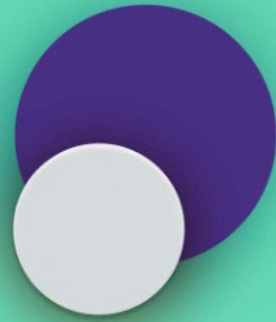




Co-funded by  
the European Union

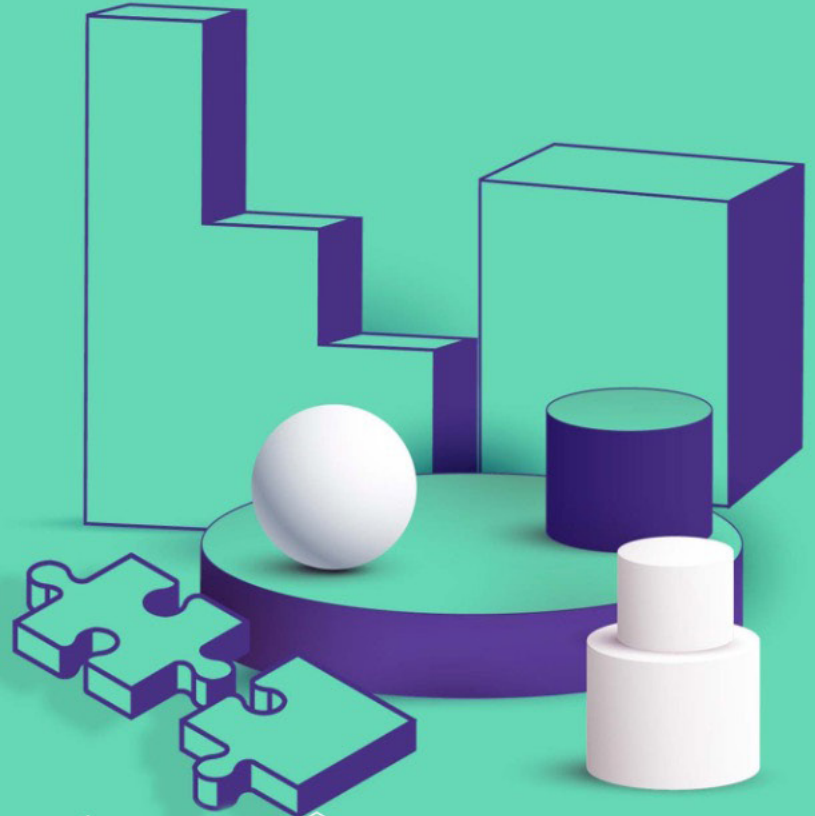
# DESPO



DIMENSION 3  
PRINTED PUZZLES FOR  
NEW THERAPEUTIC OPPORTUNITIES

PROJECT NUMBER: 2021-1-ES01-KA220-ADU-000035313

## Manual del Profesional para Puzle



# PARTNERS





<b>LAS MIL Y UNA NOCHES: EL PALACIO DE SHAHRIAR</b>	<b>5</b>
<b>LAS MIL Y UNA NOCHES: LA CUEVA DE LAS MARAVILLAS</b>	<b>21</b>
<b>LA VUELTA AL MUNDO EN 80 DÍAS</b>	<b>30</b>
<b>COLAPESCE</b>	<b>43</b>
<b>EL ÚLTIMO VIAJE DE NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES</b>	<b>53</b>
<b>LA BÚSQUEDA DEL ORO DE MOSCÚ</b>	<b>59</b>
<b>ENARBOLANDO LA BANDERA</b>	<b>69</b>
<b>LA SALIDA INTERIOR</b>	<b>77</b>
<b>FOGAÇA</b>	<b>83</b>
<b>EL CASTILLO DE EUROPA</b>	<b>91</b>



# LAS MIL Y UNA NOCHES

## EL PALACIO DE SHAHRIAR



### DESCRIPCIÓN

Las mil y una noches es una popular colección de cuentos medievales tradicionales de Oriente Próximo. El tema incluirá un diseño de temática oriental, así como pruebas que recuerdan a los cuentos más populares de la colección (por ejemplo, abrir la cueva de Alí Babá). Hemos considerado su elección debido a la influencia secular de la cultura oriental en España durante la Edad Media. Este puzzle se centra en el cuento general de Las mil y una noches, en el que Sherezade está encerrada en un palacio contando historias al sultán Shahriar.



### OBJETIVOS DE LOS PUZLES

Coordinación óculo-manual, inclusión social, atornillar-desatornillar, matemáticas básicas, braille.

### MODELOS 3D

El palacio está dividido en las siguientes secciones: base, planta 01, planta 02, torres, palco y atrezzo.

#### BASE

- a. Base\_Palazzo\_Agrabah\_01\_01
- b. Base\_Palazzo\_Agrabah\_01\_02
- c. Base\_Palazzo\_Agrabah\_01\_03
- d. Base\_Palazzo\_Agrabah\_02\_01
- e. Base\_Palazzo\_Agrabah\_02\_02
- f. Base\_Palazzo\_Agrabah\_02\_03
- g. Base\_Palazzo\_Agrabah\_03\_01
- h. Base\_Palazzo\_Agrabah\_03\_02
- i. Base\_Palazzo\_Agrabah\_03\_03

#### PIANO 01

- a. Palazzo\_Agrabah\_1f\_01
- b. Palazzo\_Agrabah\_1f\_02
- c. Palazzo\_Agrabah\_1f\_03

Altura: 44,2 cm  
Anchura: 60 cm  
Profundidad: 45 cm

#### Narrativa

*En la inmensidad del mayor océano de sol y arena,  
la misteriosa ciudad de Agrabah se alza.  
Sus dunas están llenas de magia y esperanza,  
mas investigarlas merecerá la pena.*

*Si tus deseos a cumplir aspiras,  
busca la cueva de las maravillas,  
encuentra pistas de forma pragmática,  
y libera al genio de la lámpara mágica.*

*Pero recuerda,  
la fuerza bruta o herramientas externas  
no resuelven este misterio.  
Solo tu imaginación y tenacidad liberarán  
al genio de su cautiverio.*



## PLANO 02

a. Plano\_Agrabah\_2f

## TORRI

### a. Torre1

- i. Torre1\_P1
- ii. Torre1\_P2
- iii. Torre1\_P3

### b. Torre2

- i. Torre2\_P1
- ii. Torre2\_P2
- iii. Torre2\_P3

### c. Torre3

- i. Torre3\_P1
- ii. Torre3\_P2
- iii. Torre3\_P3 (x4)
- iv. Torre3\_P4
- v. Torre3\_P5
- vi. Torre3\_P6

### d. Torre4

- i. Torre4\_P1
- ii. Torre4\_P2
- iii. Torre4\_P3

### e. Torre5

- i. Torre5\_01
- ii. Torre5\_02
- iii. Torre5\_03
- iv. Torre5\_04
- v. Personaje\_del\_Genio

## CAJA PALACIO

- a. Caja\_palacio\_01
- b. Caja\_palacio\_02
- c. Caja\_palacio\_03
- d. Caja\_palacio\_04
- e. Clave\_contenedor

## ATREZO

- a. Plano\_Agrabah\_TorreC\_01
- b. Plano\_Agrabah\_TorreC\_02
- c. Plano\_Agrabah\_TorreC\_03
- d. Plano\_Agrabah\_TorreC\_04
- e. Plano\_Agrabah\_TorreC\_05
- f. Plano\_Agrabah\_TorreC\_06
- g. Plano\_Agrabah\_TorreC\_07
- h. Plano\_Agrabah\_TorreC\_08
- i. Plano\_Agrabah\_TorreC\_09

## MONEDAS

### a. u

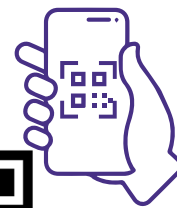
- i. moneda100
- ii. moneda200
- iii. moneda300
- iv. moneda400
- v. moneda500
- vi. moneda600
- vii. moneda700
- viii. moneda800
- ix. moneda900

### b. d

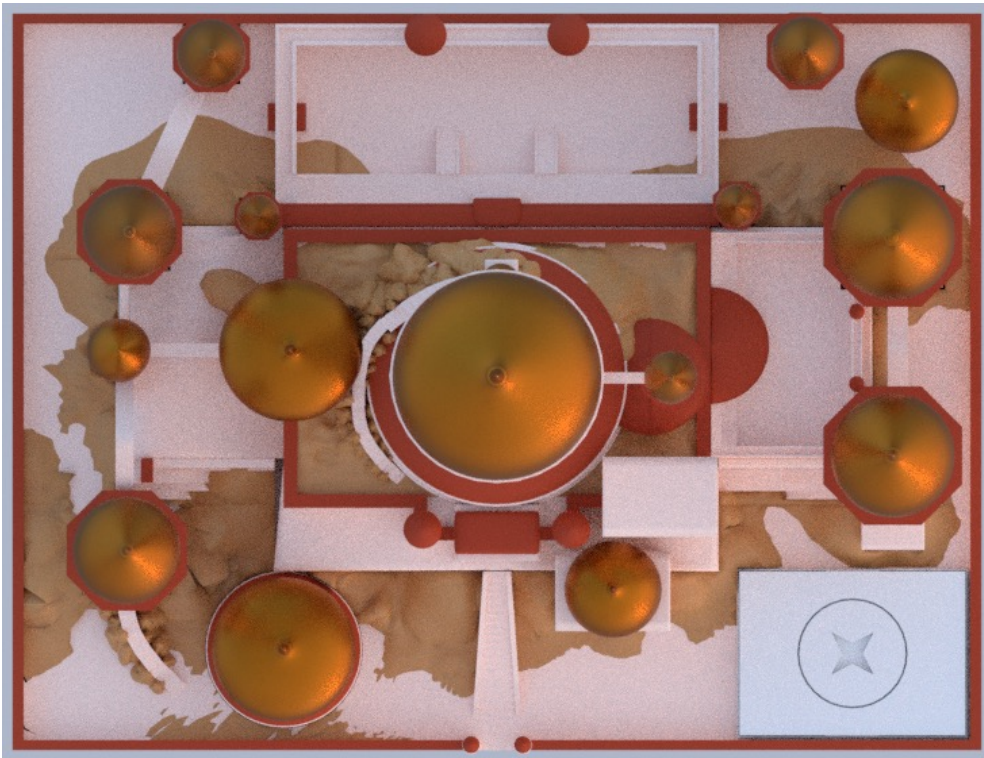
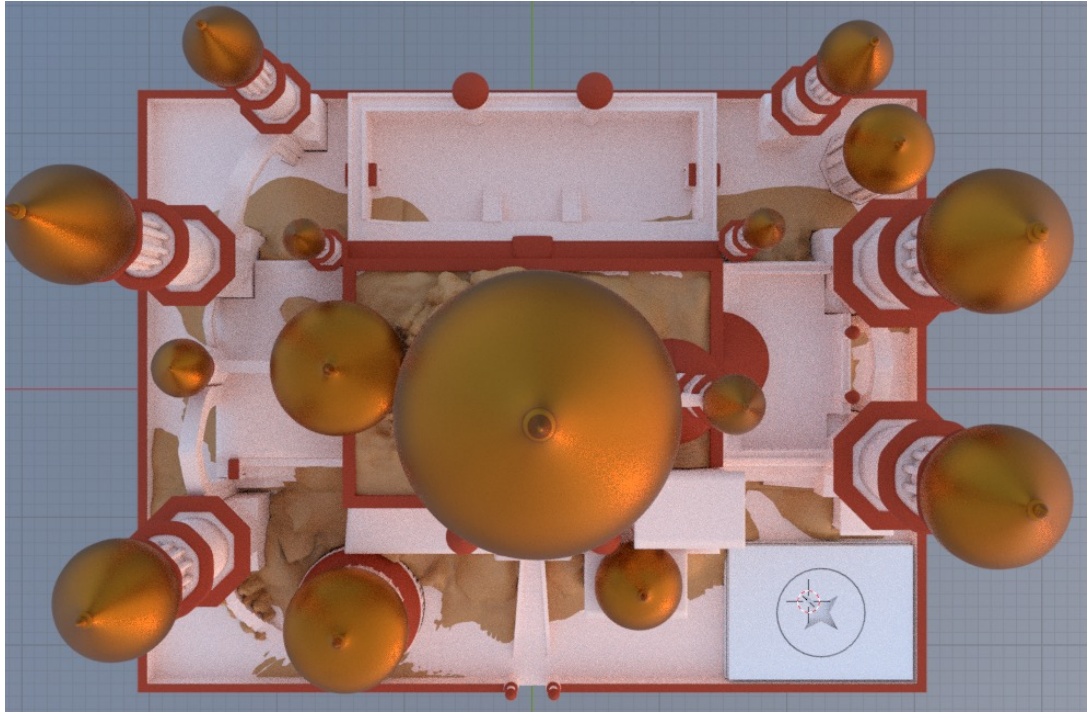
- i. moneda10
- ii. moneda20
- iii. moneda30
- iv. moneda40
- v. moneda50
- vi. moneda60
- vii. moneda70
- viii. moneda80
- ix. moneda90

### c. c

- i. moneda0
- ii. moneda1
- iii. moneda2
- iv. moneda3
- v. moneda4
- vi. moneda5
- vii. moneda6
- viii. moneda7
- ix. moneda8
- x. moneda9



**MATERIAL DESCARGABLE**





VISTA LATERAL  
(PERFIL)

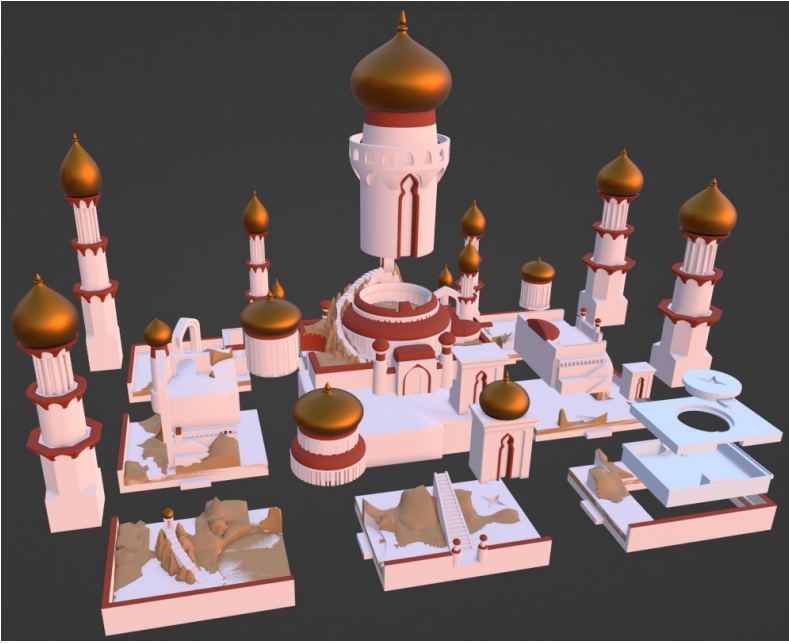




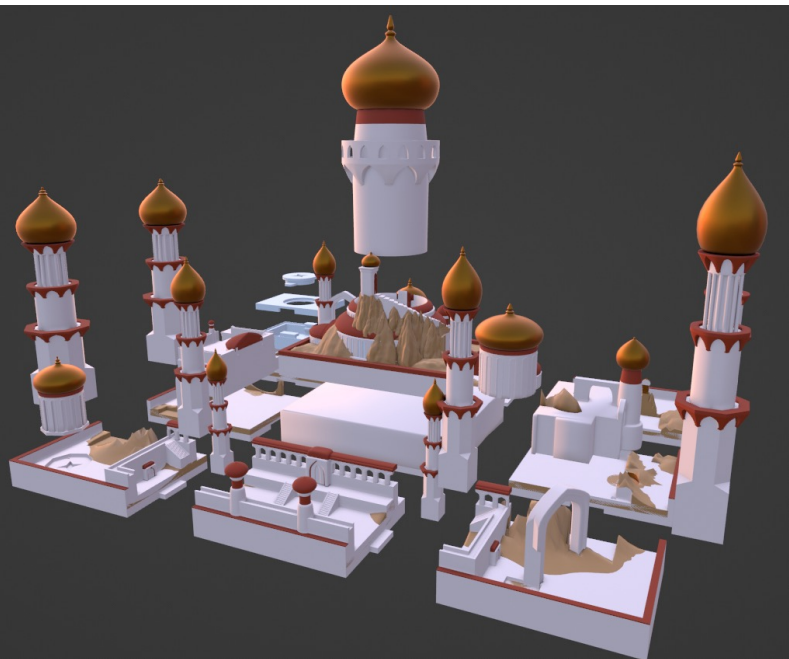
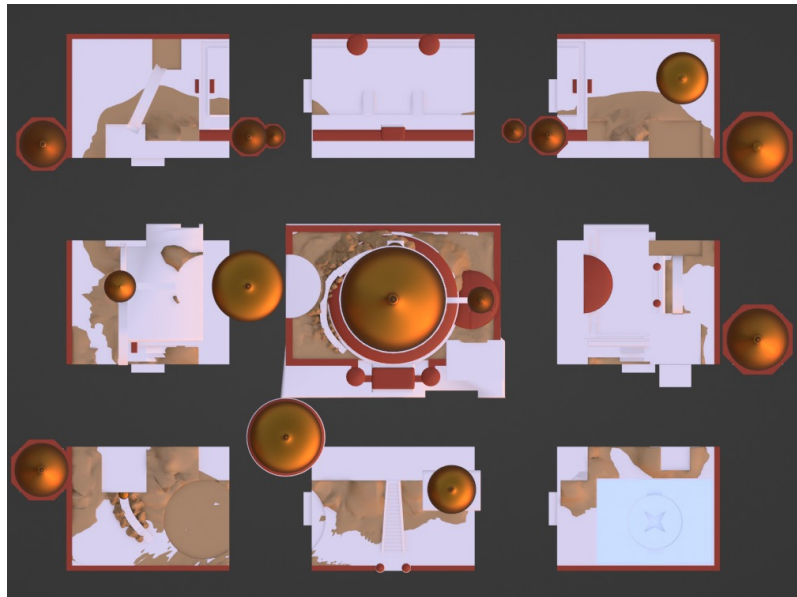


VISTA FRONTAL (ALZADO)





VISTA EXPLOTADA



# TORRES



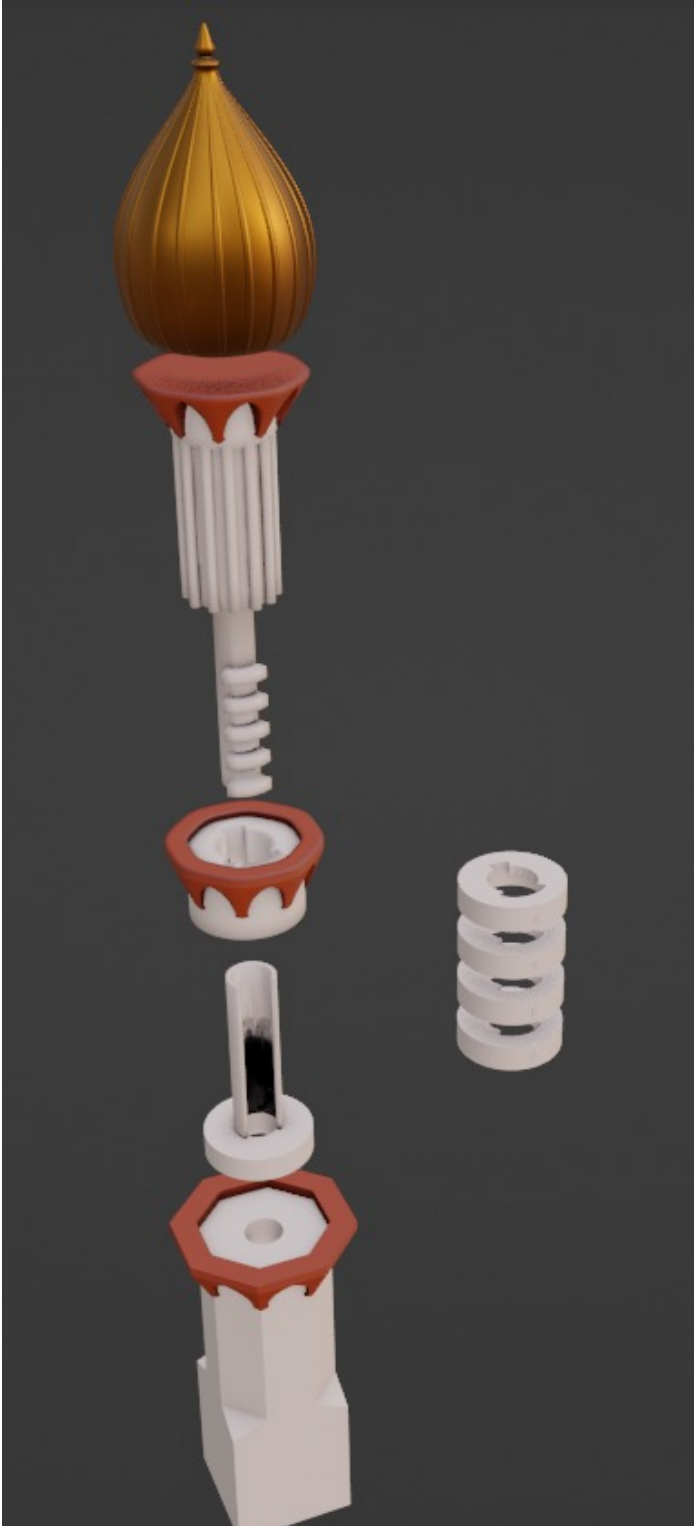
  
TORRE 01



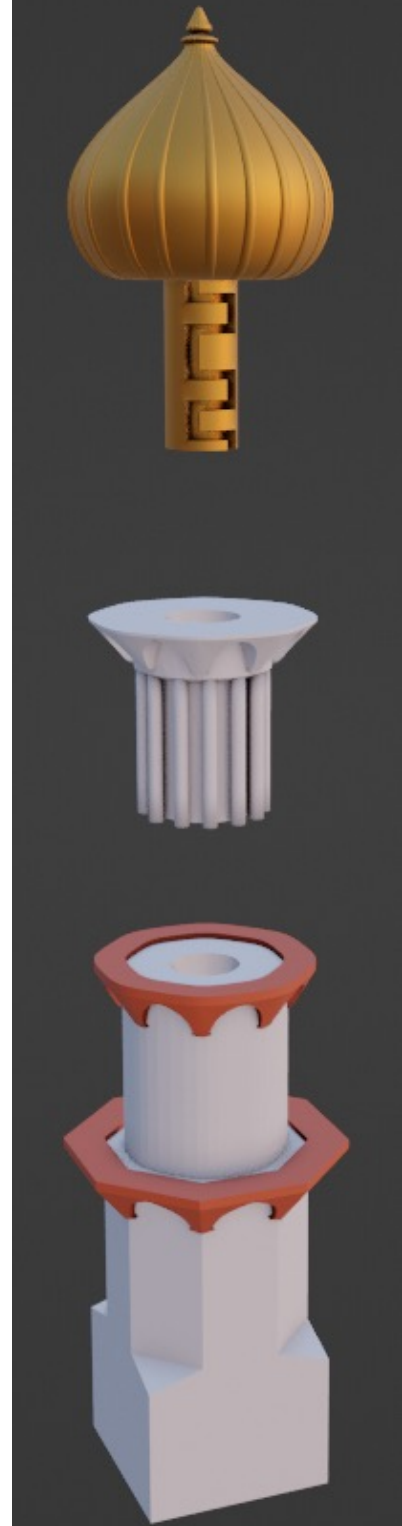
  
TORRE 02



TORRE 03



TORRE 04





## TORRE 05



## PASOS PARA MONTAR EL PUZLE

Todas las piezas deben imprimirse una vez, excepto aquellos modelos que incluyen en este manual un (xN), siendo N el número de copias que necesita imprimir.

