacitista– o fonamentalisme ideològic.
X	CC4. Comprèn les relacions sistèmiques d'interdependència, ecodependència i interconnexió entre actuacions locals i globals i adopta, conscientment i motivadament, un estil de vida sostenible i ecosocialment responsable.

Competència emprenedora (CE). Indicadors operatius

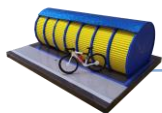
X	CE1. Analitza necessitats i oportunitats i afronta reptes amb sentit crític, fent balanç de la seva sostenibilitat i valorant l'impacte que puguin suposar en l'entorn, per presentar idees i solucions innovadores, ètiques i sostenibles dirigides a crear valor en l'àmbit personal, social, cultural i econòmic.
	CE2. Avalua les fortaleses i debilitats pròpies fent ús d'estratègies d'autoconeixement i autoeficàcia, comprèn els elements fonamentals de l'economia i les finances i aplica coneixements econòmics i financers a activitats i situacions concretes utilitzant habilitats que afavoreixin el treball col·laboratiu i en equip, per reunir i optimitzar els recursos necessaris que portin a l'acció una experiència emprenedora de valor.
X	CE3. Desenvolupa el procés de creació d'idees i solucions valuoses i pren decisions, de manera raonada, utilitzant estratègies àgils de planificació i gestió i reflexionant sobre el procés realitzat i el resultat obtingut, per dur a terme el procés de creació de prototips innovadors i de valor, considerant l'experiència com una oportunitat per aprendre.



Competència en consciència i expressió culturals (CCEC).

Indicadors operatius

	CCEC1. Coneix, aprecia críticament, respecta i promou els aspectes essencials del patrimoni cultural i artístic de qualsevol època, valorant la llibertat d'expressió i l'enriquiment inherent a la diversitat cultural i artística, per construir la seva pròpia identitat.
	CCEC2. Gaudeix, reconeix i analitza amb autonomia les especificitats i intencionalitats de les manifestacions artístiques i culturals més destacades del patrimoni a través dels seus llenguatges i elements tècnics, en qualsevol mitjà o suport.
X	CCEC3. Expressa idees, opinions, sentiments i emocions de manera creativa i oberta. Desenvolupa l'autoestima, la creativitat i el sentit de pertinença a través de l'expressió cultural i artística amb empatia i actitud col·laborativa.
	CCEC4. Coneix, selecciona i utilitza amb creativitat diversos mitjans o suports i tècniques fonamentals plàstiques, visuals, audiovisuals, sonores i corporals per crear productes artístics i culturals a través de la interpretació, execució, improvisació i composició musical. Identifica les oportunitats de desenvolupament personal, social i econòmic que li ofereixen.



Digitalització. Criteris d'avaluació per competències específiques

Competència específica 1 gestionar les eines i els dispositius informàtics i de comunicació d'ús quotidià aplicant els coneixements de maquinari i sistemes operatius per resoldre problemes tècnics senzills.

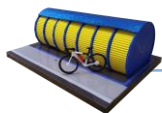
Criteris d'avaluació

X	1.1 Connectar dispositius i gestionar xarxes locals aplicant els coneixements i processos associats a sistemes de comunicació amb fil i sense fil amb una actitud proactiva.
X	1.2 Gestionar, a nivell bàsic, sistemes operatius configurant-ne les característiques en funció de les necessitats personals.
X	1.3 Resoldre problemes tècnics senzills analitzant components i funcions dels dispositius digitals, avaluant les solucions de manera crítica i reformulant el procediment, si cal.
X	1.4 Fer un ús responsable dels dispositius i de la seva utilització per promoure la sostenibilitat, tot fomentant la reutilització i l'estalvi i l'eficiència energètica

Competència específica 2. Idear solucions innovadores i creatives aplicant diferents formes de raonament, integrant-les en l'entorn personal d'aprenentatge tot fent ús de les eines i els recursos d'edició, la creació de continguts digitals i el desenvolupament d'aplicacions per optimitzar l'aprenentatge permanent.