Antes de comenzar, tome las monedas 300, 60 y 5 y pegue un imán de 1 mm en el receptáculo, ahora deberían estar listas para funcionar. Para preparar la caña de pescar, puedes utilizar un hilo o un alambre y pegar unos imanes en uno de los extremos del hilo.

**PASO 1.** Imprime todos los coleccionables. La lámpara mágica debe introducirse en una caja de su elección que permita poner tres candados. El candado L01 debe usar la combinación 365 y el candado L02 debe usar la combinación XAZF. El candado L03 debe utilizar la combinación abajo, izquierda, abajo, derecha, arriba, derecha. Ahora debe comenzar a imprimir los modelos de la carpeta Palace.

**PASO 2.** Imprime y pega todas las piezas desde 2\_Palace (Agrabah\_Palace\_Base\_01\_01 hasta Agrabah\_Palace\_Base\_03\_03), de la misma manera que hiciste con la base de la cueva. Esta estructura debe estar pegada. Recomendamos tener otra base para pegarlo encima y así aumentar su resistencia. Si quieres, puedes usar el rompecabezas Cueva de las maravillas como base.

**PASO 3.** Coger Agrabah\_Palace\_1f\_01 e introducirlo en el zócalo de Agrabah\_Palace\_Base\_02\_01 pegándolo con cola. Luego haz lo mismo con Agrabah\_Palace\_1f\_02. Debe colocarse en Agrabah\_Palace\_Base\_02\_02 y Agrabah\_Palace\_Base\_02\_03 y pegarse. Finalmente, toma Agrabah\_Palace\_1f\_03 y pégalo con Agrabah\_Palace\_Base\_02\_04.

**PASO 4.** Encuentra Agrabah\_Palace\_2f y pégalo encima de Agrabah\_Palace\_1f\_02.

**PASO 5.** Torre 1. Toma Tower1\_P1 y Tower1\_P2, luego pégalas. Introduce Tower1\_P1 en Agrabah\_Palace\_Base\_02\_04 y pégalos también. Finalmente, tome Tower1\_P3 y colóquelo encima de Tower1\_

P2. Debes resolver el laberinto para unirlo correctamente al resto de la torre. Dentro de este rompecabezas debes poner el papel con una X escrita en Braille.

**PASO 6.** Torre 2. Tome Tower2\_P1 y Tower2\_P2, luego péguelos. Pega la Torre 2 a Agrabah\_Palace\_Base\_01\_01. Atornille Tower2\_P3 a Tower2\_P2 para fijar correctamente el domo a la torre. Dentro de esta torre debes poner un mapa y el papel con una A escrita en Braille. También pon [P3], [P7], [P8], [P9] adentro.

**PASO 7.** Torre 3. Pegue Tower3\_P2 encima de Tower3\_P1. Introduce las cuatro piezas de Tower3\_P3 en el riel de Tower3\_P2. A continuación, introduce Tower3\_P4 en el raíl. Pegue Tower3\_P6 en Tower3\_P5. Tome Tower3\_P5 e introdúzcalo por la parte interior del riel mientras todos Tower3\_P3 y Tower3\_P4 están correctamente alineados para dejar pasar la pieza. Pegue la Torre 3 en el zócalo de Agrabah\_Palace\_Base\_03\_01. En el interior de esta torre deberás introducir la letra Z escrita en Braille.

**PASO 8.** Torre 4. Tome Tower4\_P1 y Tower4\_P2, luego péguelos. Introduce Tower4\_P1 en el hueco cuadrado de Agrabah\_Palace\_Base\_03\_04 y pégalos también. Finalmente, toma Tower4\_P3 y colócalo encima de Tower4\_P2. Debes resolver el laberinto en zigzag para unirlo correctamente al resto de la torre. Pon algunas monedas dentro y la letra F en Braille.

**PASO 9.** Torre 5. Pegue Tower5\_02 y Tower5\_03 juntos. Tome Tower5\_01 y péguelo en Agrabah\_Palace\_2f. Pon Genie\_Figure dentro de la torre. Bloquearlo con Tower5\_02. Finalmente, atornille Tower5\_04 en Tower5\_01

**PASO 10.** La caja. Toma Palace\_Box\_01 y pégalo en Agrabah\_Palace\_Base\_01\_03. Tome Palace\_Box\_04 y colóquelo debajo de Palace\_Box\_02, luego coloque Palace\_Box\_03 en el hueco circular de Palace\_Box\_02 y pegue Palace\_Box\_03 y Palace\_Box\_04 en esta posición, permitiendo que la pieza gire alrededor del agujero de Palace\_Box\_02. Toma la varilla y las mo-

nedas restantes y colócalas dentro de la caja. Cierra la caja con Palace\_Box\_Key. Finalmente, coloque Palace\_Box\_Key en el zócalo de Agrabah\_Palace\_Base\_01\_02.

**PASO 11.** Atrezo. Algunas torres adicionales se pueden pegar en sus respectivos huecos.

- Agrabah\_Palace\_CTower\_01 in Agrabah\_Palace\_Base\_01\_01
- Agrabah\_Palace\_CTower\_02 in Agrabah\_Palace\_Base\_03\_03' star socket
- Agrabah\_Palace\_CTower\_03 in Agrabah\_Palace\_Base\_03\_01' medium square socket

- Agrabah\_Palace\_CTower\_04 in Agrabah\_Palace\_Base\_03\_03' medium square socket
- Agrabah\_Palace\_CTower\_05 in Agrabah\_Palace\_Base\_03\_01' small square socket
- Agrabah\_Palace\_CTower\_06 in Agrabah\_Palace\_Base\_03\_03' smallsquare socket
- Agrabah\_Palace\_CTower\_07 in Agrabah\_Palace\_1f\_01
- Agrabah\_Palace\_CTower\_08 in Agrabah\_Palace\_2f' small square socket
- Agrabah\_Palace\_CTower\_09 in Agrabah\_Palace\_1f\_03

## CÓMO RESOLVER EL PUZLE

Torre 1. Resuelve el laberinto y obtén la letra X1.  
Torre 2. Desatornille la cúpula. Obtenga un mapa y obtenga la letra A2.

Torre 3. Resuelve el criptex alineando las formas para que todas tengan sentido. Verifique las marcas en las piezas para asegurarse de que todas estén correctamente alineadas. Obtuviste la letra Z3.

Torre 4. Resuelve el laberinto en zigzag. Consigue la mayor cantidad de monedas y la letra F4.

Encuentra Palace\_Box\_Key y úsalo para abrir la caja. Consigue las monedas restantes. Usa la caña de pescar para saber cuáles están magnetizados. Solo 300, 60 y 5 están magnetizados.

Resuelve candado L01 con XAZF.

Resuelve candado L02 con 365.

Abre la caja.

Usa el mapa y [P6] para encontrar la solución al candado direccional. Introduzca abajo, izquierda, abajo, derecha, arriba, derecha. Abre el candado L03 y obtén la lámpara mágica.

Regresa al palacio, desenrosca la cúpula de la Torre 5, usa la base de la lámpara para abrir el compartimento secreto dentro de la torre y obtén la figura del genio.

## CÓMO DEVOLVER EL ROMPECABEZAS A SU ESTADO ORIGINAL PARA QUE ESTÉ LISTO NUEVAMENTE PARA SER RESUELTO

Devuelve al genio al interior de la Torre 5. Cierra el compartimento secreto con la lámpara mágica y atornilla la cúpula de la Torre 5.

Pon la lámpara mágica en la caja con tres candados.

Coloca la cúpula de la Torre 4 resolviendo el laberinto al revés. Deja dentro unas monedas y la letra F4 en Braille.

Coloca la cúpula de la Torre 1 resolviendo el laberinto al revés. Deja dentro la letra X1

Poner la cúpula de la Torre 2 atornillando la cúpula. Dentro deberás dejar la [P3], [P7], [P8], [P9] y la letra A2 en Braille.

Coloca todas las Tower3\_P3 y Tower3\_P4 en el riel, alinéalas y luego introduce la Tower3\_P5 por el orificio de la Torre 3. Debes dejar dentro la letra Z3 en Braille.

Coloque las monedas restantes y la varilla dentro de Palace\_Box\_01, ciérrelo con Palace\_Box\_Key y luego vuelva a colocar Palace\_Box\_Key en su ranura en Agrabah\_Palace\_Base\_01\_02

## **¿QUÉ BENEFICIOS SE PUEDEN OBTENER CON SU USO?**

Coordinación ojo-mano

Inclusión social

Atornillar-desatornillar

Matemáticas básicas

Braille

## **TECNOLOGÍA**

FDM PARA PIEZAS MECÁNICAS Y EN GENERAL. LOS ACCESORIOS Y COLECCIONABLES SE PUEDEN IMPRIMIR EN SLA O FDM.

## **¿QUÉ IMPRESORA USARÍAS, QUÉ MODELO ES?**

FLASHFORGE CREATOR V3  
FLASHFORGE ADVENTURE 4  
ELEGOO JUPITER

## **MATERIAL**

PLA 1.75, 04

## **COLOR**

PREFERIBLEMENTE BLANCO PARA TODAS LAS PIEZAS.

## **¿LA PIEZAS DEBEN SER RESISTENTE O ESTAR SOMETIDA A ESFUERZOS?**

SÓLO LOS PESTILLOS DE LAS TORRES.

## **¿TIENES QUE PINTAR EL MODELO?**

LAS PIEZAS TOWER3\_P3 DEBEN PINTARSE. EL RESTO DEL MODELO, AUNQUE NO ES NECESARIO PINTARLO, QUEDARÍA MUY BONITO.

## **NÚMERO DE PIEZAS DE LAS QUE SE COMPONE EL PUZLE**

50 + 30 MONEDAS





# ESPECIFICACIONES PARA EL FACILITADOR

## *Descripción del uso del puzle y su propósito*

El rompecabezas tiene dos secciones, la sección exterior (palacio) y la sección interior (cueva de las maravillas).

El puzle constará de las siguientes fases:

### **FASE 1** - Las torres.

4 torres contendrán una prueba cada una y deberán ser resueltas para poder seguir avanzando.

-Torre 1: Agarrando el techo de una de las torres, debes hacer movimientos de rotación, arriba y abajo para extraer la cúpula y acceder al interior de la torre. En esencia es un ejercicio laberíntico que practica la habilidad de atornillar, desatornillar, la coordinación y la paciencia. La recompensa es una pieza de rompecabezas y una caña de pescar.

-Torre 2: Similar a la torre 1 pero en este caso tendrás un laberinto en zigzag alrededor de la superficie cilíndrica de la torre. La recompensa es una pieza.

-Torre 3: las paredes de la torre están formadas por engranajes que tienen que estar alineados como la combinación de un candado para poder abrir la cubierta del techo. Esta combinación se obtiene haciendo una pequeña prueba de cálculo matemático escrita en la base de la caja de escape o en un pergamino dentro de otra de las dos torres. obtienes dos piezas

-Torre 4: Debes usar la caña de pescar magnética para conseguir una llave.

### **FASE 2** - Abrir la caja.

Las piezas obtenidas están escritas en Braille y deben ser traducidas a alfabeto latino para poder ponerse en el candado L01. El candado L02 debe abrirse utilizando las monedas obtenidas. Algunas están imantadas y otras no. Si sumas las monedas imantadas ( $300+60+5$ ), obtienes la combinación de 3 números 365.

Finalmente L03 debe abrirse con ayuda del documento [P6] y un mapa.

En el interior se hallará una lámpara mágica.

### **FASE 3** - Liberar al genio.

La base de la lámpara es a su vez una llave para liberar al genio.

-Se debe desatornillar el techo de la nave central del palacio.

-Luego tendrás que colocar la lámpara dentro y usar la base de la lámpara para abrir un compartimento secreto donde se encuentra la figura del genio de la lámpara.



**LISTA DE MATERIALES NECESARIOS PARA IMPRIMIR UNA UNIDAD DEL PUZLE (PEGAMENTO, PINTURA, ROTULADORES, IMANES, PAPEL IMPRESO)**

AL MENOS 3 IMANES DE 1MM Y OTRO IMÁN PARA LA VARILLA (PUEDE SER UN IMÁN DE 1CM O UTILIZAR VARIOS IMANES MÁS PEQUEÑOS).

CANDADOS:

L01 - CANDADO DE COMBINACIÓN DE 3 NÚMEROS (365)

L02 - CANDADO DE COMBINACIÓN DE 4 LETRAS (XAZF)

L03 - CANDADO DE COMBINACIÓN DIRECCIONAL (ABAJO, IZQUIERDA, ABAJO, DERECHA, ARRIBA, DERECHA).

PEGAMENTO NO RÍGIDO O SIMILAR. MATERIAL RECOMENDADO:

[HTTPS://WWW.BOSTIK.COM/SPAIN/ES/CATALOG/PRODUCT/CONSTRUCTION/EMEA/SPAIN/PRODUCT-H505-SEAL-N-BOND-CRYSTAL/](https://www.bostik.com/spain/es/catalog/product/construction/emea/spain/product-h505-seal-n-bond-crystal/)

ROTULADORES PARA PINTAR SOBRE LA SUPERFICIE.

UNA PEQUEÑA CAJA PARA PONER LA LÁMPARA MÁGICA DENTRO. (UN POCO MÁS GRANDE QUE UNA CAJA DE ANILLO). DEBERÍA PERMITIR PONER 3 CANDADOS, O UN CANDADO Y EN ESE CASO TAMBIÉN DEBERÍAS COMPRAR UN CANDADO MÚLTIPLE COMO:

[HTTPS://WWW.AMAZON.ES/MAND%C3%ADBULA-ETIQUETADO-SEGURIDAD-ADMINISTRACION%C3%B3N-ENCLAVAMIENTO/dp/B09CMDWF38/ref=SR\\_1\\_1?\\_\\_mk\\_es\\_es=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&CRID=C71QM7UI9KDH&KEYWORDS=MANDIBULA+DE+SEGURIDAD+MULTIPLE&QID=1687804466&SPREFIX=MANDIBULA+DE+SEGURIDAD+MULTIPLE%2CAPS%2C90&SR=8-1](https://www.amazon.es/mand%C3%ADBULA-ETIQUETADO-SEGURIDAD-ADMINISTRACION%C3%B3N-ENCLAVAMIENTO/dp/B09CMDWF38/ref=SR_1_1?__mk_es_es=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&CRID=C71QM7UI9KDH&KEYWORDS=MANDIBULA+DE+SEGURIDAD+MULTIPLE&QID=1687804466&SPREFIX=MANDIBULA+DE+SEGURIDAD+MULTIPLE%2CAPS%2C90&SR=8-1)

MATERIALES EN PAPEL:

[HTTPS://DRIVE.GOOGLE.COM/DRIVE/FOLDERS/1D2\\_-IXMRM3NEXQOSCKQ8XX9MGOQ\\_F8CJ?USP=DRIVE\\_LINK](https://drive.google.com/drive/folders/1D2_-IXMRM3NEXQOSCKQ8XX9MGOQ_F8CJ?usp=drive_link)

**SE REQUIERE PRECISIÓN Y DEFINICIÓN. (CALIDAD) BAJA, MEDIA O ALTA**

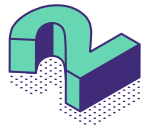
0,3 MM





# LAS MIL Y UNA NOCHES

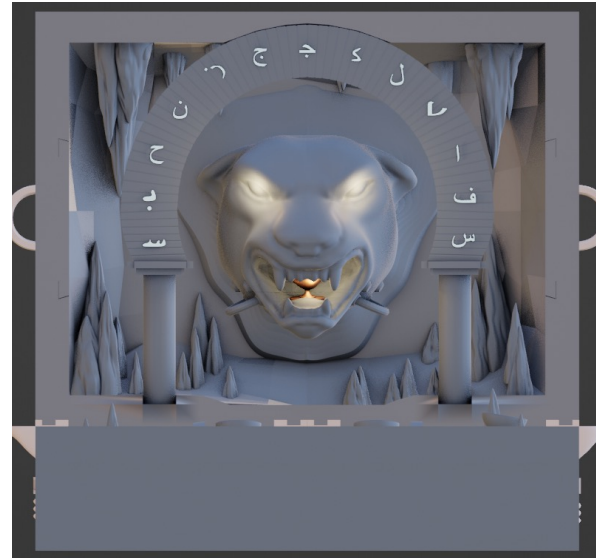
## LA CUEVA DE LAS MARAVILLAS



### DESCRIPCIÓN

Las mil y una noches es una colección popular de cuentos medievales tradicionales del Medio Oriente. El tema incluirá un diseño de temática oriental, así como cuestionarios que recuerdan las historias más populares de la colección (por ejemplo, la apertura de la cueva de Ali Baba). Hemos considerado su elección debido a la influencia secular de la cultura oriental en España durante la Edad Media.

Este puzzle se centra en la historia de Ali Babá y los 40 ladrones y su relación con la historia de Aladino añadida posteriormente a la colección de historias de Las mil y una noches.



### OBJETIVOS DE LOS PUZLES

Coordinación ojo-mano, asociación de imagen  
Otros: Pensamiento lateral, concentración, autoregulación

### MODELOS 3D

**La Cueva de las Maravillas tiene las siguientes secciones: Base, cover, panther, central arch y collectables.**

#### BASE

- Agrabah\_Cave\_Base\_01\_01
- Agrabah\_Cave\_Base\_01\_02
- Agrabah\_Cave\_Base\_01\_03
- Agrabah\_Cave\_Base\_01\_04
- Agrabah\_Cave\_Base\_02\_01
- Agrabah\_Cave\_Base\_02\_02
- Agrabah\_Cave\_Base\_02\_03
- Agrabah\_Cave\_Base\_02\_04
- Agrabah\_Cave\_Base\_03\_01
- Agrabah\_Cave\_Base\_03\_02
- Agrabah\_Cave\_Base\_03\_03
- Agrabah\_Cave\_Base\_03\_04

Altura: 32 cm  
Anchura: 60 cm  
Profundidad: 45 cm

#### Narrativa

*En la inmensidad del mayor océano de sol y arena,  
la misteriosa ciudad de Agrabah se alza.  
Sus dunas están llenas de magia y esperanza,  
mas investigarlas merecerá la pena.*

*Si tus deseos a cumplir aspiras,  
busca la cueva de las maravillas,  
encuentra pistas de forma pragmática,  
y libera al genio de la lámpara mágica.*

*Pero recuerda,  
la fuerza bruta o herramientas externas no resuelven  
este misterio.  
Solo tu imaginación y tenacidad liberarán al genio  
de su cautiverio.*



## TAPA

- a. Agrabah\_Cave\_Tapa\_01\_01
- b. Agrabah\_Cave\_Tapa\_01\_02
- c. Agrabah\_Cave\_Tapa\_01\_03
- d. Agrabah\_Cave\_Tapa\_01\_04
- e. Agrabah\_Cave\_Tapa\_01\_05
- f. Agrabah\_Cave\_Tapa\_01\_06
- g. Agrabah\_Cave\_Tapa\_02\_01
- h. Agrabah\_Cave\_Tapa\_02\_02
- i. Agrabah\_Cave\_Tapa\_02\_03
- j. Agrabah\_Cave\_Tapa\_02\_04
- k. Agrabah\_Cave\_Tapa\_02\_05
- l. Agrabah\_Cave\_Tapa\_02\_06
- m. Agrabah\_Cave\_Tapa\_02\_07
- n. Agrabah\_Cave\_Tapa\_02\_08

## CABEZA DE PANTERA

- a. Pantera\_01
- b. Pantera\_02
- c. Pantera\_03
- d. Pantera\_04
- e. Pantera\_05

## ARCO CENTRAL

- a. Cave\_Arch\_01
- b. Cave\_Arch\_02
- c. Cave\_Arch\_03
- d. Cave\_Arch\_04
- e. Cave\_Arch\_05
- f. Cave\_Arch\_06
- g. Cave\_Arch\_07

## ESTATUA

- a. Estatue\_01 (x3)
- b. Estatue\_02 (x3)
- c. Estatue\_03 (x3)

## COLECCIONABLES

- a. Decipher
  - i. Cave\_Decypher\_01
  - ii. Cave\_Decypher\_02
  - iii. Cave\_Decypher\_03
- b. MagicCarpet
- c. MagicLamp



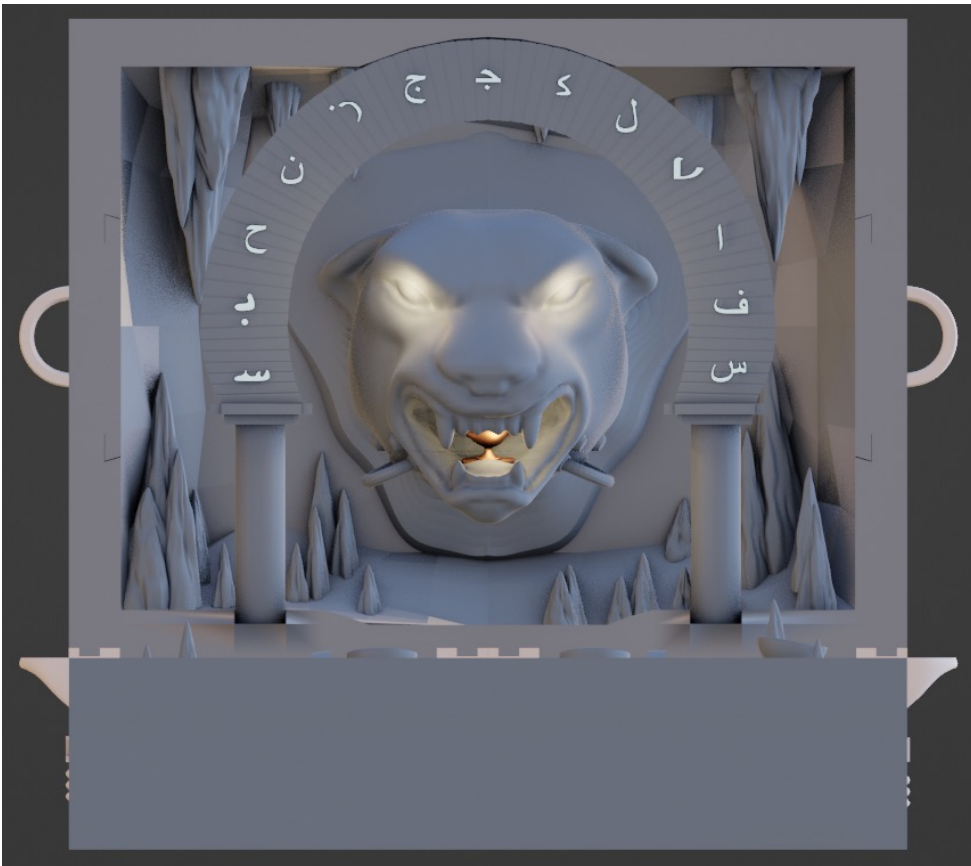
**MATERIAL DESCARGABLE**



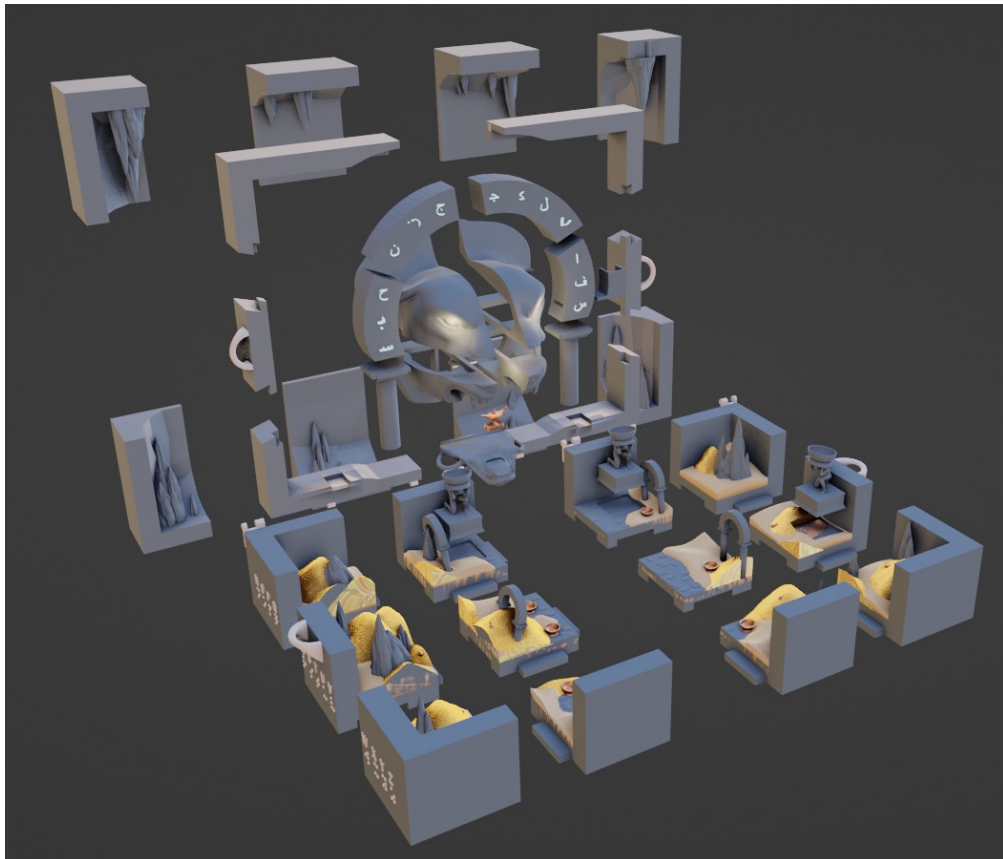
### VISTA CENTRAL (PLANTA)



### VISTA LATERAL (PERFIL)



  
VISTA  
FRONTAL  
(ALZADO)



  
VISTA  
EXPLOTADA



## PASOS PARA MONTAR EL PUZLE

Todas las piezas deben imprimirse una vez, excepto aquellos modelos que incluyen en este manual un (xN), siendo N el número de copias que necesita imprimir.

**PASO 1.** Tome todos los modelos Agrabah\_Cave\_Base\_0R\_0C de la carpeta 1\_Cave/1\_Base y péguelos, donde R es la posición de la fila del modelo y C es la columna donde debe colocarse.

**PASO 2.** Luego, ve a la carpeta Cover y pega todos los modelos Agrabah\_Cave\_Cover\_0R\_0C de la misma manera que hiciste con la base.

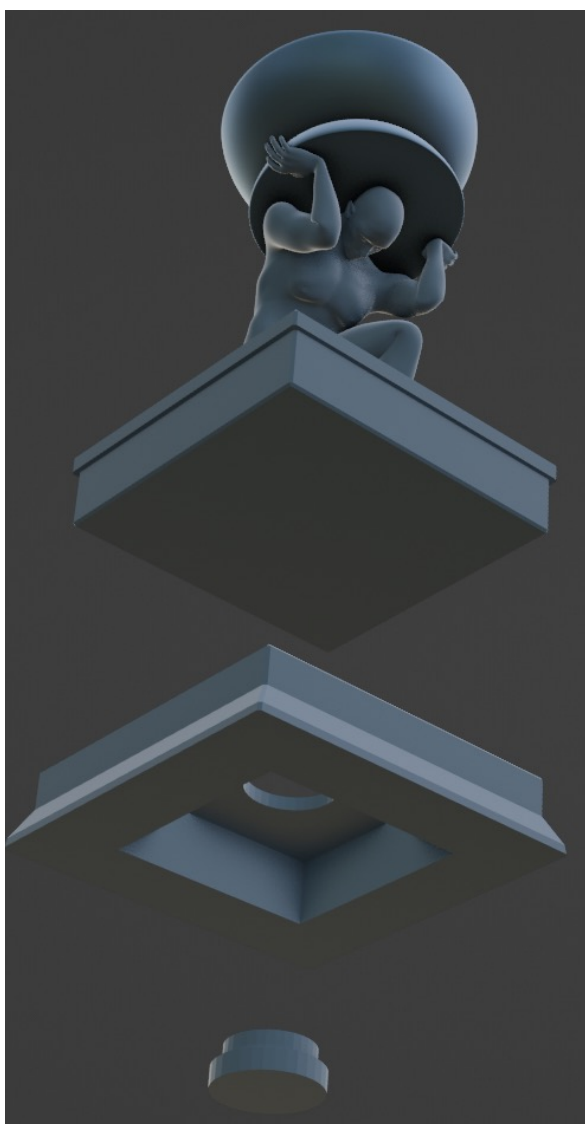
**PASO 3.** Las piezas de la pantera (Panther\_0N) 01 a 04 también deben pegarse entre sí. Usa un poco de soporte o corta un poco de filamento de la bobina e introdúcelo en la bisagra que une Panther\_05 con el resto de la cara. Ahora la boca debe estar correctamente adherida a la cara de la pantera. La pantera debe pegarse directamente al interior de la cubierta de la cubierta del paso 2.

**PASO 4.** Pegue Cave\_Arch\_01 a Cave\_Arch\_06 e inserte Cave\_Arch\_07 en Cave\_Arch\_06. Pon el trozo de papel con letras árabes [P1] dentro de ese compartimento oculto. Luego pegue esta pieza (Arco de la cueva) a la cubierta del Paso 2.

**PASO 5.** Imprima 3 copias de la Statue\_01 en la Statue\_03. Introduzca la Statue\_03 desde la parte inferior de la Statue\_02, pegue la Statue\_03 con la Statue\_01 a través del orificio de la Statue\_02. Las 3 piezas deben estar unidas y permitir que la estatua gire alrededor de la base. De esa manera, cuando gires la estatua, deberías poder ver un número oculto en un color muy específico. Pinta el número "1" en azul en la primera estatua, "2" en rojo en la segunda estatua y "3" en amarillo en la última estatua.

**PASO 6.** Configure los siguientes candados:

L01 - (direcciones): Ponga una pegatina azul en la dirección hacia arriba, una pegatina roja en el lado izquierdo, una amarilla en la



derecha y una verde en la dirección hacia abajo. Configure la solución hacia arriba, izquierda y derecha.

L02 - (3 números): configure la solución con el valor 593

L03 - (direcciones): establezca la solución en abajo, izquierda, abajo, derecha, arriba, derecha

L04 - (4 letras): establezca la solución como ALJN

**PASO 7.** Imprime todos los coleccionables. La lámpara mágica debe introducirse en la boca de la pantera. Una vez dentro, coloca el casillero L01, L02 en un lado de la boca de la pantera y L03 y L04 en el otro lado de la boca de la pantera para cerrarlo con la lámpara quedando encerrada dentro. El Cave\_Decipher\_01 a 03 debe dejarse dentro de la caja. Ponga la hoja de papel [P6] y [P10] en el costado de MagicCarpet, luego déjelo también dentro de la caja. También pon [P3], [P7], [P8], [P9] adentro.

La cueva debería quedar lista.

## CÓMO RESOLVER EL PUZLE

Este rompecabezas tiene 4 ejercicios que se pueden resolver en paralelo.

Primero abre la jaula para revelar la cueva de las maravillas.

Dentro de la jaula, gira las estatuas. Verás colores y números en cada uno de ellos. Se utilizan para resolver el casillero direccional. La respuesta es azul, rojo, amarillo, que se traducirá en arriba, izquierda y derecha. El casillero L01 debe ser liberado.

Tome el papel del interior de la alfombra mágica y cuente la cantidad de elementos en la escena. La respuesta es 593. Abrir casillero L02.

Toma el documento de instrucciones [P06] y úsalo para resolver el segundo casillero direccional L03.

Encuentra el compartimento secreto en el arco principal y encuentra una hoja de papel. Descifra el texto con las piezas Cave\_Decypher\_01 a Cave\_Decypher\_03 y la letra árabe del arco principal. La solución es aljn. Taquilla abierta L04

La boca de la pantera ahora debería estar liberada y deberías poder recuperar la lámpara mágica.

## CÓMO DEVOLVER EL ROMPECABEZAS A SU ESTADO ORIGINAL PARA QUE ESTÉ LISTO NUEVAMENTE PARA SER RESUELTO

1. Pon la lámpara en la boca de la pantera.
2. Ponga los casilleros de los casilleros a cada lado de la boca de la pantera.
3. En el de la izquierda, introduce L01 y L02. Reiniciar la contraseña.
4. En el de la derecha, introduce L03 y L04. Reiniciar la contraseña.
5. Esconde P06 y P10 dentro de la alfombra mágica. Deja la alfombra mágica dentro de la caja.
6. Establezca la posición de las estatuas por defecto, es decir, con los números ocultos.
7. Oculta el texto árabe dentro del compartimento oculto del arco principal.
8. Deja el alfabeto latino dentro de la caja.
9. Cierra la caja.

# ESPECIFICACIONES PARA EL FACILITADOR



## *Descripción del uso del puzle y su propósito*

El puzle está destinado a ser utilizado para la asociación de imágenes, la memoria y coordinación motora.

Tenga en cuenta que los ejercicios principales requieren interpretación y pensamiento lateral, pero introducir la solución requiere también algunas habilidades motoras para manipular los candados de la manera correcta. En algunos casos, es posible que deba dejar que el usuario resuelva los acertijos, pero es posible que un facilitador deba intervenir para introducir la solución.

Se puede crear otra versión del puzle para ensamblar las piezas del como si fuese un rompecabezas, colocando cada pieza en su posición correcta para trabajar en el procesamiento visual y cierta coordinación ojo-mano.

## **¿QUÉ BENEFICIOS SE PUEDEN OBTENER CON SU USO?**

Coordinación ojo-mano

Inclusión social

Matemáticas básicas

Pensamiento lateral

## **TECNOLOGÍA**

**FDM PARA PIEZAS MECÁNICAS Y EN GENERAL. LOS ACCESORIOS Y COLECCIONABLES SE PUEDEN IMPRIMIR EN SLA O FDM.**

## **¿QUÉ IMPRESORA USARÍAS, QUÉ MODELO ES?**

**FLASHFORGE CREATOR V3  
FLASHFORGE ADVENTURE 4  
ELEGOO JUPITER**

## **MATERIAL**

**PLA 1.75, 04**

## **COLOR**

**PREFERIBLEMENTE BLANCO PARA TODAS LAS PIEZAS.**

## **¿LA PIEZAS DEBEN SER RESISTENTE O ESTAR SOMETIDA A ESFUERZOS?**

**SÓLO LAS BISAGRAS DE LA CAJA.**

## **¿TIENES QUE PINTAR EL MODELO?**

**LAS ESTATUAS DEBEN ESTAR PINTADAS. EL RESTO DEL MODELO, AUNQUE NO ES NECESARIO PINTARLO, QUEDARÍA MUY BONITO.**

## **NÚMERO DE PIEZAS DE LAS QUE SE COMPONE EL PUZLE**

**52**



**LISTA DE MATERIALES  
NECESARIOS PARA  
IMPRIMIR UNA UNIDAD  
DEL PUZLE (PEGAMENTO,  
PINTURA, ROTULADORES,  
IMANES, PAPEL IMPRESO)**

**SE REQUIERE PRECISIÓN  
Y DEFINICIÓN. (CALIDAD)  
BAJA, MEDIA O ALTA**

**0.3 MM**

AL MENOS 3 IMANES DE 1MM Y  
OTRO IMÁN PARA LA VARILLA (PUE-  
DE SER UN IMÁN DE 1CM O UTILIZAR  
VARIOS IMANES MÁS PEQUEÑOS).

CASILLEROS:

L01 - CANDADO DE COMBINACIÓN  
DIRECCIONAL

L02 - CANDADO CON COMBINACIÓN  
DE 3 NÚMEROS (593)

L03 - CANDADO DE COMBINACIÓN  
DIRECCIONAL

L05 - CANDADO DE 4 LETRAS (ALJN)

2 CANDADOS MÚLTIPLES COMO:

[HTTPS://WWW.AMAZON.ES/  
MANDIBULA-ETIQUETA-  
DO-SEGURIDAD-ADMINISTRA-  
CI%C3%B3N-ENCLAVAMIENTO/DP/  
B09CMDWF38/REF=SR\\_1\\_1?\\_\\_MK\\_  
ES\\_ES=%C3%85M%C3%85%C5%B-  
D%C3%95%C3%91&CRID=C71Q-  
M7UI9KDH&KEYWORDS=MANDIBU-  
LA+DE+SEGURIDAD+MULTI-  
PLE&QID=1687804466&SP  
REFIX=MANDIBULA+DE+SEGURIDA-  
D+MULTIPLE%2CAPS%2C90&SR=8-1](https://www.amazon.es/mandibula-etiquetado-seguridad-administracion-b3n-enclavamiento/dp/B09CMDWF38/ref=sr_1_1?__mk_es_es=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&crid=C71QM7UI9KDH&keywords=mandibula+de+seguridad+multiples&qid=1687804466&sprefix=mandibula+de+seguridad+multiples%2Caps%2C90&sr=8-1)

MATERIAL RECOMENDADO PARA  
PEGAR:

[HTTPS://WWW.BOSTIK.COM/  
SPAIN/ES/CATALOG/PRODUCT/  
CONSTRUCTION/EMEA/SPAIN/PRO-  
DUCT-H505-SEAL-N-BOND-CRY-  
STAL/](https://www.bostik.com/spain/es/catalog/product/construction/emea/spain/product-h505-seal-n-bond-crystal/)

MATERIALES EN PAPEL:

[HTTPS://DRIVE.GOOGLE.COM/DRI-  
VE/FOLDERS/1D2\\_-IXMRM3NEXQO-  
SCKQ8XX9MGOQ\\_F8CJ?USP=DRI-  
VE\\_LINK](https://drive.google.com/drive/folders/1D2_-IXMRM3NEXQO-SCKQ8XX9MGOQ_F8CJ?usp=drive_link)



# LA VUELTA AL MUNDO EN 80 DÍAS



## DESCRIPCIÓN

Corre 1872, un año muy convulso en el que ya han sucedido muchas cosas. Yohannes IV es coronado emperador de Etiopía en Axum, la primera coronación imperial en más de 200 años. Se inaugura el Museo Metropolitano de Arte de Nueva York. El rey Oscar II sube al trono de Suecia-Noruega. Y se produce otro acontecimiento extraordinario. Hoy, 2 de octubre, en Londres, los caballeros del Reform Club descubren que en la India se ha inaugurado un ferrocarril que cruza todo el país en pocos minutos. Pero los miembros del club no creen que sea posible. Sólo uno de ellos sí lo cree, John Fogg. Acepta el reto y viaja por todo el globo, y a su regreso encontrará 20.000 libras. Junto con su fiel mayordomo, está a punto de embarcar rumbo a Italia. Pero para conseguirlo, el Sr. John busca compañeros que le ayuden a superar los retos que le esperan. ¿Serás capaz de recorrer el mundo con el Sr. Fogg y conseguir la recompensa?