Criteris d'avaluació

X	2.1 Cercar i seleccionar informació per a la ideació de solucions innovadores, amb responsabilitat i sentit crític.
X	2.2 Dissenyar solucions possibles a problemes plantejats aplicant diferents formes de raonament, com el pensament de disseny i el pensament computacional, tenint en compte les tecnologies emergents, la realitat virtual, augmentada i mixta.
X	2.3 Generar o modificar, de forma individual o col·laborativa, continguts amb suport digital i creacions audiovisuals, integrant imatge, so i vídeo per a la construcció de produccions multimèdia.
X	2.4 Desenvolupar aplicacions fent servir el programari i els llenguatges de programació adients, per la resolució de problemes concrets tenint en compte criteris d'autoria i llicències d'ús.
X	2.5 Integrar els continguts digitals en entorns personals d'aprenentatge (pàgina web, espai al núvol, carpetes, etc.) autoregulant el propi aprenentatge de manera autònoma



Competència específica 3 Identificar riscos i amenaces i aplicar mesures preventives i correctives, adquirint hàbits que fomentin el benestar digital per protegir dispositius, dades personals i la pròpia salut.

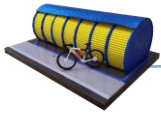
Criteris d'avaluació

X	3.1 Configurar adequadament les opcions de privadesa de les aplicacions, xarxes socials i espais virtuals i utilitzar les eines i tècniques de seguretat, per protegir les dades personals, la petjada digital i preservar la seva identitat a la xarxa.
X	3.2 Configurar i actualitzar mesures de protecció i seguretat de dispositius i sistemes digitals d'ús habitual (antivirus, contrasenyes, bloqueig de pantalla, protecció de la comunicació, etc.
	3.3 Identificar i prendre mesures per protegir-se davant d'amenaces, atacs, intrusions o infeccions que esdevenen a la xarxa.
	3.4 Identificar situacions de risc per a la salut associades a l'ús de les tecnologies digitals i adoptar les mesures necessàries per tenir cura de la pròpia salut.

Competència específica 4 Fer un ús actiu, responsable i ètic de les tecnologies digitals, valorant les possibles accions que cal fer a la xarxa i identificar-ne les repercussions per exercir una ciutadania digital crítica.

Criteris d'avaluació

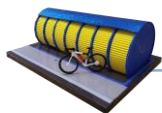
X	4.1 Respectar els drets d'autoria i les llicències d'ús en la comunicació, col·laboració i participació a la xarxa, fent un ús ètic de les dades i de les produccions, i justificar-ne les raons.
	4.2 Analitzar i valorar críticament les aportacions de les tecnologies digitals a les gestions administratives i el comerç electrònic, identificant els problemes derivats de la bretxa social d'accés i l'ús per a determinats col·lectius.
	4.3 Valorar la importància de l'oportunitat, la facilitat i la llibertat d'expressió que suposen els mitjans digitals connectats, analitzant de manera crítica els missatges que es reben tenint en compte la seva objectivitat, ideologia, intencionalitat, biaixos i caducitat.
	4.4 Participar, col·laborar i interactuar en espais virtuals de comunicació i plataformes d'aprenentatge col·laboratiu, compartint i publicant informació i dades, adaptant-se a diferents audiències amb una actitud respectuosa, responsable i participativa.



Competència específica 5 Analitzar l'impacte de les tecnologies digitals a la societat, a partir de la identificació dels canvis econòmics i socials a escala global, i aplicar les tecnologies emergents per al disseny de solucions a problemes reals tenint en compte els objectius de desenvolupament sostenible.

Criteris d'avaluació

	5.1 Identificar els canvis econòmics i socials derivats de l'ús de les tecnologies digitals aplicades a diferents àmbits.
X	5.2 Analitzar i valorar l'impacte de les tecnologies digitals en la societat tenint en compte els ODS.
X	5.3 Aplicar les tecnologies emergents en el disseny de solucions a problemes reals tenint en compte els objectius de desenvolupament sostenible. (Intel·ligència artificial, IoT, etc.).
	5.4 Analitzar l'ús d'eines de simulació i supercomputadors en el tractament de dades i valorar-ne l'impacte en la societat de la informació i l'aplicació a tecnologies associades.