## OBJETIVO DEL PUZLE:

*Ejercer habilidades sociales transversales (por ejemplo, resolución de conflictos), comunicativas y cognitivas (por ejemplo, resolución de problemas, planificación, razonamiento lógico); Activar procesos de inclusión y cooperación entre iguales.*



## Narrativa

*1872, ya han pasado muchas cosas. Yohannes IV es coronado emperador de Etiopía en Axum, la primera coronación imperial en más de 200 años. Se inaugura el Museo Metropolitano de Arte de Nueva York. El rey Oscar II sube al trono de Suecia-Noruega. Se produce otro acontecimiento extraordinario. Hoy, Londres, 2 de octubre, leyendo las noticias, los caballeros del Reform Club, descubren que en la India, se ha inaugurado un ferrocarril, que atraviesa todo el país en pocos minutos. Pero los miembros del club no creen que sea posible. Sólo uno de ellos cree, John Fogg. Acepta el reto y viaja por todo el globo, y a su regreso encontrará 20.000 libras. Junto con su fiel mayordomo, está a punto de embarcar rumbo a Italia. Pero para conseguirlo, el Sr. John busca compañeros que le ayuden a superar los retos que le esperan. ¿Serás capaz de recorrer el mundo con el Sr. Fogg y conseguir la recompensa?*



Altura 400mm  
Anchura 200mm  
Profundidad 200mm

## MODELO 3D:

*El puzle completo consta de veintitrés piezas: Italia, Egipto, India, Japón, Estados Unidos y Reino Unido.*

### ITALIA CONSTA DE SEIS PIEZAS:

- 1\_Cajón
- 1\_División
- 1\_Caja
- 1\_Pomo (3 piezas para imprimir)
- 2\_Pomo (3 piezas para imprimir)
- 1\_Pizza

### EGIPTO CONSTA DE CUATRO PIEZAS:

- 1\_Laberinto
- 1\_Diente
- 1\_Pirámide
- 1\_Cima de la Pirámide

### INDIA CONSTA DE SEIS PIEZAS:

- 1\_Base (a imprimir 12)
- 2\_Base Centro
- 3\_Base Lateral
- 1\_Cajón
- 1\_Tapa
- 1\_Cassette (seis por imprimir)
- 2 Borlas (tres a imprimir)
- 3\_Borla
- 4\_Billetera
- 5\_Billetera
- 6\_Billetera
- 7\_Billetera

### JAPÓN CONSTA DE DOS PIEZAS:

- 1\_Puerta trampa
- 1\_Arco torii

### EE.UU. CONSTA DE CINCO PIEZAS:

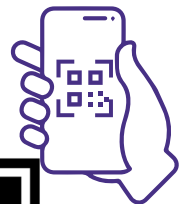
- 1\_Tallo (a imprimir 3 veces)
- 2\_Tallo más largo
- 1\_Cesto
- 1\_Cesto inferior
- 1\_Marco del cesto

### REINO UNIDO CONSTA DE ONCE PIEZAS:

- 1\_Monedero
- 1\_Bolsa de dinero (a imprimir 10 veces)

### GLOBO AEROSTÁTICO CONSTA DE TRES PIEZAS:

- 1\_Globo lado derecho
- 2\_Globo lado izquierdo
- 1\_Gancho (imprimir dos veces)

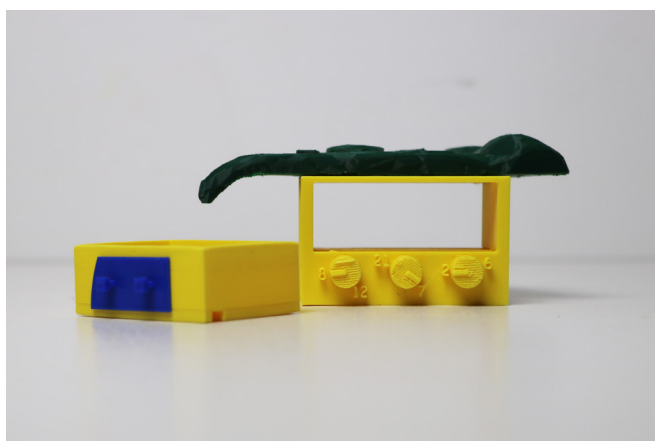
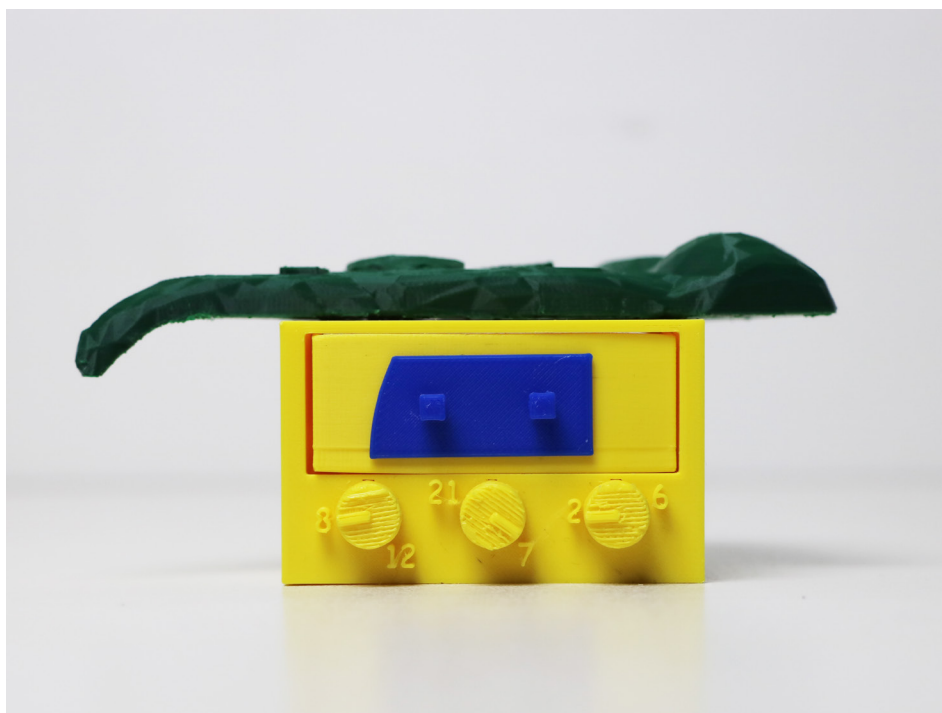


**MATERIAL DESCARGABLE**

# ITALIA



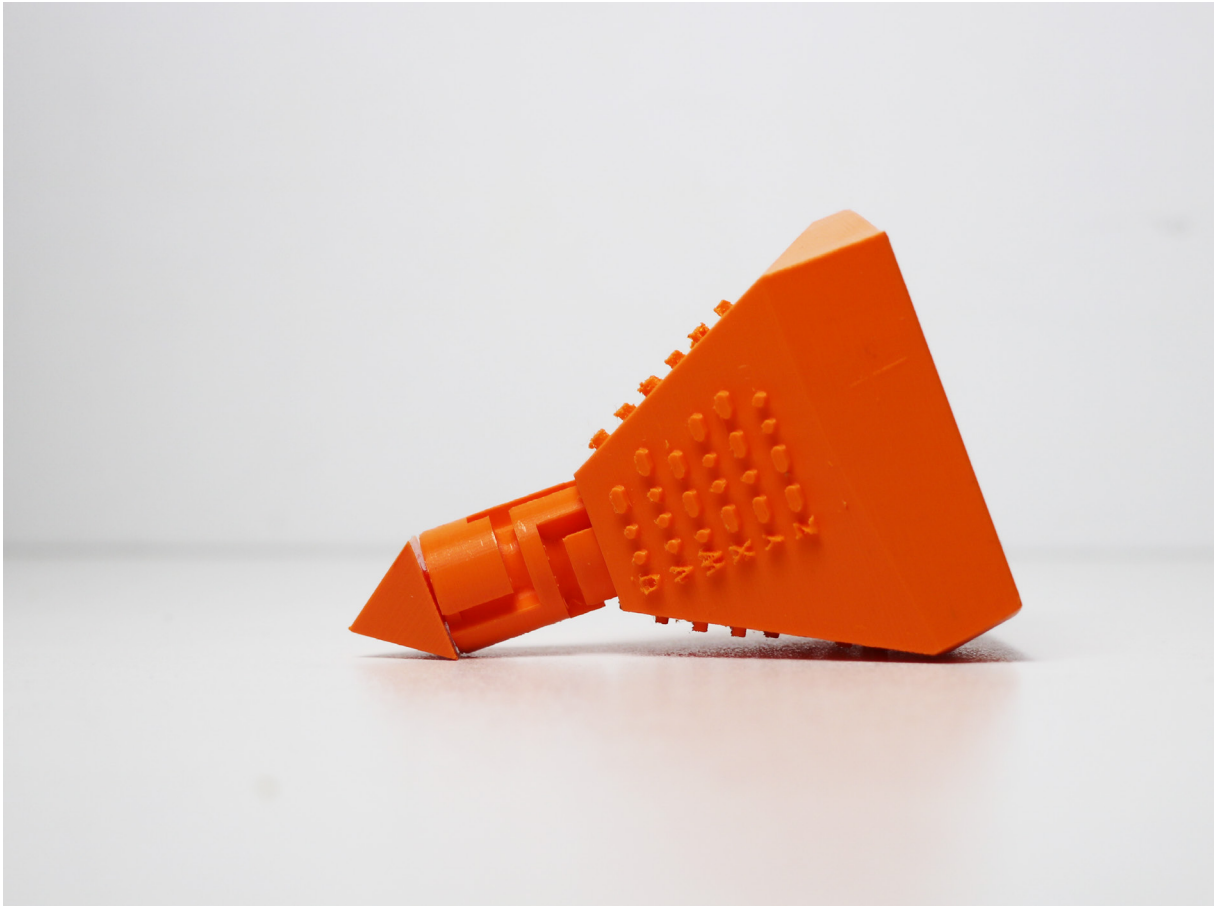
VISTA  
FRONTAL



DESPICE

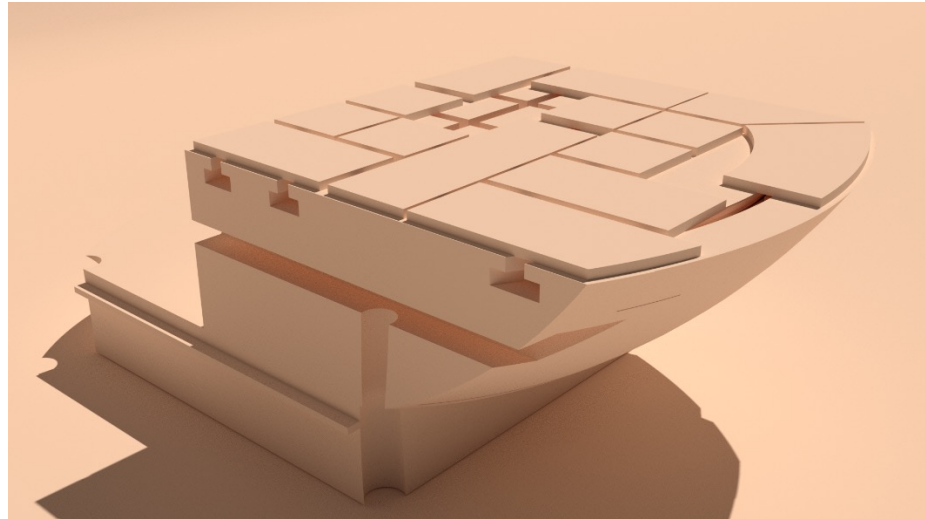


# EGIPTO

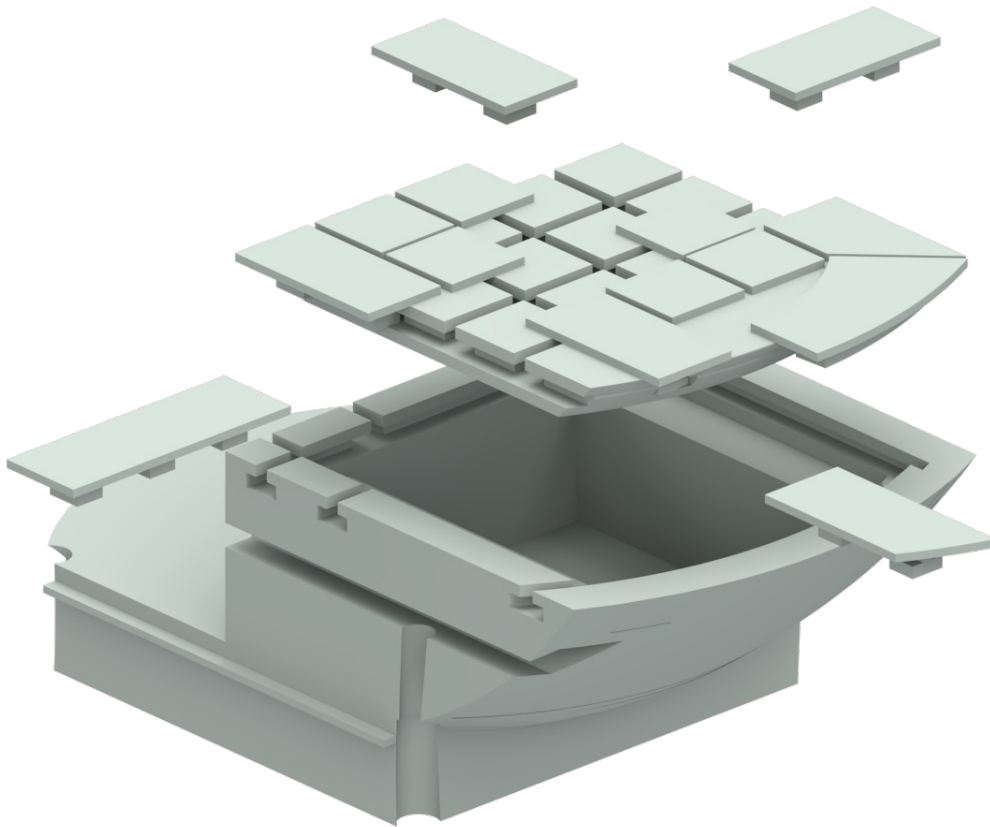


VISTA FRONTAL  
PIRÁMIDE  
(LABERINTO)

# INDIA

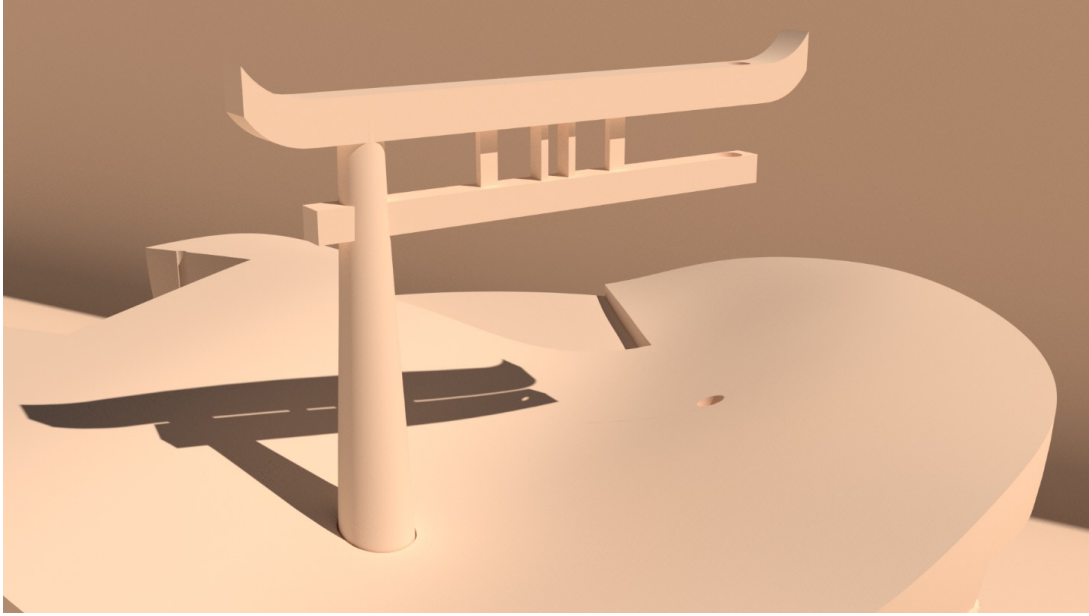


PERSPECTIVA



DESPIECE

# JAPÓN

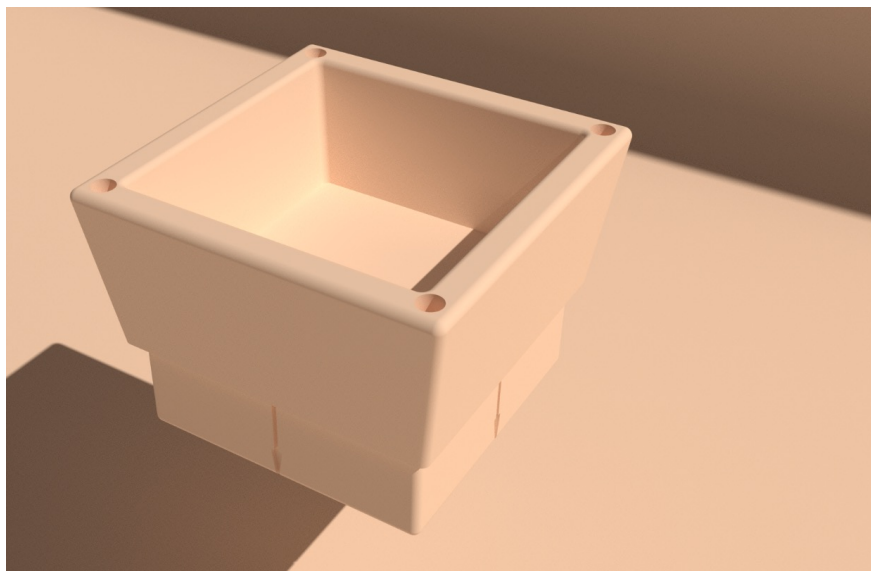


DESPIECE  
ARCO TORII

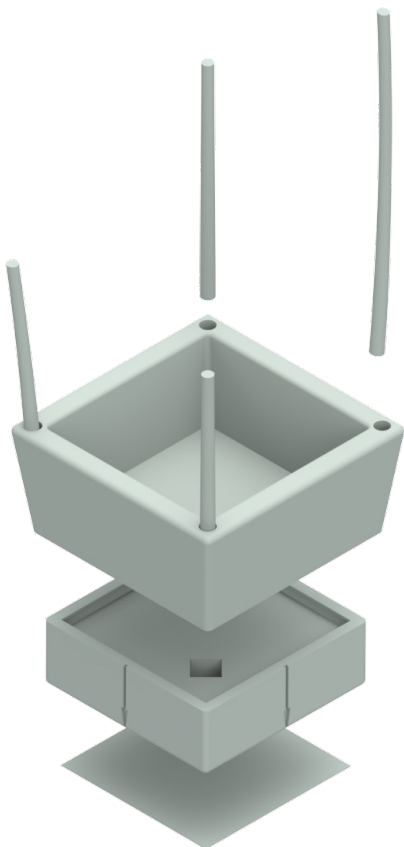


DESPIECE  
ARCO TORII

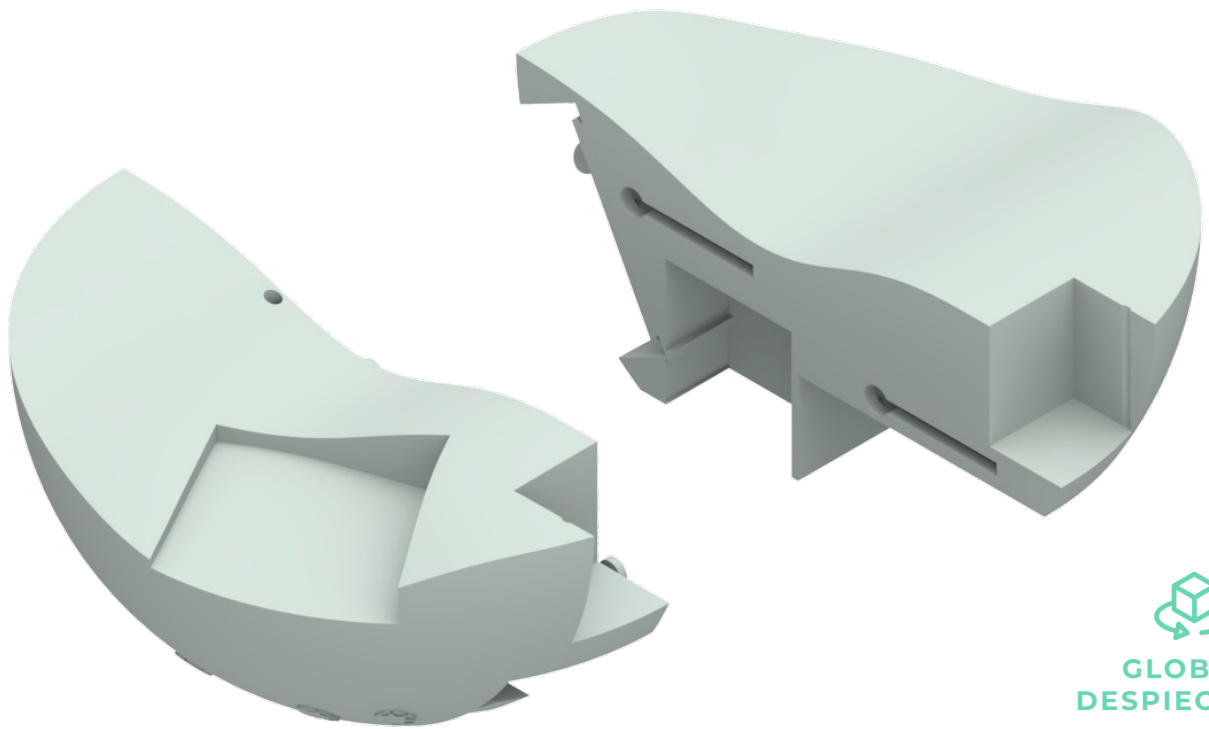
# ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA



DESPIECE



DESPIECE



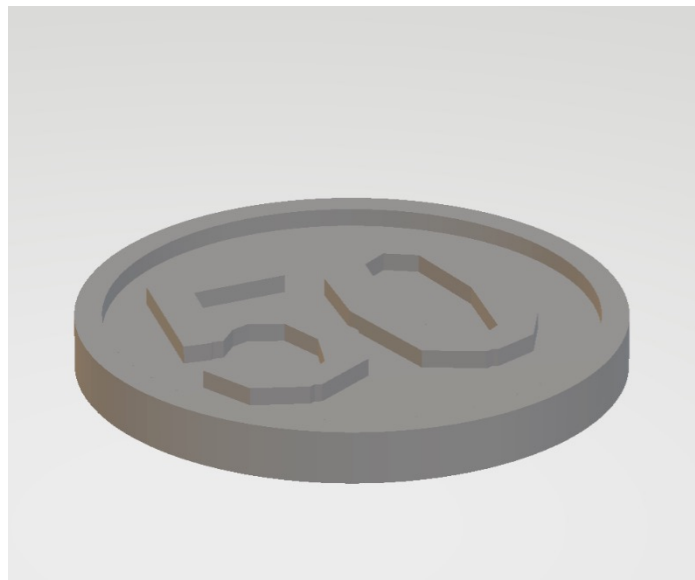
# REINO UNIDO



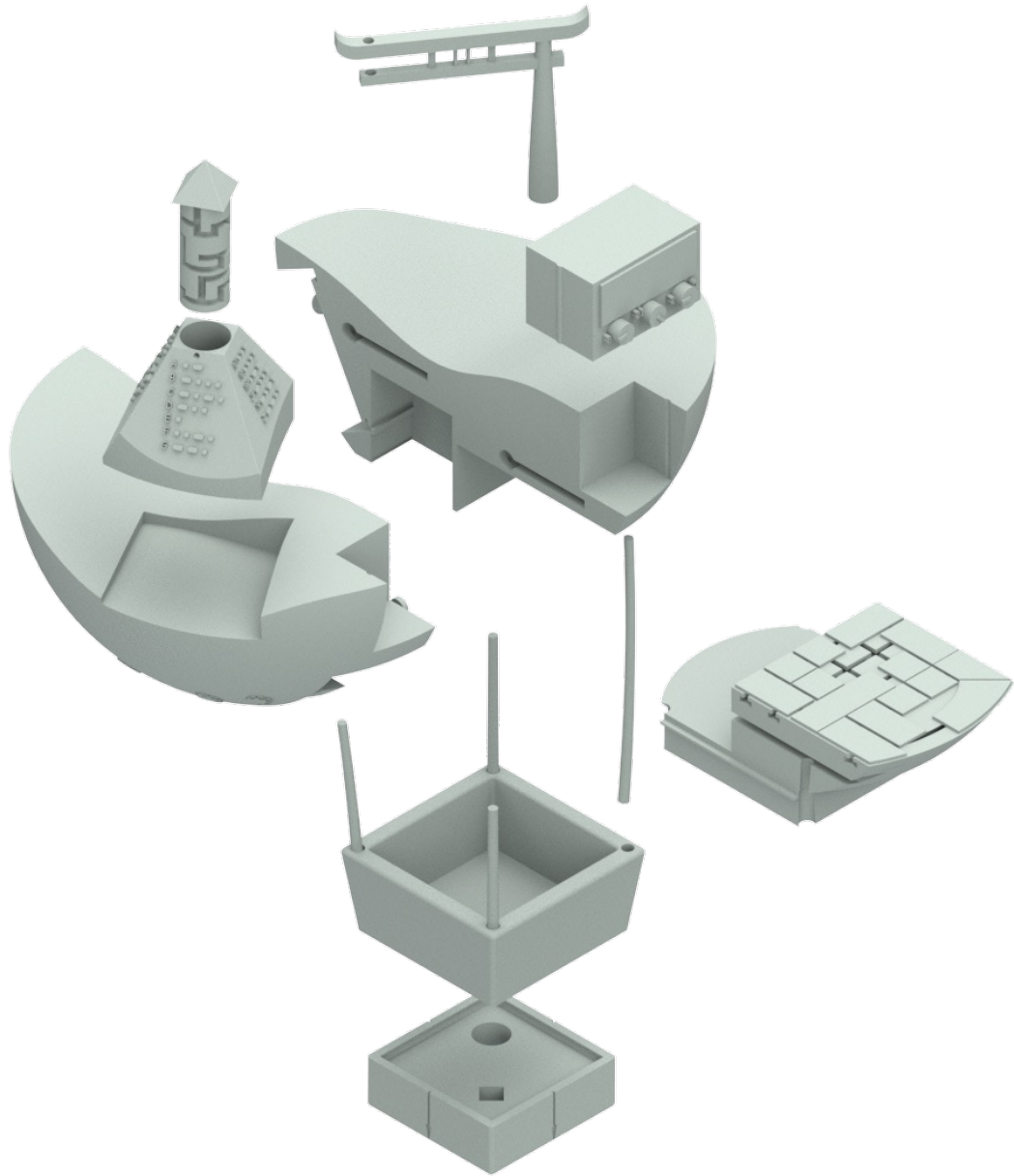
PERSPECTIVA  
BOLSA DE DINERO



PERSPECTIVA  
REINO UNIDO  
PERFIL



PERSPECTIVA  
MONEDA



## **PASOS PARA RESOLVERLOS**

### **PASO 1 - ITALIA**

Los participantes leerán la narración del puzle, en la que encontrarán las primeras pistas sobre el tema y la narración del puzle.

Dentro de la narración, se lanzará un desafío del club inglés al Sr. Fogg. Él y su mayordomo parten hacia Italia.

Tras localizar una figura que recuerda a Italia (la pizza), representada en relieve en la superficie del puzle, los participantes tendrán que desbloquear el puzle con una combinación (872) encontrada como pista en el texto inicial. La combinación se introducirá alineando los pomos.

Dentro del puzle de Italia, encontrarán una pequeña pirámide que utilizarán para pasar al siguiente puzle, Egipto.

### **PASO 2 - EGIPTO**

La pirámide pequeña será la punta de una pirámide más grande. Encajando la pirámide pequeña en el cilindro dentro de la pirámide más grande, podrán resolver el laberinto.

Dentro del cilindro encontrarán la imagen de un detective, con un mensaje de advertencia. Los participantes han sido identificados erróneamente como atracadores del Banco de Inglaterra y habrá obstáculos en las siguientes etapas.

Otro mensaje se esconderá dentro del cilindro, pues encontrarán una imagen con elementos típicos de la India, con puntos y rayas. Los participantes podrán consultar la leyenda del alfabeto Morse en los laterales de la pirámide. Tras descifrar el mensaje "En el centro de las patas", podrán ir en busca del epicentro de las patas dibujadas en el globo, lo que les conducirá al siguiente acertijo "India".

### **PASO 3 - INDIA**

Para localizar la India, habrá huellas de elefante en relieve. En algunos lugares estarán parcialmente representadas (el detective las habrá escondido). Los participantes se

darán cuenta de que para llegar al centro de las huellas tendrán que sacar el cajón, una parte de la bola, en el que encontrarán el siguiente acertijo. De hecho, el cajón contiene una tapa que hay que abrir, bloqueada por tacos. Dentro estará la señorita Auda (figurita de mujer), que será rescatada por el señor Fogg (la escena se mostrará escaneando un código QR). Después, otra postal con el arco japonés Torii.

### **PASO 4 - JAPÓN**

Los participantes deberán utilizar uno de los palillos para empujar hacia abajo la trampilla. El palillo tendrá que introducirse en un agujero del arco/puerta Torii japonés para completar el arco. Dentro de la trampilla habrá una imagen de una hamburguesa. Esta imagen sugerirá el siguiente acertijo, "USA".

### **PASO 5 - EE.UU.**

Los participantes asociarán la imagen de la hamburguesa con la misma imagen en relieve del globo aerostático. En el globo aerostático la imagen será parcial, de hecho, tendrán que buscar la pieza que completará la hamburguesa. La imagen estará en la parte inferior de la cesta. Desprendiendo la parte inferior de la cesta, los participantes encontrarán dos agujeros que encajarán en un hueco del globo aerostático.

En el doble fondo oculto, habrá un mapa para encontrar la recompensa.

### **PASO 6 - REINO UNIDO (ENCONTRAR EL TESORO DE LA APUESTA)**

El último puzle desbloqueará la parte final del puzle, en la que los personajes volverán a Inglaterra. Encontrarán un mapa de la habitación en la que se encuentran, con algunos puntos de referencia y un punto marcado con una "x". El punto marcado será el lugar donde encontrarán la recompensa prometida por el club Reform de Inglaterra.



# ESPECIFICACIONES PARA EL FACILITADOR



## *Descripción del uso y propósito del puzzle*

Antes de iniciar, el animador debe preparar una sala con una mesa donde se colocará el rompecabezas. El puzzle debe tener un mínimo de 2 y un máximo de 4 participantes. Es muy importante que todos los participantes puedan alcanzar el puzzle. El puzzle consta de varias partes y es necesario que el animador lo prepare con antelación. En cada fase hay componentes que no se imprimen en 3D, sino que deben descargarse (página web del proyecto) e imprimirse. En el archivo proporcionado se pueden leer las instrucciones para colocar el material 2D dentro de los puzzles 3D. Los puzzles constan de 6 rompecabezas, cada uno de los cuales representa diferentes etapas que los jugadores deben resolver mediante códigos para encontrar y desbloquear.

El animador debe conocer todas las soluciones de los puzzles para poder supervisar y sugerir cualquier movimiento erróneo que pueda comprometer la integridad del puzzle. De hecho, es necesario comunicar a los participantes que no se debe forzar ninguna pieza del rompecabezas.

## **¿QUÉ BENEFICIOS PUEDE REPORTAR SU USO?**

Este puzzle introducirá los diferentes tipos de adivinanzas/rompecabezas. Coordinación mano-ojo, inclusión social, memoria visual, código morse, trabajo en equipo.

## **TECNOLOGÍA**

### **FABRICACIÓN ADITIVA**

## **¿QUÉ IMPRESORA UTILIZARÍAS Y DE QUÉ MODELO SE TRATA?**

### **PRUSA**

## **MATERIAL**

### **PLA**

## **COLOR**

**TODAS LAS PIEZAS PUEDEN  
TENER COLORES DIFERENTES,  
SE RECOMIENDA LIJAR.**

## **¿LA PIEZA TIENE QUE SER RESISTENTE O ESTAR SOMETIDA A ESFUERZOS?**

### **RESISTENTE**

## **¿ES NECESARIO PINTAR EL PUZLE?**

### **NO**

## **NÚMERO DE PIEZAS**

### **48**

## **LISTA DE MATERIALES**

**PEGAMENTO, PAPEL DE IMPRESIÓN,  
IMPRESORA.**

## **PRECISIÓN Y DEFINICIÓN**

### **ALTA CALIDAD**





## DESCRIPCIÓN

El puzle constará de varias piezas que deben ser ensambladas. Su historia de fondo estará localizada en la isla de Sicilia y la región del sur de Italia.

La isla y su forma triangular será la pieza central del puzle. Luego habrá una serie de columnas que deberán ser montadas para sostener las piezas de Sicilia. En una de las columnas estará el propio Cola Pesce, el cual sostendrá Sicilia. Cada pieza tendrá que ser colocada en el lugar que tiene asignado para que así puedan aguantar el peso de la isla.

En la parte superior de la isla (triángulo) estarán ubicadas unas montañas, ríos, ciudades y el volcán Etna. El objetivo es evitar que se deslicen todas las piezas que componen la isla mientras esta es sujeta por las columnas.

## MODELO 3D

**1 puzle que consta de 9 piezas**  
y que forma la parte superior.

### PARTE SUPERIOR:

Palermo\_upper part  
Trapani\_upper part

**1 puzle que consta de 9 piezas**  
y que forman la parte superior.

1 columna formada por 7 piezas  
1 columna formada por 7 piezas  
1 columna formada por 13 piezas

Altura: 380mm  
Anchura: 320mm  
Profundidad: 220cm

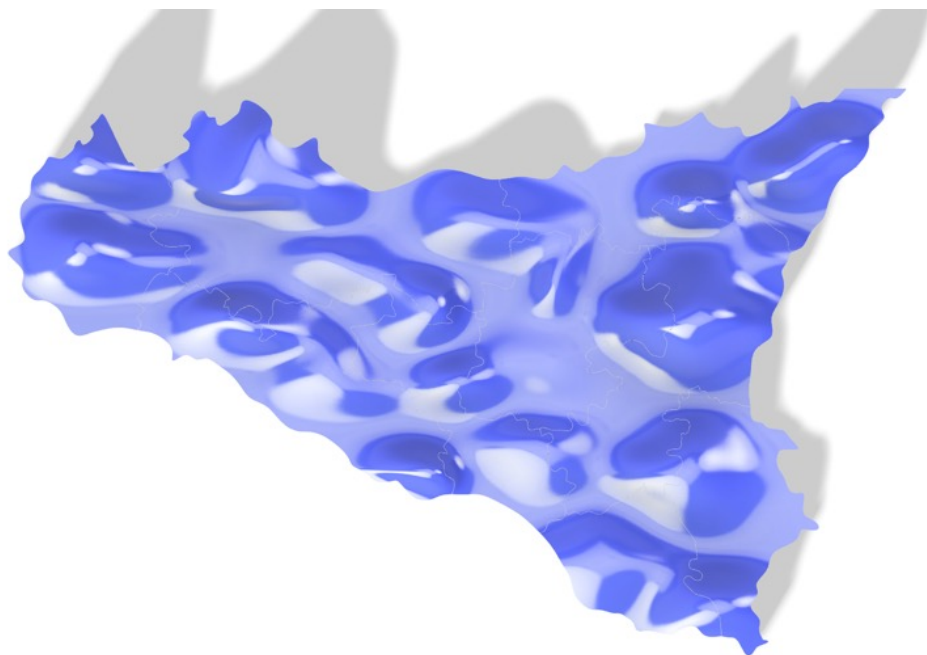


## Narrativa

Cuenta la historia de Sicilia que un tal Nicola "Cola", hijo de un pescador, apodado Colapesce por su habilidad para desplazarse por el agua, al regresar de sus numerosas inmersiones en el mar se detenía a contar las maravillas que había visto y a veces traía tesoros. Su fama llegó hasta el rey de Sicilia, Federico II de Suabia, que decidió ponerlo a prueba: el rey y su corte salieron al mar en una barca y arrojaron una copa al agua, que fue recuperada inmediatamente por Colapesce. A continuación, el rey arrojó la copa a un lugar más profundo y Colapesce volvió a conseguir la hazaña. La tercera vez, el rey puso a prueba a Cola arrojando un anillo a un lugar aún más profundo y en esa ocasión Colapesce nunca volvió a aparecer. Según la leyenda, Colapesce vio que Sicilia descansaba sobre tres columnas, una de las cuales estaba llena de grietas llamativas y marcadas por el tiempo, y decidió permanecer bajo el agua, sosteniendo la columna para evitar que la isla se hundiera. Por esta razón, todavía hoy Colapesce sostiene la isla y cada 100 años resurge para ver su querida Sicilia, dejando un mensaje con la esperanza de un futuro mejor para su tierra. Encuentra y lee el mensaje dejado por Colapesce.