Digitalització. Sabers

Dispositius digitals, sistemes operatius i de comunicació.

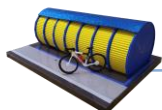
X	Anàlisi, implementació i configuració d'ordinadors: elements, muntatge, configuració i resolució de problemes.
X	Gestió bàsica de sistemes operatius: instal·lació i configuració d'usuari.
X	Gestió bàsica de sistemes de comunicació i Internet. Dispositius de xarxa i funcionament.
	Configuració d'una xarxa domèstica i connexió de dispositius.
	Posada en servei de dispositius connectats (IoT+Wearables). Configuració i connexió de dispositius.
X	Reutilització de dispositius digitals adaptats a necessitats específiques.
	Aplicació d'estratègies d'estalvi i eficiència energètica en sistemes i dispositius electrònics.

Digitalització de l'entorn personal d'aprenentatge

X	Ús d'estratègies eficaces de cerca i selecció crítica d'informació.
X	Edició i creació de continguts: aplicacions de productivitat, desenvolupament d'aplicacions senzilles per a dispositius mòbils i web, realitat virtual, augmentada i mixta.
X	Comunicació i col·laboració sincrònica i asincrònica en xarxa.
	Publicació i difusió responsable d'informació i dades en xarxes informàtiques.

Creació i publicació de continguts en suport digital

X	Ús d'estratègies avançades de cerca i selecció crítica d'informació.
X	Edició i creació de continguts: desenvolupament d'aplicacions senzilles per a dispositius mòbils i web, fent servir diferents llenguatges de programació. Aplicació d'estructures de programació comunes: condicionals i repeticions.
	Ús d'eines per a la producció de continguts amb realitat virtual, augmentada i mixta.
	Desenvolupament de continguts per a Internet en format web, aplicant estàndards d'accessibilitat.
	Aplicació de tecnologies emergents (IA, IoT) en la implementació de solucions a problemes reals.



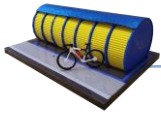
	Creació de continguts audiovisuals amb eines digitals. Ús d'eines d'edició i tractament d'imatge, àudio i vídeo.
	Aplicació de tècniques de raonament lògic com el pensament de disseny i el pensament computacional en la resolució de problemes en el disseny de solucions.
	Comunicació i col·laboració sincrònica i asincrònica en xarxa.
	Publicació i difusió responsable d'informació i dades en xarxes informàtiques.
	Pràctica de l'educació mediàtica: periodisme digital, blogosfera, estratègies comunicatives.

Seguretat i benestar digital

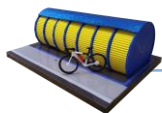
	Avaluació i configuració de la seguretat en dispositius. Mesures preventives i correctives per fer front a riscos, amenaces i atacs a dispositius.
	Aplicació de criteris de seguretat i de protecció de dades. Identitat, reputació, privadesa i empremta digital. Mesures preventives. Configuració de xarxes socials. Gestió d'identitats virtuals.
	Aplicació de criteris de seguretat en la salut física i mental. Riscos, amenaces al benestar personal. Opcions de resposta. Situacions de violència i de risc a la xarxa.

Ciutadania digital crítica

	Caracterització de la interactivitat a la xarxa: llibertat d'expressió, propietat intel·lectual i llicències d'ús.
	Ús crític de la xarxa, eines per detectar notícies falses i frau.
	Gestió d'operacions administratives: serveis públics en línia, registres digitals i certificats oficials.
	Fer un ús segur del comerç electrònic: factures digitals, formes de pagament i criptomonedes.
	Gestió ètica en l'ús de dades i eines digitals: intel·ligència artificial, biaixos, algorísmics i ideològics, obsolescència programada i sobirania tecnològica.
X	Aplicació proactiva de la responsabilitat social: plataformes d'iniciativa ciutadana, voluntariat i comunitats de maquinari i programari lliures.



	Anàlisi de l'impacte de les tecnologies digitals en la societat i els canvis socials i econòmics que se'n deriven.
X	Comprendre la cultura digital com a font d'aprenentatge permanent, coneixement de les tecnologies digitals emergents i els seus àmbits d'aplicació.



Tecnologia. Criteris d'avaluació per competències específiques

Competència específica 1 Identificar i proposar problemes tecnològics amb iniciativa i creativitat, tot estudiant les necessitats de l'entorn proper, aplicant estratègies i processos col·laboratius i iteratius relatius a projectes, per idear i planificar solucions de manera eficient i innovadora.

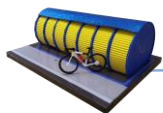
Criteris d'avaluació

X	1.1 Idear i planificar solucions tecnològiques emprenedores que generin un valor a la comunitat, a partir de l'observació i l'anàlisi de l'entorn més proper, tot estudiant les necessitats, els requisits i les possibilitats de millora.
X	1.2 Aplicar, amb iniciativa, estratègies col·laboratives de gestió de projectes amb perspectiva interdisciplinària, seguint un procés iteratiu de validació, des de la fase d'ideació fins a la resolució de problemes.
X	1.3 Desenvolupar la gestió del projecte de manera creativa, aplicant estratègies i tècniques col·laboratives, així com mètodes de recerca per a la ideació de solucions eficients, innovadores i respectuoses amb el medi ambient.

Competència específica 2 Aplicar diferents tècniques i coneixements interdisciplinaris utilitzant procediments i recursos tecnològics tot preveient el cicle de vida dels productes per construir solucions tecnològiques sostenibles que donin resposta a necessitats plantejades.

Criteris d'avaluació

X	2.1 Analitzar el disseny d'un producte que doni resposta a una necessitat plantejada, avaluant-ne la demanda, l'evolució i la previsió de fi del cicle de vida amb criteri ètic, sostenible i responsable.
X	2.2 Fabricar productes i solucions tecnològiques, fent ús del disseny assistit, utilitzant les diferents tècniques d'elaboració manual, mecànica i digital, emprant de manera adequada els diferents materials i recursos mecànics, elèctrics, electrònics i digitals.
X	2.3 Argumentar les solucions tecnològiques aportades a les necessitats plantejades, valorant-ne la viabilitat econòmica, l'ús funcional, sostenible i eficient.



Competència específica 3 Comunicar, argumentar i difondre idees i solucions tecnològiques en diferents espais virtuals, emprant diversos recursos tot aplicant els elements i les tècniques necessàries per intercanviar la informació i fomentar el treball en equip.

Criteris d'avaluació

X	3.1 Intercanviar informació i fomentar el treball en equip de manera assertiva, emprant les eines digitals, el vocabulari tècnic, símbols i esquemes de sistemes tecnològics apropiats.
X	3.2 Presentar i difondre les propostes o solucions tecnològiques de manera concreta, emprant l'entonació, l'expressió, l'adaptació del discurs i del temps, usant un llenguatge inclusiu i lliure d'estereotips sexistes.

Competència específica 4 Desenvolupar solucions sostenibles a problemes plantejats que incorporin l'automatització i les tecnologies emergents, per dissenyar i construir sistemes de control programables i robòtics.

Criteris d'avaluació

X	4.1 Dissenyar, construir, controlar i/o simular sistemes automàtics programables i robots que siguin capaços de fer tasques de forma autònoma, aplicant coneixements de mecànica, electrònica, pneumàtica i components dels sistemes de control, així com altres coneixements interdisciplinaris.
X	4.2 Integrar a les màquines i sistemes tecnològics aplicacions digitals emergents de control i simulació com Internet de les coses, tractament massiu de dades (big data) i intel·ligència artificial amb sentit crític, ètic i sostenible.

Competència específica 5 Emprar les eines digitals de disseny i fabricació, adaptant-les i configurant les a les necessitats tot aplicant els coneixements interdisciplinaris, per a una producció més eficient i sostenible

Criteris d'avaluació

X	5.1 Resoldre tasques proposades de manera eficient mitjançant l'ús i la configuració de diferents aplicacions i eines digitals, tot aplicant coneixements interdisciplinaris amb autonomia.
X	5.2 Utilitzar en el disseny de solucions, eines de representació en tres dimensions i d'experimentació virtual mitjançant simuladors, per a la construcció del coneixement tecnològic.