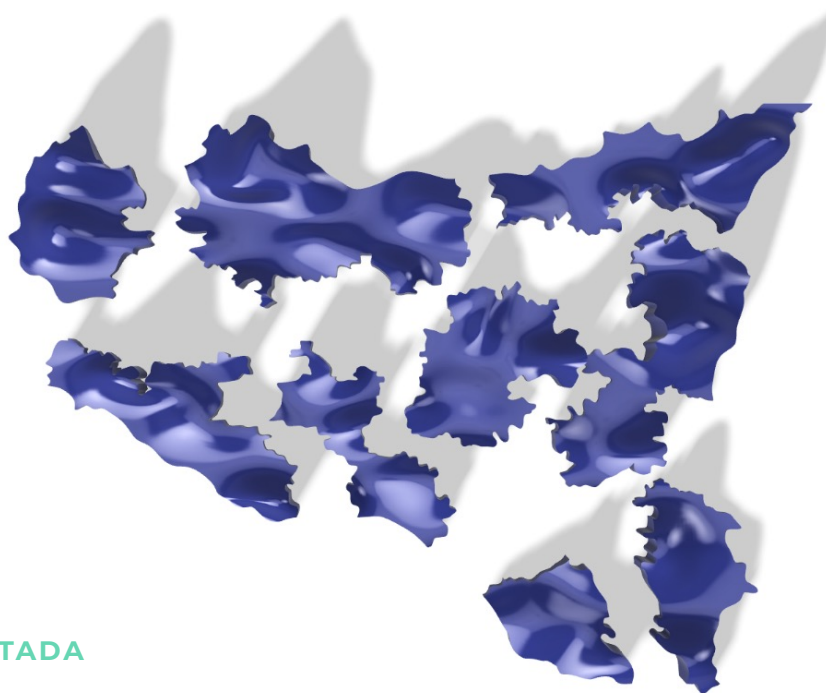
# PARTE SUPERIOR



PLANTA

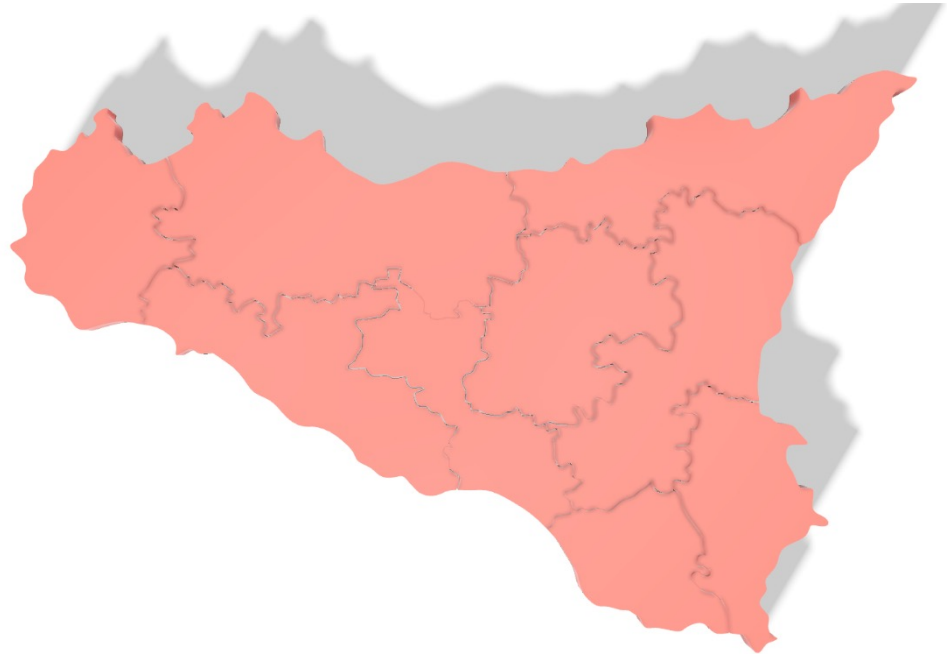


PERFIL



VISTA EXPLOTADA

# BASE



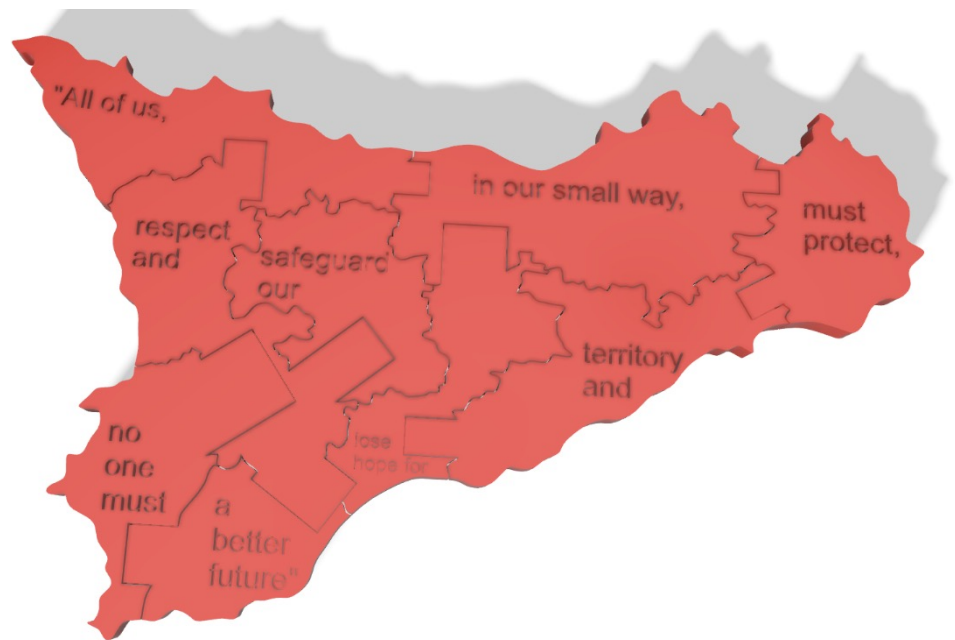
PLANTA



ALZADO

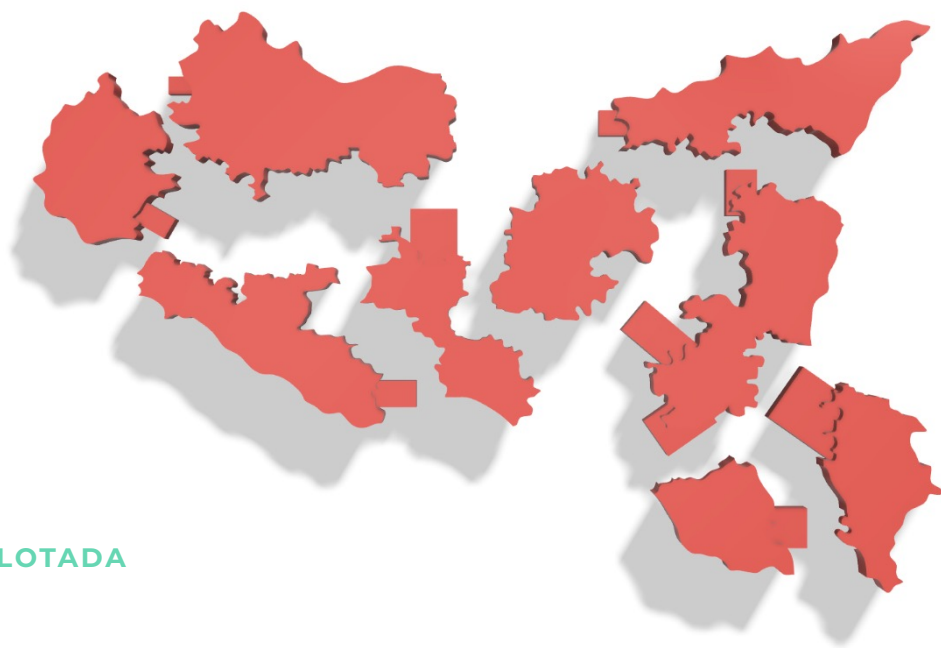


REVERSA



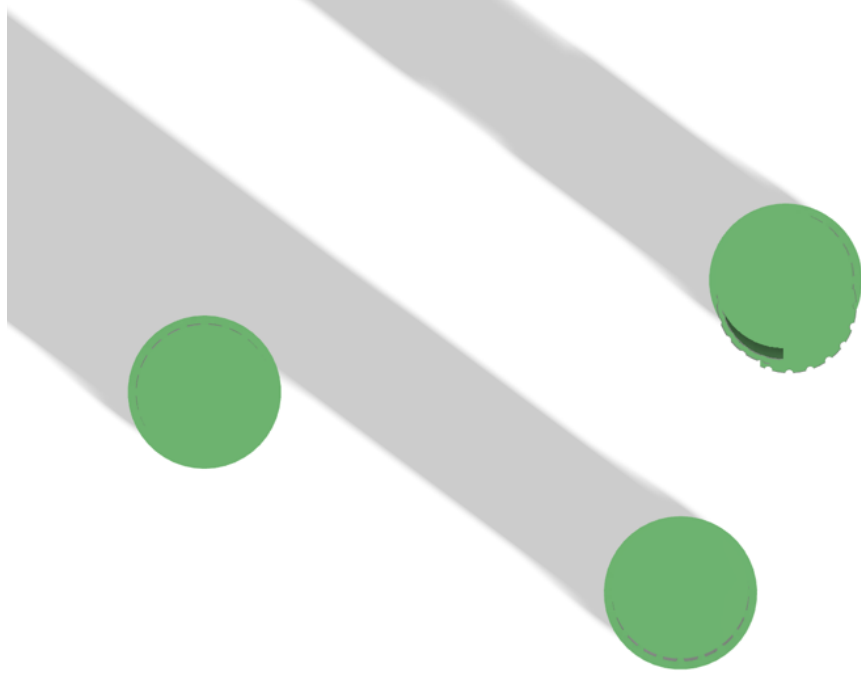
PERFIL

# BASE



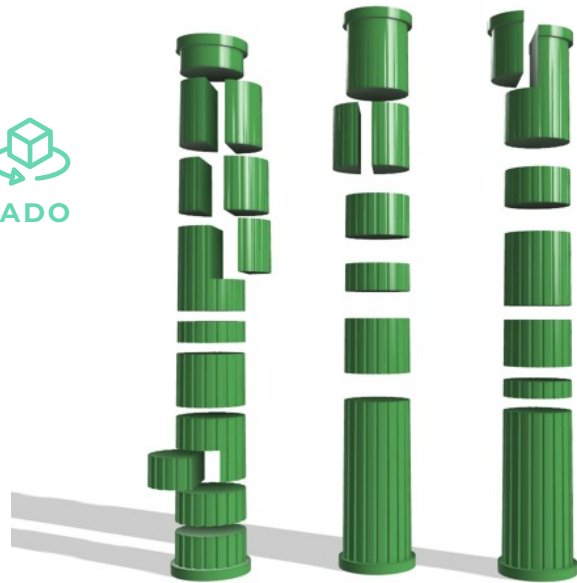
VISTA EXPLOTADA

# COLUMNA 1 - 2 - 3

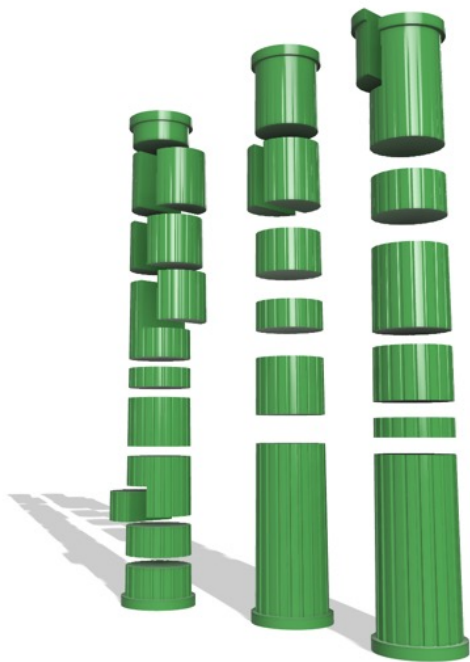


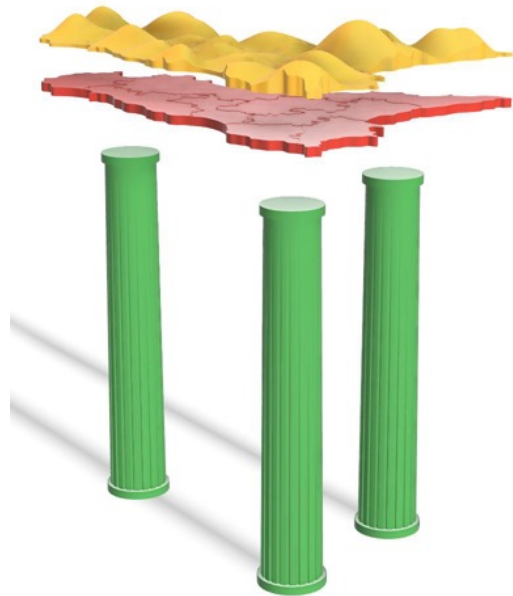
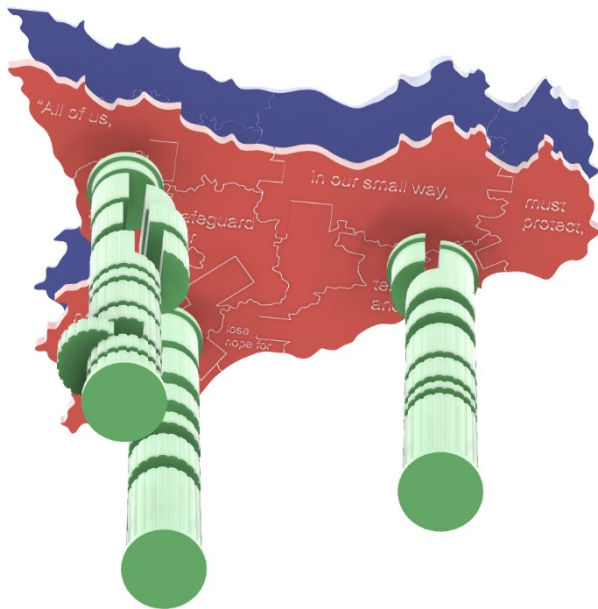
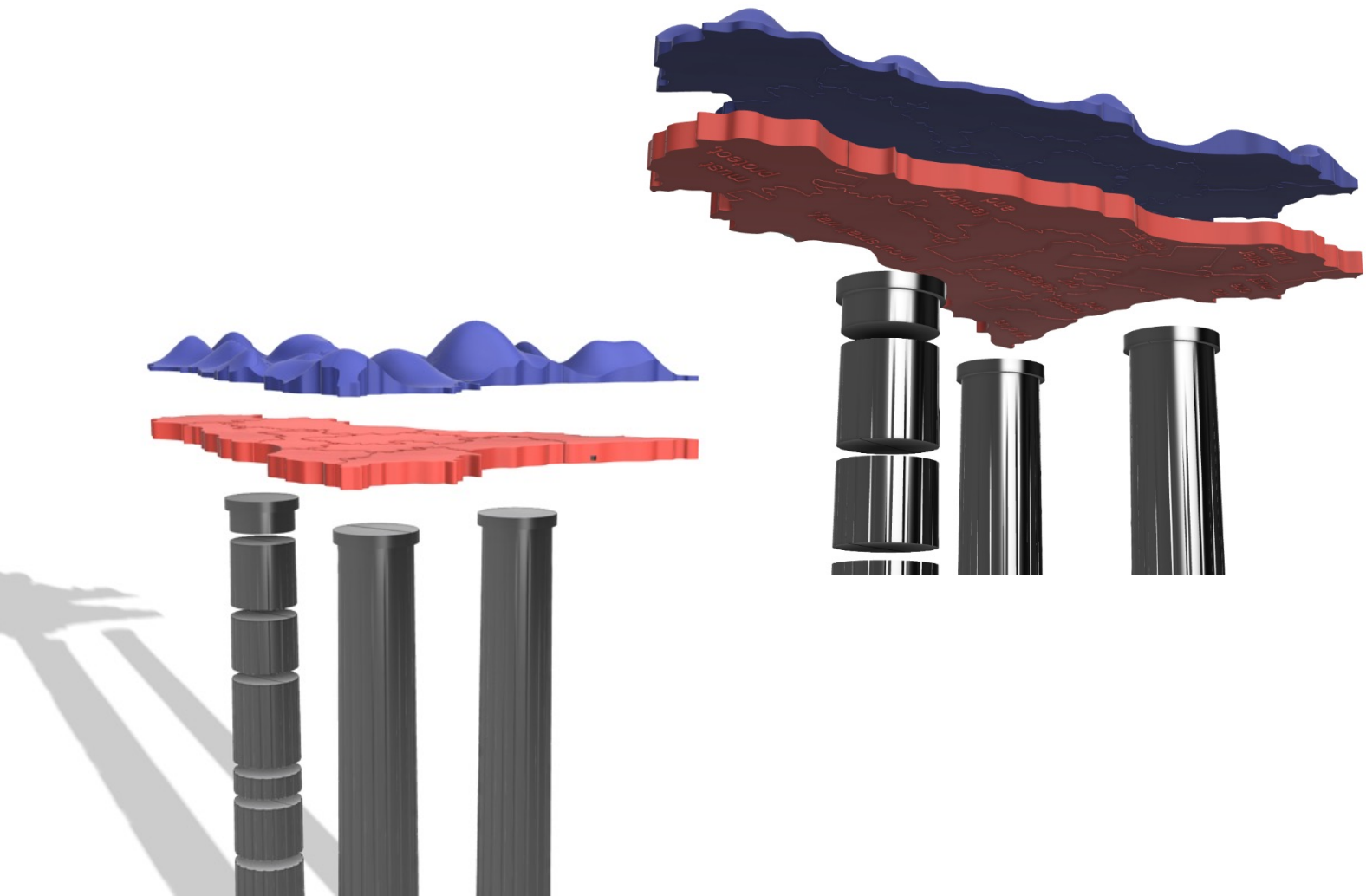
  
PLANTA

  
ALZADO



  
PERFIL







## **PASOS PARA MONTAR EL PUZLE**

El puzle estará compuesto por varias piezas que habrá que unir, y buscar el mensaje lanzado en la fase inicial con la narración. Las piezas se dividen en tres categorías: las columnas, la base con las juntas y la superficie. Dentro encontrarás un mapa de Sicilia, la isla que inspiró el puzle. El mapa será útil para armar el puzle, pero para hacerlo en un nivel difícil puede que no se proporcione. Como pista se le dirá que la isla tiene forma de triángulo. El puzle comenzará con la lectura de la narración con la que lanzar el puzle. Los participantes pueden decidir por qué parte del puzle empezar, entre las columnas, la base o la superficie. Cuando los participantes hayan juntado las piezas y hayan formado 5 componentes principales (3 columnas, 1 base, 1 superficie). A continuación, hay que montar el puzle, juntando las piezas principales. Las columnas sostendrán las bases y sobre ellas la superficie. Para completar el puzle, los participantes encontrarán el artefacto y leerán la frase compuesta bajo el puzle. La dificultad consistirá en armar el puzle y darse cuenta de que sólo con el trabajo en equipo podrán resolverlo.



**MATERIAL DESCARGABLE**

# ESPECIFICACIONES PARA EL FACILITADOR



## *Descripción del uso del puzle y su propósito*

El uso de este puzle es terapéutico para personas que sufren de desorden de aprendizaje.

## **¿QUÉ BENEFICIOS SE PUEDEN OBTENER CON SU USO?**

Desarrollo de trabajo en equipo

Resolución de problemas

Orientación

Uso de la lógica

## **TECNOLOGÍA**

**IMPRESIÓN 3D**

**¿QUÉ IMPRESORA USARÍAS,  
QUÉ MODELO ES?**

**PRUSA**

## **MATERIAL**

**PLA**

## **COLOR**

**TODAS LAS PIEZAS PUEDEN TENER  
COLORES DIFERENTES, EXCEPTO  
LAS COLUMNAS, CADA COLUMNA  
DEBE TENER UN COLOR.**

**¿DEBERÍAN LAS PIEZAS  
SER RESISTENTES  
A ESTRÉS?**

**RESISTENTES**

**¿TIENES QUE PINTAR  
EL MODELO?**

**SÍ**

**NÚMERO DE PIEZAS QUE  
COMPONEN EL PUZLE**

**41**

**TIPO DE ENSAMBLAJE  
SI ES NECESARIO  
(ENCAJE, ENCASTRADO,  
ATORNILLADO...)**

**PIEZAS DESTROQUELADAS**

**PRECISIÓN Y DEFINICIÓN  
REQUERIDA. (CALIDAD)  
BAJA, MEDIA O ALTA**

**ALTA CALIDAD**





# EL ÚLTIMO VIAJE DE NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES



## DESCRIPCIÓN

A finales de 1804, una majestuosa fragata llamada "Nuestra Señora de la Merced", perteneciente al reino de España, se embarcó en un viaje desde Montevideo (Uruguay) hasta las costas españolas de Cádiz. A bordo, la nave transportaba una gran cantidad de tesoros, como oro, plata, tela de vicuña, cinchona, cacao y canela.

Sin embargo, casi al final de su peligroso viaje, la Armada inglesa apareció con sus barcos y cañones en llamas, decidida a apoderarse de la fragata española y de sus riquezas. La tripulación, firme en su honor, se negó a rendirse sin luchar, pero los ingleses lanzaron un ataque feroz y a sangre fría.

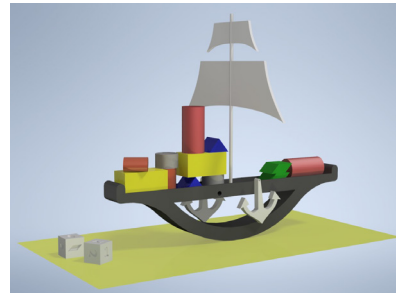
Atrapado en medio de la batalla, Nuestra Señora de las Mercedes sufrió un destino trágico y sucumbió a las fuerzas aniquiladoras, ya que el barco voló por los aires y se hundió rápidamente frente al cabo de Santa María, en el Algarve portugués. Lamentablemente, la valiosa carga del barco se perdió, junto con la vida de 23 mujeres y niños y 226 valientes marineros que regresaban a casa tras una larga temporada en ultramar.

A pesar del trágico y fatídico destino de Nuestra Señora de las Mercedes, este juego existe para conmemorar este acontecimiento histórico, permitiendo a los jugadores ponerse en la piel de los que iban a bordo del barco recreando su travesía y tratando de equilibrar la carga, rindiendo así homenaje a los valientes marineros y a los intrépidos pasajeros que perecieron en el encarnizado combate contra la Armada británica en octubre de 1804. El juego sirve para recordar el sacrificio y las pérdidas humanas sufridas durante aquella fatídica batalla naval.

## OBJETIVO DEL PUZLE

El objetivo del juego, que puede jugarse individualmente o en grupo, es colocar toda la carga encima del barco y mantenerlo en equilibrio sin que vuelque. Para ello, los dados te indicarán la pieza que debes colocar, así como el número de piezas que debes colocar cada vez.

Altura 250 mm  
Anchura 300 mm  
Profundidad 200 mm



## Narrativa

*De Montevideo zarpó,  
En 1804 Nuestra Señora de las Mercedes, orgullosa  
y fuerte,  
Una fragata de España, tan noble y leal,  
Rumbo a Cádiz con nuevos tesoros.*

*Pero en el camino aparecieron los ingleses  
Con barcos y cañones en llamas,  
Buscaban tomar el botín español,  
Y apoderarse de la riqueza ante sus ojos.*

*Los españoles se negaron, con honor audaz,  
Pero los ingleses atacaron, fieros y fríos,  
Nuestra Señora de la Merced quedó atrapada  
en la refriega,  
Y pronto, por desgracia, estalló trágicamente.*

*Su carga perdida, su tripulación en pena,  
Sin deseos ni esperanzas de un mañana mejor,  
23 civiles y 226 hombres valientes,  
Todos perdidos para siempre, para nunca ser vistos  
de nuevo.*

*Pero ahora aquí, un juego para representar y aprender,  
Para abordar el barco y tomar un turno,  
Para equilibrar la carga, y hacerlo bien,  
Para honrar a los marineros perdidos en la lucha.*

*Oro y plata, tela de vicuña,  
Cinchona, cacao y canela,  
Todo a bordo, una carga exuberante y preciosa,  
En la bodega de Nuestra Señora de las Mercedes,  
su última morada.*



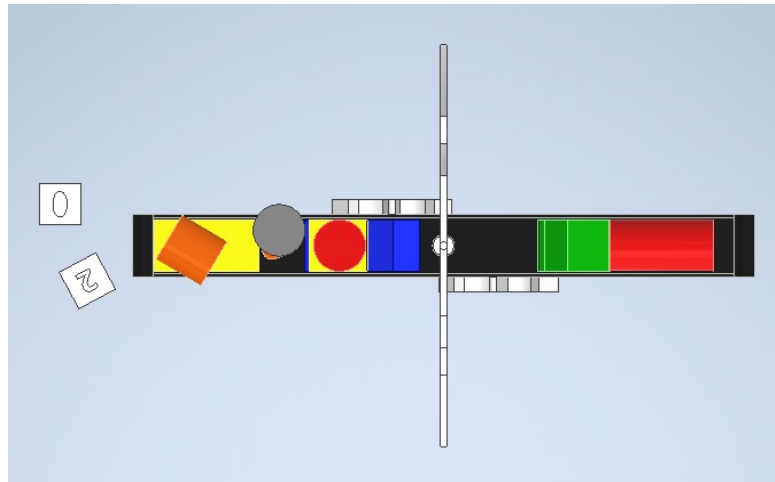
## MODELO 3D

### BASE

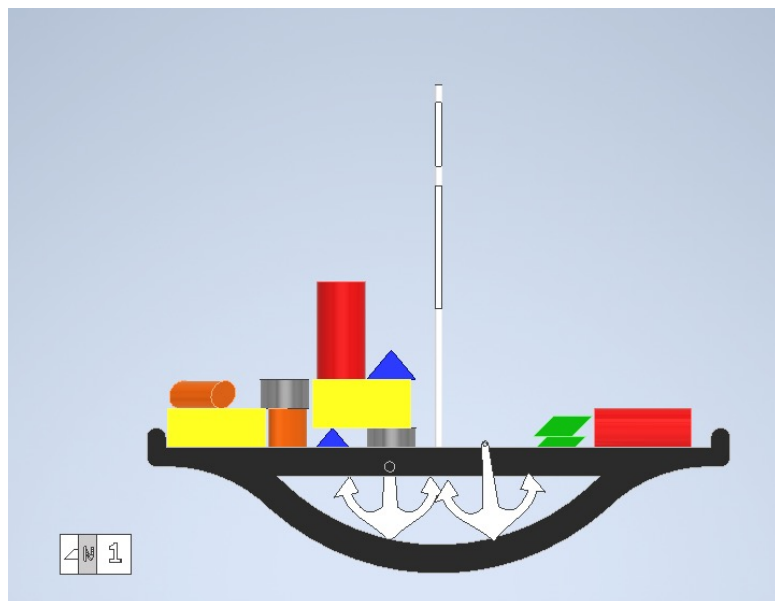
Ancla  
Cinchona  
Canela  
Cacao  
Dado #1  
Dado #2  
Oro  
Velas  
Barco  
Plata  
Tela de Vicuña

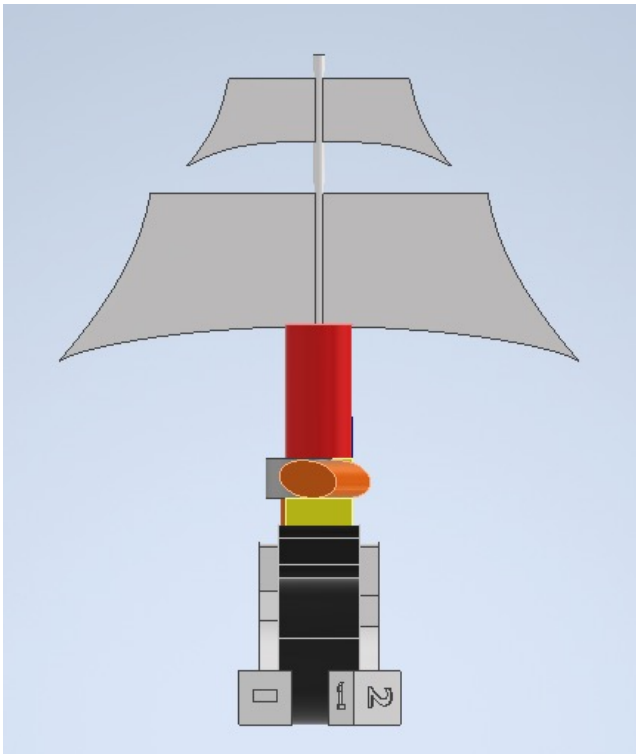


VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL

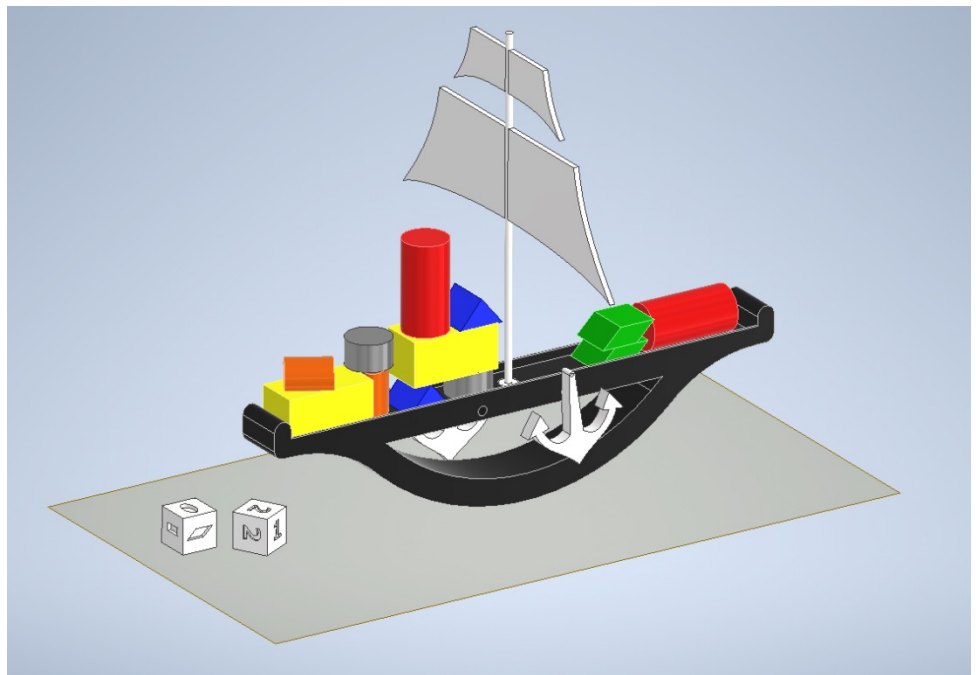




VISTA FRONTAL



VISTA EN DESPIECE



## **PARA CADA PIEZA, INSTRUCCIONES DE IMPRESIÓN/POSPROCESADO (SI SON NECESARIAS)**

- Ancla: Ninguna.
- Cinchona: Ninguna.
- Canela: Ninguna.
- Cacao: Ninguno.
- Dado 1: Alicates para quitar estructuras de soporte.
- Dado 2: Alicates para quitar estructuras de soporte.
- Oro: Ninguno.
- Velas: Alicates para quitar estructuras de soporte. Se necesita lima y lija para un mejor acabado y para dar forma al mástil que encaja en el orificio central del barco.
- Barco: Alicates para quitar las estructuras de soporte. Se requiere lima de cal y lija para un mejor acabado y para dar forma a los orificios en los que se insertan velas y anclas.
- Plata: Ninguna.
- Tela de vicuña: Ninguna.

## **CÓMO RESOLVER EL PUZLE**

Coloca el barco sobre una superficie plana, como una mesa. Introduce cada una de las anclas en el orificio de cada lado del barco, y el mástil con las velas en el orificio superior. Coloca sobre la mesa los dos dados y el resto de las piezas que representan la carga que se colocará a bordo del barco.

Lanza los dados y observa las formas y los números que aparecen. El dado número 1 indica la forma de la pieza que hay que poner en el barco, y el dado número 2 indica el número de estas piezas que hay que poner en el barco (una o dos).

Vuelve a lanzar los dados y continúa jugando e intentando equilibrar la carga en el barco. Cuando alguna de las piezas se cae, el juego termina.





# ESPECIFICACIONES PARA EL FACILITADOR

## *Descripción del uso del puzle y finalidad del mismo*

A través de este juego enfocado a la motricidad fina, los participantes podrán potenciar su habilidad, destreza y el manejo de las piezas en equilibrio, entrenando así su agilidad mental y estimulando su capacidad de pensamiento espacial.

### **¿QUÉ BENEFICIOS SE OBTIENEN CON SU USO?**

Habilidades motoras finas, coordinación mano-ojo, concentración, resolución de problemas y habilidades de estrategia.

### **TECNOLOGÍA**

**FUSED DEPOSITION MODELING (FDM)**

### **¿QUÉ IMPRESORA UTILIZARÍAS, QUÉ MODELO ES?**

**PRUSA I3 MK2S**

### **MATERIAL**

**PLA**

### **COLOR**

**ANCLA: BLANCA**  
**CINCHONA: VERDE**  
**CANELA: ROJO**  
**CACAO: NARANJA**  
**DADO 1: BLANCO**  
**DADO 2: BLANCO**  
**ORO: AMARILLO**

**VELAS: BLANCO**  
**BARCO: NEGRO**  
**PLATA: GRIS**  
**TELA DE VICUÑA: AZUL**

### **¿LA PIEZA DEBE SER RESISTENTE O ESTAR SOMETIDA A TENSIONES?**

**NO**

### **¿HAY QUE PINTAR EL MODELO?**

**NO**

### **NÚMERO DE PIEZAS QUE COMPONENTEN EL PUZLE:**

**ANCLAS: 2**  
**CINCHONA: 12**  
**CANELA: 8**  
**CACAO: 12**  
**DADOS 1: 1**  
**DADOS 2: 1**  
**ORO: 8**  
**VELAS: 1**  
**BARCO: 1**  
**PLATA: 12**  
**TELA DE VICUÑA: 12**

**LISTA DE MATERIALES NECESARIOS PARA IMPRIMIR UNA UNIDAD DEL PUZLE (PEGAMENTO, PINTURA, ROTULADORES, IMANES, PAPEL IMPRESO)**

**NINGUNO**

**PRECISIÓN Y DEFINICIÓN REQUERIDAS. (CALIDAD) BAJA, MEDIA O ALTA**

**MEDIA**



# LA BÚSQUEDA DEL ORO DE MOSCÚ



## DESCRIPCIÓN

En otoño de 1936, pocos meses después del comienzo de la Guerra Civil española, el gobierno de la Segunda República, presidido por Francisco Largo Caballero y por iniciativa de su ministro de Hacienda, Juan Negrín, ordenó el traslado de 510 toneladas de oro, correspondientes al 72,6% de las reservas de oro del Banco de España, desde su depósito en Madrid a la Unión Soviética. El objetivo de la transferencia era poner el oro a salvo del bando rebelde del general Franco y que los soviéticos suministraran armas al gobierno español. Hoy, eso supondría aproximadamente 12.200 millones de euros.

Menos de 24 horas después de la firma del decreto, en la madrugada del 14 de septiembre de 1936, las reservas de oro fueron trasladadas por ferrocarril a Cartagena, elegida como puerto de partida por sus grandes cualidades defensivas como principal base naval de la II República, su situación estratégica en el Mediterráneo y su condición de zona de retaguardia, alejada del frente de guerra.

El 25 de octubre de 1936, barcos soviéticos zarparon del puerto de Cartagena rumbo a la Unión Soviética, y el oro del Banco de España llegó al puerto ucraniano de Odessa el 2 de noviembre, donde la Policía Secreta de la URSS se encargó de cargar las reservas de oro en camiones militares fuertemente escoltados para transportarlas a Moscú.

Sin embargo, en 1938 la Unión Soviética afirmó que las reservas de oro ya se habían agotado. ¿Era cierto? Más de ocho décadas después, las especulaciones sobre si los soviéticos se quedaron con el dinero, o fue devuelto a Franco.

Altura: 160 mm  
Anchura: 130 mm  
Profundidad: 130 mm

## Narrativa

*En una tierra lejana, donde brillaba el sol,  
Había un tesoro que resplandecía de luz,  
Valía su peso en 510 toneladas de oro, y mucho más,  
Y su paradero nos trae ahora toda una leyenda.*

*En medio de las contiendas civiles de España,  
En medio de la agitación y la vida,  
El Banco de España guardaba reservas de oro,  
Tesoros codiciados y raros de contemplar.*

*Pero en 1936 estalló una guerra,  
Y el Banco de España se llenó de dudas,  
Sabían que su oro podría no estar seguro,  
Así que lo empaquetaron y lo enviaron a toda prisa.*

*El presidente Largo Caballero dio la orden  
De enviar el oro a una frontera extranjera  
A la Unión Soviética, muy lejos  
Donde estaría seguro, o eso decían.*

*Pero en 1938, los soviéticos afirmaron  
que el oro había desaparecido,  
Y desde entonces se desconoce el paradero del tesoro,  
¿Se quedaron con el dinero o regresó,  
A España en secreto, un tesoro que anhelar?*

*Cada año que pasa, la búsqueda se intensifica  
Mientras historiadores y cazadores de tesoros  
siguen el juego  
La verdad sigue siendo un misterio  
Pero el fervor por descubrirla no decaerá.*

*Porque el oro de Moscú es más que oro  
Es el símbolo de una historia aún por contar.  
De una época en que la guerra asolaba la tierra  
Y el destino de una nación estaba en manos frágiles.*

*Así que la búsqueda continúa, con un ritmo firme  
Por la verdad que yace enterrada, muy por debajo  
Y cuando finalmente se encuentre el oro de Moscú  
Los secretos que encierra asombrarán.*



## OBJETIVOS DEL PUZLE

El objetivo del juego, al que se puede jugar individualmente o en grupo, es resolver uno a uno todos los enigmas para encontrar por fin el ansiado oro de Moscú.

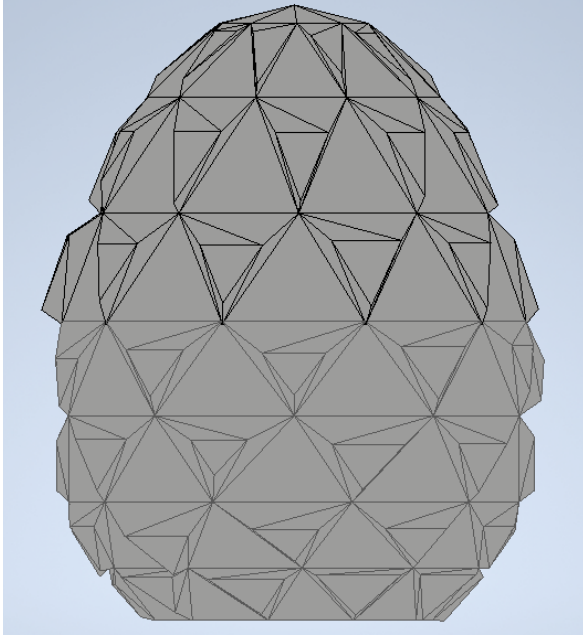
Para ello, primero hay que obtener el código numérico oculto en el huevo Fabergé que abrirá el primero de los criptex, dentro del cual habrá otros tres criptex laberínticos. Una vez resuelto, se podrán conseguir los preciados lingotes de oro.

*Descripción escrita del modelo 3D: lista etiquetada de las piezas que componen cada uno de los puzles. Asigne un nombre diferente a cada pieza.*

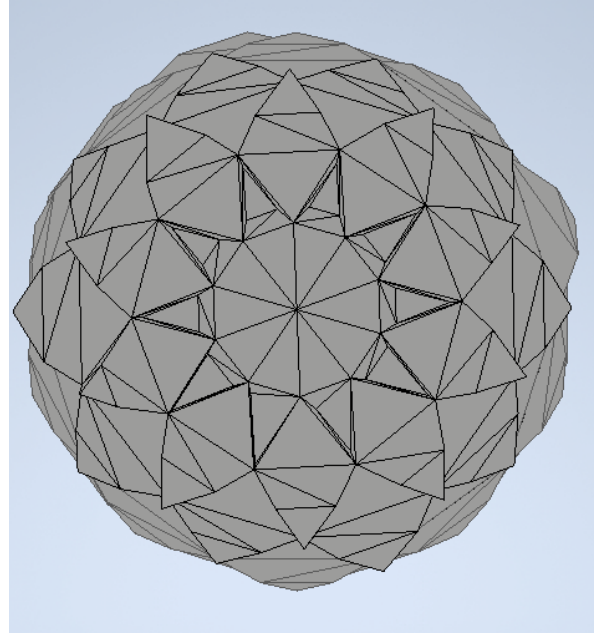
## MODELO 3D

### BASE

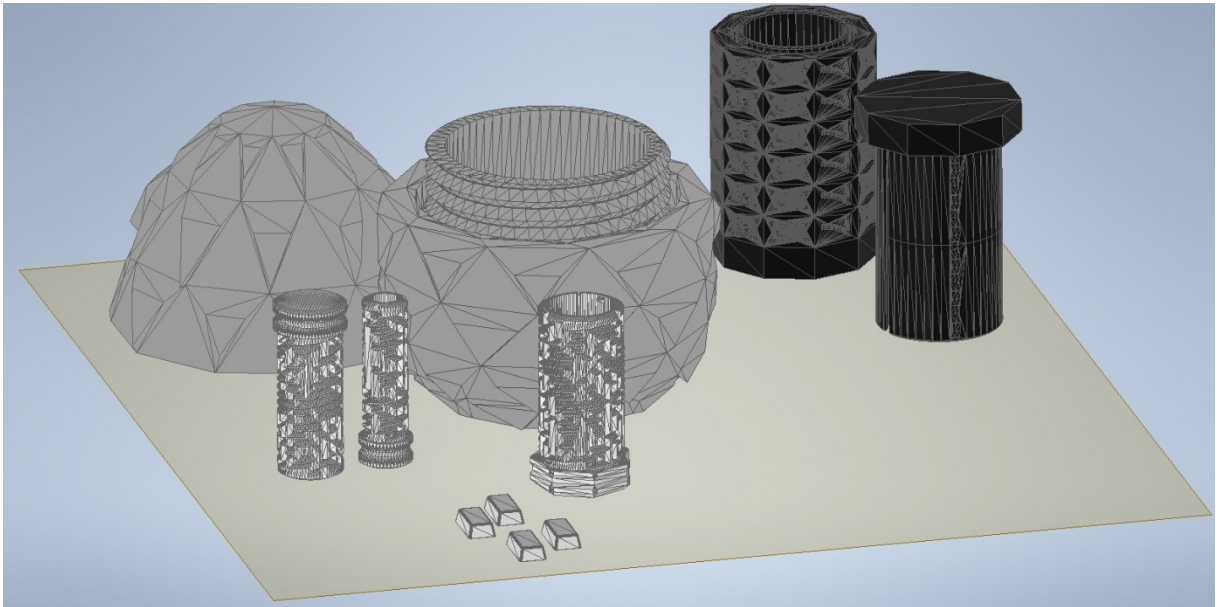
- Parte inferior huevo Fabergé
- Parte superior huevo Fabergé
- Tornillo huevo Fabergé
- Parte inferior Cryptex Da Vinci
- Anillo Interior Cryptex Da Vinci
- Anillo Exterior Cryptex Da Vinci
- Parte Superior Cryptex Da Vinci
- Cryptex Laberinto Interior
- Cryptex Laberinto Medio
- Cryptex Laberinto Exterior
- Lingote de oro
- Pegatinas



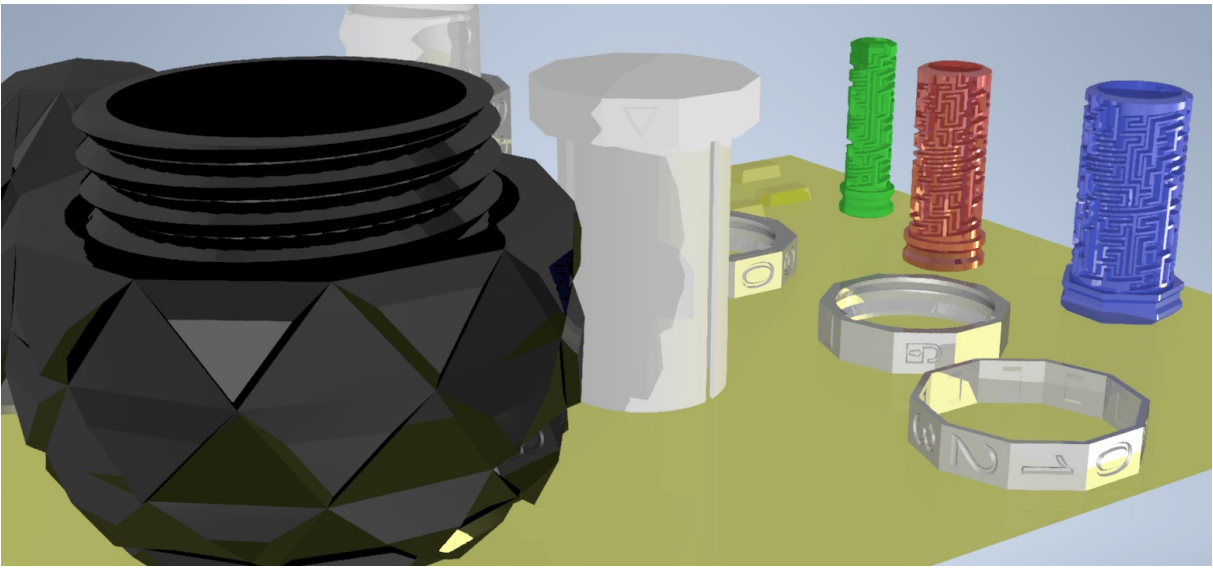
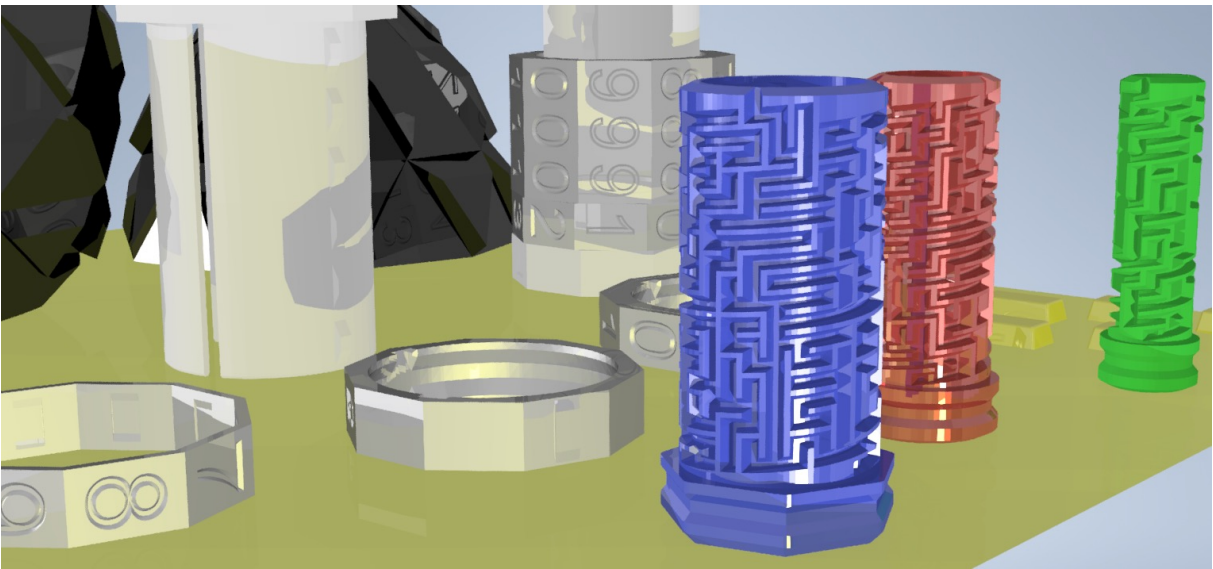
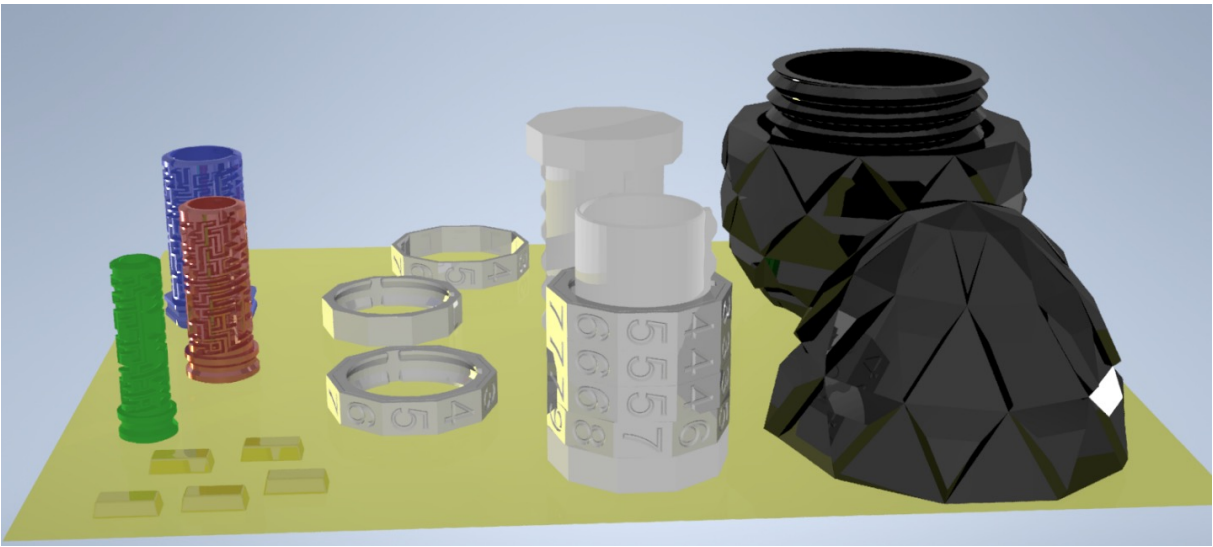
VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR



VISTA  
EN DESPIECE



RENDERS

## **PARA CADA PIEZA, INSTRUCCIONES DE IMPRESIÓN/ POSPROCESADO (SI SON NECESARIAS)**

Parte inferior huevo Fabergé: Alicates para retirar las estructuras de soporte. Se requiere lima y lija para un mejor acabado.