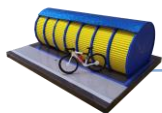


X	5.3 Emprar diferents gestors de presentació, eines de difusió o publicació de la informació per a la realització de tasques col·laboratives.
X	5.4 Configurar programes o aplicacions informàtiques per al control de diferents automatismes.

Competència específica 6 Analitzar processos tecnològics, valorant l'impacte en la societat i l'entorn, tot aplicant criteris de sostenibilitat, per fer un ús ètic i ecosocialment responsable de la tecnologia.

Criteris d'avaluació

X	6.1 Fer un ús responsable de la tecnologia, mitjançant l'anàlisi i l'aplicació de criteris de sostenibilitat en la selecció de materials, el disseny i els processos de fabricació dels productes tecnològics, tot minimitzant l'impacte en la societat i el planeta.
X	6.2 Analitzar els beneficis i valorar la contribució de les tecnologies al desenvolupament sostenible i la cura de l'entorn, que aporten l'arquitectura bioclimàtica, les energies renovables i la mobilitat eficient.
X	6.3 Identificar i valorar la repercussió i els beneficis del desenvolupament de projectes tecnològics de caràcter social per mitjà de comunitats obertes, accions de voluntariat o projectes de servei a la comunitat.



Tecnologia. Sabers

Els sabers es formulen amb relació a contextos on es pot desenvolupar el seu aprenentatge competencial. Els i les docents poden incorporar contextos alternatius si ho consideren pertinent.

Per tal de facilitar els aprenentatges i el desenvolupament de les competències específiques corresponents, el professorat pot valorar la possibilitat d'organitzar els sabers de la matèria, o de les diferents matèries coordinades en un àmbit, a partir de situacions.

Les situacions permeten programar el curs de qualsevol nivell, matèria o àmbit a partir d'una col·lecció o seqüència de reptes, contextos, circumstàncies del món real, dels quals deriven preguntes que cal contestar i que entrellacen els sabers, és a dir, els coneixements, les destreses, els valors i les actituds amb les capacitats que sustenten l'enfocament competencial dels aprenentatges. Això modifica la planificació habitual d'adquisició de sabers i competències basada en la lògica acadèmica pròpia de les àrees de coneixement o matèries, plasmada en la seqüència tradicional dels temes disciplinaris. Es pretén acostar-se a la lògica de l'aprenent per donar sentit als seus aprenentatges basant-se en la seqüència de contextos rellevants plasmats en les situacions.

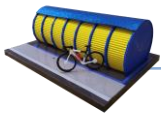
Procés de resolució de problemes i projectes

- Estratègies i tècniques

X	Aplicació d'estratègies de gestió de projectes col·laboratius i de tècniques de resolució de problemes iteratives.
X	Cerca, comparació i estudi de les necessitats del centre educatiu, dels àmbits local i regional, etc. per al plantejament de projectes col·laboratius o cooperatius.
X	Implementació de diferents tècniques d'ideació per a la resolució de problemes.
X	Resolució de problemes amb actitud emprenedora, creativa i perseverant, des d'una perspectiva interdisciplinària de l'activitat tecnològica, tot fomentant la satisfacció i l'interès pel treball i la qualitat del mateix.

- Productes i materials

X	Selecció i utilització de diferents productes i materials per a la resolució de problemes.
	Anàlisi del cicle de vida d'un producte i identificació de les diferents fases.
X	Selecció de materials tot utilitzant diverses estratègies, d'acord amb les seves propietats o requisits, per a la resolució de problemes i projectes.



Procés de resolució de problemes i projectes

• Fabricació

X	Valoració, selecció i utilització de diferents tècniques de fabricació en la resolució de problemes i projectes.
X	Utilització de diferents eines de disseny i de fabricació assistit per ordinador en 2D i 3D, per a la representació i/o fabricació de peces aplicades a projectes.
X	Valoració, selecció i utilització de diferents tècniques de fabricació manual i mecànica, en les aplicacions pràctiques.
X	Implementació, en aplicacions pràctiques, de tècniques de fabricació digital, com la impressió 3D i el tall.

• Difusió

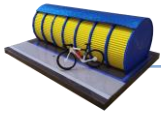
X	Documentació, presentació i difusió de projectes, integrant diferents elements, tècniques i eines. Utilització d'una comunicació efectiva basada en una entonació, expressió, gestió del temps i adaptació del discurs i amb un ús de llenguatge inclusiu i lliure d'estereotips de gènere.
---	---

Operadors tecnològics

X	Identificació dels components electrònics analògics bàsics i la seva simbologia, amb l'anàlisi i el muntatge físic i simulats de circuits elementals.
X	Representació, anàlisi, disseny, simulació i muntatge de circuits electrònics digitals senzills i la seva aplicació.
X	Representació, anàlisi, disseny, simulació i muntatge de circuits pneumàtics bàsics amb components que compleixin una determinada funció en un mecanisme o màquina.
X	Anàlisi, descripció i relació dels diferents elements mecànics.

Pensament computacional, automatització i robòtica

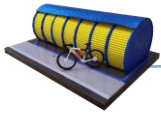
X	Utilització de diferents components de sistemes de control programat: controladors, sensors i actuadors, que permetin l'optimització dels recursos i apliquin l'automatització i la robotització.
	Disseny i implementació d'aplicacions informàtiques per a ordinador i dispositius mòbils. Utilització de simuladors informàtics en la verificació i comprovació del funcionament dels sistemes dissenyats. Introducció de les aplicacions de la intel·ligència artificial i al tractament massiu de dades (Big



	Data). Ús d'espais digitals compartits i discos virtuals per l'emmagatzematge i compartició d'informació.
	Integració de les telecomunicacions en els sistemes de control digital; Internet de les coses amb els diferents elements, comunicacions i control, mitjançant l'aplicació pràctica per donar resposta a les necessitats personals o col·lectives.
X	Disseny, construcció i control de robots senzills de manera física o simulada per al desenvolupament de tasques reals o fictícies.

- Tecnologia sostenible

X	Selecció de materials i disseny de processos, productes i sistemes tecnològics per a una sostenibilitat mediambiental, econòmica i social.
X	Justificació de l'energia com a factor tecnològic clau del desenvolupament sostenible. Eficiència energètica, consum responsable i energies renovables.
	Cerca, aplicació i disseny d'estratègies d'estalvi energètic en edificis. Anàlisi de l'arquitectura bioclimàtica i sostenible en la reducció de l'impacte ambiental tant en l'àmbit local com en el global.
X	Anàlisi i valoració de la mobilitat sostenible dels diferents mitjans de transport públic o privat.
	Creació de comunitats obertes d'aprenentatge, foment del voluntariat tecnològic i la implementació de projectes de servei a la comunitat amb un compromís actiu tant en l'àmbit local com en el global.



Bibliografia- webgrafia

<https://esmovilidad.mitma.es/noticias/soluciones-para-aparcamiento-seguro-de-bicicletas>

<https://www.enbicipormadrid.es/2020/06/se-busca-comunidad-de-vecinos-que.html>

<https://sites.google.com/site/getafenbici/project-updates/parking-bicis>

<https://sites.google.com/site/getafenbici/project-updates/parking-bicis>

<https://labicicleta.info/como-elegir-la-talla-de-tu-bicicleta/>

<https://way2champ.com.mx/los-musculos-principales-en-el-ciclismo-el-ciclo-de-pedaleo/>

<http://www.iltrapper.it/rapporti-migliori-per-cicloturismo/4https://biobikefit.com/es/articulos/medida-rueda-circunferencia/>

<https://biobikefit.com/es/articulos/medida-rueda-circunferencia/>

<https://www.bicibox.cat/ca-es/Bicibox>

<https://locals.esquerra.cat/begues/article/29453/volem-el-bicibox>