Parte superior huevo de Fabergé: Alicates para retirar las estructuras de soporte. Se requiere lima y lija para un mejor acabado.

Tornillo del huevo de Fabergé: Ninguno.

Parte inferior Cryptex Da Vinci: Se requiere lima de cal y papel de lija para un mejor y más suave ajuste.

Anillo interior Cryptex Da Vinci: Se requiere lima y papel de lija para un ajuste mejor y más suave.

Anillo exterior Cryptex Da Vinci: Se requiere lima y papel de lija para un ajuste mejor y más suave.

Parte superior Cryptex Da Vinci: Se requiere lima y papel de lija para un ajuste mejor y más suave.

Cryptex Laberinto Interior: Ninguna.

Cryptex Laberinto Medio: Ninguna.

Laberinto Cryptex Exterior: Ninguno.

Lingote de Oro: Ninguno.

## **PASOS PARA SU RESOLUCIÓN, DETALLES SOBRE CÓMO VOLVER A MONTARLO UNA VEZ RESUELTO**

En primer lugar, hay que ensamblar las piezas del Cryptex laberinto en este orden:

- Inserte los lingotes de oro en la parte interior del Cryptex laberinto.
- A continuación, hay que resolver el Cryptex insertando la parte interior del Cryptex

laberinto en la parte central del Cryptex laberinto. Es aconsejable visualizar y memorizar primero el camino a seguir.

- Repita el proceso con la parte exterior del Cryptex laberinto, en la que debe insertarse la parte central del Cryptex Laberinto.

A continuación, hay que montar el Cryptex Da Vinci:

- Primero hay que poner el “código secreto”, que es 3-8-6-2-9-4. Podrá verlo cuando gire las piezas del huevo Fabergé de la forma correcta. El código, físicamente, se establece insertando la pieza del anillo interior del Cryptex Da Vinci en la pieza del anillo exterior del Cryptex Da Vinci. El símbolo del candado del anillo interior debe coincidir con el número deseado del anillo exterior.
- Una vez que tenga todas las piezas del anillo interior dentro de las piezas del anillo exterior del Cryptex Da Vinci (no olvide el código), deberá insertarlas, en el orden adecuado del código numérico, en la pieza de la parte inferior del Cryptex Da Vinci. La inserción debe ser suave o, de lo contrario, deberá lijar un poco todas las piezas. Sólo hay una forma de insertarlas en la parte inferior.

- Antes de cerrar el Cryptex Da Vinci, deberá colocar el Cryptex laberinto en su interior.

- Por último, para poder insertar la pieza superior en el resto del ensamblaje, debe girar todas las piezas numeradas en el Cryptex para hacer coincidir todas las ranuras interiores y poder insertar correctamente la pieza superior.

- Gire todos los números para que no se vea el código secreto.

Coja la pieza del tornillo del huevo de Fabergé y atorníllela en la pieza de la parte inferior del huevo Fabergé.

Ahora inserte el Cryptex Da Vinci (con el Cryptex laberinto en su interior) en la parte inferior del Huevo de Fabergé.

Por último, cierre el puzzle atornillando la parte superior del huevo de Fabergé. Gírela correctamente para que no se vea el código numérico.

Para colocar las pegatinas con el código secreto en el huevo de Fabergé, primero tienes que imprimirlas:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>3</b>		

A continuación, corta todos los números en dos mitades y colócalos en el orden adecuado en el huevo de Fabergé. La mitad superior en la parte superior del huevo y, y la mitad inferior en la parte inferior del huevo:



Coloca los números del código consecutivamente y después coloca el resto de números, pero presta atención para que no coincidan cuando se muestre el código correcto.

## CÓMO RESOLVER EL PUZLE

En primer lugar, para obtener el código del Cryptex Da Vinci, gire el huevo de Fabergé para hacer coincidir los números hasta obtener los seis números consecutivos necesarios para el Cryptex Da Vinci. A continuación, desenrosque el huevo de Fabergé para obtener el Cryptex Da Vinci.

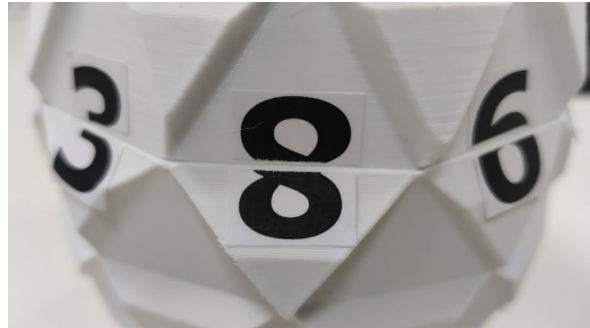
Introduzca los números en el Cryptex Da Vinci girando sus seis anillos. El código aparece entre las dos flechas del Cryptex.

Para abrir el Cryptex Da Vinci, todos los números deben estar correcta y perfectamente alineados, de lo contrario el Cryptex no se abrirá.

Una vez abierto el Cryptex, tendrás que resolver los 3 Cryptex interiores siguiendo sus laberintos.

El último Cryptex contiene los lingotes de oro.

## CÓMO DEVOLVER EL PUZLE A SU ESTADO ORIGINAL PARA QUE VUELVA A ESTAR LISTO PARA SER RESUELTO



El código del Cryptex Da Vinci, correctamente representado en el huevo Fabergé.

Cryptex Da Vinci con el código correcto, pero no alineado. De este modo, el criptex no se abrirá.

Cryptex Da Vinci con el código correcto y correctamente alineado. El criptex se abrirá.



# ESPECIFICACIONES PARA EL FACILITADOR



## *Descripción del uso del puzle y finalidad del mismo*

A través de este juego centrado en la resolución de problemas y la estrategia, los participantes podrán potenciar su procesamiento visual y táctil, entrenando así su concentración y estimulando su capacidad de agilidad mental.

## **¿QUÉ BENEFICIOS PUEDEN OBTENERSE CON SU USO?**

Coordinación mano-ojo

Procesamiento visual

Rotación de la mano

Procesamiento táctil

Concentración

Resolución de problemas

Estrategia

## **TECNOLOGÍA**

**FUSED DEPOSITION MODELING (FDM)**

## **¿QUÉ IMPRESORA UTILIZARÍAS, QUÉ MODELO ES?**

**PRUSA I3 MK2S**

## **MATERIAL**

**PLA**

## **COLOR**

**UNA SUGERENCIA PODRÍA SER LA SIGUIENTE:**

- HUEVO FABERGÉ: BLANCO
- CRIPTEX DA VINCI: AZUL
- CRYPTEX LABERINTO: NEGRO
- LINGOTES DE ORO: AMARILLO

## **¿LA PIEZA DEBE SER RESISTENTE O ESTAR SOMETIDA A TENSIONES?**

**SÌ**

## **¿HAY QUE PINTAR EL MODELO?**

**NO**

## **NÚMERO DE PIEZAS QUE COMPONEN EL PUZLE**

**PARTE INFERIOR HUEVO FABERGÉ: 1**  
**PARTE SUPERIOR HUEVO FABERGÉ: 1**  
**TORNILLO HUEVO FABERGÉ: 1**  
**PARTE INFERIOR CRYPTEX DA VINCI : 1**  
**ANILLO INTERIOR CRYPTEX DA VINCI : 6**  
**ANILLO EXTERIOR CRYPTEX DA VINCI: 6**  
**PARTE SUPERIOR CRYPTEX DA VINCI: 1**  
**CRYPTEX LABERINTO INTERIOR: 1**  
**CRYPTEX LABERINTO MEDIO: 1**  
**CRYPTEX LABERINTO EXTERIOR: 1**  
**LINGOTE DE ORO: 3/4**



**LISTA DE MATERIALES  
NECESARIOS PARA  
IMPRIMIR UNA UNIDAD  
DEL PUZLE (PEGAMENTO,  
PINTURA, ROTULADORES,  
IMANES, PAPEL IMPRESO)**

**PEGATINAS CON NÚMEROS DEL 1 AL 9**

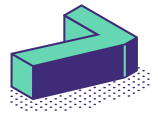
**PRECISIÓN Y DEFINICIÓN  
REQUERIDAS. (CALIDAD)  
BAJA, MEDIA O ALTA**

**HUEVO FABERGÉ: BAJO  
CRIPTEX DA VINCI: MEDIA  
CRIPTEX LABERINTO: MEDIO  
LINGOTE DE ORO: BAJO**



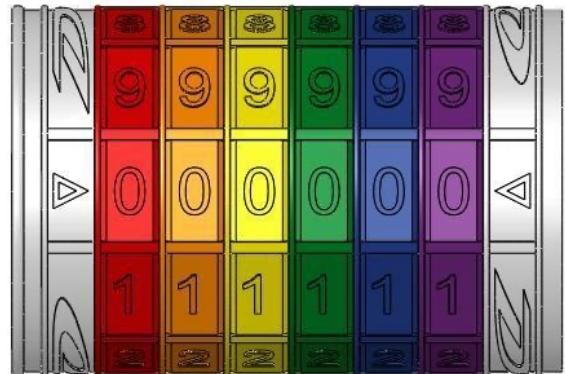


# ENARBOLANDO LA BANDERA



## DESCRIPCIÓN

El Cryptex Enarbolando la Bandera es un puzzle físico diseñado en torno al concepto del orgullo LGBTQI+ y el simbolismo de la bandera. Consiste en un criptex con seis anillos de colores (rojo, naranja, amarillo, verde, azul y morado), cada uno de los cuales contiene 10 dígitos del 0 al 9. Estos anillos están dispuestos en un cilindro, asentados sobre una base redonda. Estos anillos están dispuestos en un cilindro, asentado sobre una base redonda, y se sujetan con una tapa redonda en la parte superior.



## OBJETIVOS DEL PUZLE

El proceso de resolver acertijos y alinear el código del criptex mejora la capacidad de resolución de problemas de los participantes. Fomenta el pensamiento lógico y la capacidad de superar retos, lo que puede ser beneficioso para las personas con dificultades de aprendizaje, ya que desarrollan y refuerzan estas habilidades.

Además, pretende aumentar la concienciación y la comprensión de los problemas y las personas LGBTQI+. Al sumergir a los participantes en una narración centrada en la búsqueda de la bandera por parte de la comunidad LGBTQI+, el puzzle fomenta la empatía y anima a los jugadores a conocer los retos a los que se enfrenta esta comunidad. Esta mayor concienciación puede conducir a actitudes más inclusivas y de aceptación en la sociedad.

## OTROS

Los facilitadores pueden adaptar el puzzle creando sus propias pruebas o acertijos personalizados. Esta función permite adaptar el puzzle a las necesidades y capacidades específicas de los participantes, lo que lo convierte en una herramienta versátil para educadores y cuidadores que trabajan con diversos grupos de alumnos.

Altura: 95 mm  
Anchura: 64 mm  
Profundidad: 64 mm

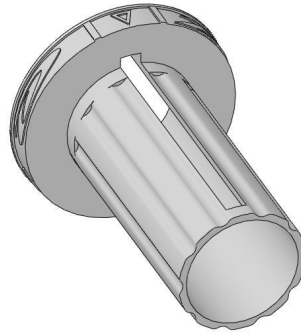


¡ESCANEA AHORA  
Y EMPIEZA A JUGAR!

## MODELO 3D

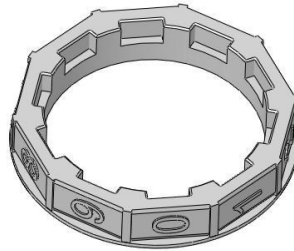
### CILINDRO EXTERIOR

El cilindro central que alberga los seis anillos de colores que se asientan sobre una base cilíndrica inseparable. En su lado izquierdo presenta una flecha grabada. En su superficie cilíndrica presenta 10 ranuras redondeadas situadas radialmente y 1 hueco situado axialmente.



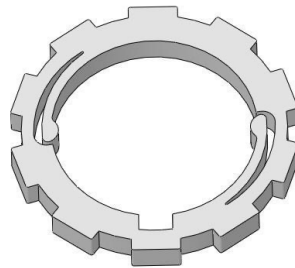
### ANILLOS NUMÉRICOS

Seis anillos con colores (rojo, naranja, amarillo, verde, azul, morado), cada uno de los cuales contiene 10 dígitos numéricos en su superficie exterior. Cada anillo numérico tiene 10 hendiduras rectangulares en su superficie interior directamente en línea radial con cada dígito numérico.



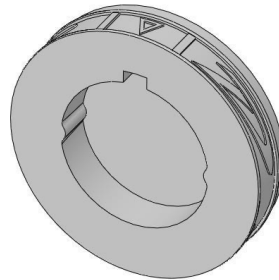
### ANILLAS DE CÓDIGO

Seis anillos de código. Cada anillo de código tiene 10 hendiduras rectangulares situadas radialmente en su superficie exterior que le permiten anidar dentro de un anillo de número. Cada anillo de código tiene una hendidura rectangular en su superficie interior. También tiene 2 dedos radialmente opuestos en su superficie interior que le permiten girar y encajar en distintas posiciones en el cilindro exterior.



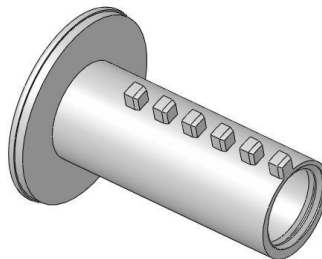
### TAPA LATERAL DERECHA

La tapa redonda que fija los anillos de número y código y al cilindro exterior. Se monta en el lado derecho del cilindro exterior mediante un ajuste a presión. En su circunferencia exterior lleva grabada una flecha.



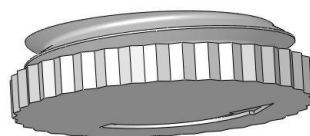
### CILINDRO INTERIOR DE CIFRADO

Se anida dentro del cilindro exterior y contiene la recompensa del puzle. En su superficie cilíndrica presenta 6 dientes que se deslizan en el hueco axial del cilindro exterior. En su cara cilíndrica interior presenta una rosca gruesa.



### TAPA INTERIOR

Se atornilla en el lado derecho del cilindro de la criptex interior. Al desenroscarlo del cilindro interior de la criptex se accede a la recompensa del puzle.

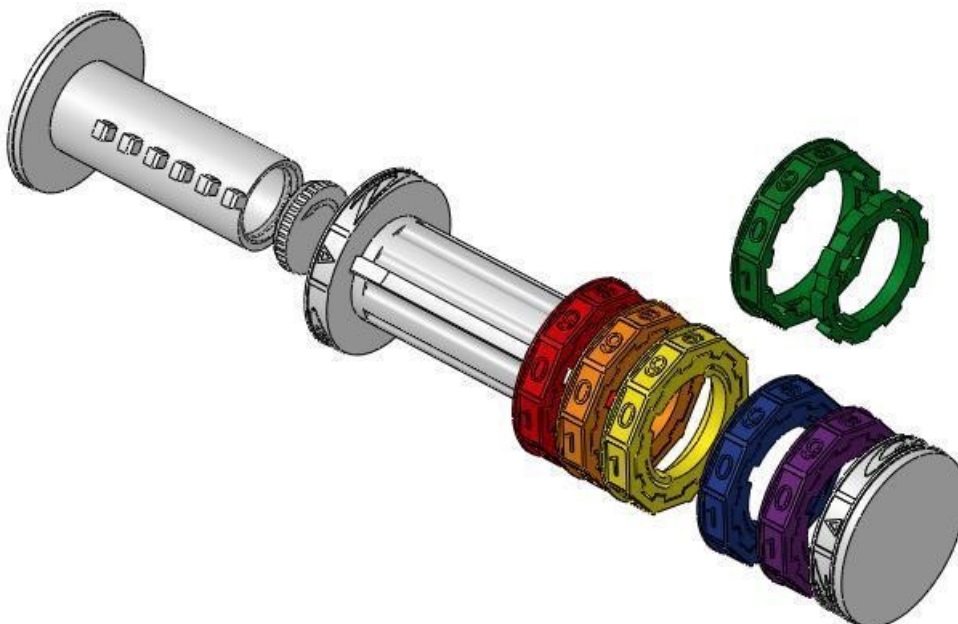
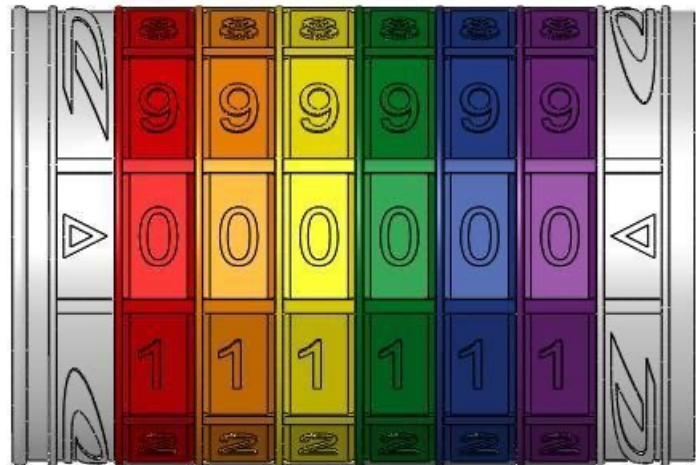




VISTA SUPERIOR



VISTA FRONTAL



DESPICE

## **PARA CADA PIEZA, INSTRUCCIONES DE IMPRESIÓN/ POSPROCESADO (SI SON NECESARIAS)**

Cilindro exterior: Alicates y cuchillo de modelista para quitar las estructuras de soporte, limas de joyero con cuchillo de modelista y papel de lija son necesarios para un mejor acabado.

Anillos numéricos: Cuchillo de modelar, limas de joyero y papel de lija para un mejor acabado.

Anillas de código: Cuchillo de modelar, limas de joyero y papel de lija para un mejor acabado.

Tapa lateral derecha: Cuchillo de modelar, limas de joyero y papel de lija para un mejor acabado.

Cilindro interior de cifrado: Alicates y cuchillo de modelar para retirar las estructuras de soporte, cuchilla de modelar, limas de joyero y papel de lija para un mejor acabado.

Tapa interior: Cuchillo de modelar, limas de joyero y papel de lija para un mejor acabado.

## **PASOS PARA SU RESOLUCIÓN, DETALLES SOBRE CÓMO VOLVER A MONTARLO UNA VEZ RESUELTO**

El criptex lleva grabadas dos flechas, una a la izquierda en la base exterior del cilindro y otra a la derecha en la tapa del lado derecho, una frente a la otra.

Los jugadores tienen que alinear un código entre estas flechas girando los anillos numéricos en consecuencia.

Si todas las respuestas son correctas y se forma el código final en el criptex, los jugadores pueden sacar el cilindro interior de la criptex sujetándolo por su base en el lado izquierdo, desenroscar la tapa interior y acceder a la recompensa que hay dentro del cilindro interior de la criptex ganando la partida.

## **CÓMO RESOLVER EL PUZLE**

Para jugar, los participantes deben acceder primero a un entorno virtual a través de un código QR o de este enlace y leer la historia de fondo sobre un grupo de personas LGBTQI+ que buscan su bandera para llegar al desfile del orgullo de su localidad, que deben desbloquear desde un criptex.

A continuación, los jugadores tendrán que resolver una secuencia de acertijos presentados en la pantalla, cada uno de los cuales ofrece múltiples opciones de solución. A cada opción se le asigna un dígito del 0 al 9. Una vez que los jugadores han respondido correctamente a todos los acertijos, deben introducir los dígitos asociados a sus respuestas en el criptex.

El criptex tiene dos flechas pintadas, una en la tapa del lado derecho y otra en el cilindro exterior, una frente a la otra.

Los jugadores tienen que alinear los dígitos que han elegido entre estas flechas girando los anillos numéricos en consecuencia.

Si todas las respuestas son correctas y se forma el código final en el criptex, los jugadores pueden sacar el cilindro interior de la criptex sujetándolo por su base, ganando el juego.



En el lado derecho del cilindro interior de la criptex hay una tapa giratoria que, al desenroscarla, revela un pequeño objeto como recompensa.

Además, los animadores pueden utilizar el criptex con un cuestionario personalizado propio, que requiere que los jugadores introduzcan un código de 6 dígitos en el criptex.

Establecer el código correcto para el criptex: Cada anillo numérico tiene 10 hendiduras rectangulares en su superficie interior directamente en línea radial con cada dígito numérico. Cada anillo de código tiene 10 dientes rectangulares situados radialmente en su superficie exterior que le permiten anidar dentro de un anillo de número. Además, cada anillo de código tiene una muesca rectangular en su superficie interior. Al ensamblar un conjunto de número y anillo de código con la muesca interior del anillo de código directamente en alineación radial con el dígito del número deseado del anillo de número, se preestablece el número correcto deseado.

Los facilitadores deben fijar los dígitos correctos deseados para los seis conjuntos de anillas y anotar el código correcto por si tienen que desmontar el criptex.

## **CÓMO DEVOLVER EL PUZLE A SU ESTADO ORIGINAL PARA QUE VUELVA A ESTAR LISTO PARA SER RESUELTO**

1. Recuperar los componentes: Reúna el cilindro exterior, los anillos numéricos, los anillos de código, el cilindro interior de la criptex y el tapón interior y la recompensa.
2. Reajuste los anillos: Ensamble cada conjunto de anillos de número y código ajustando el número preestablecido correcto deseado.
3. Inserte los 6 juegos de anillos de números y códigos en el cilindro exterior y gírelos hasta la posición de preajuste correcta alineando el número correcto de cada anillo con la flecha del cilindro exterior. Esto devolverá al criptex a su configuración inicial.
4. Asegure la tapa del lado derecho: Alinee la flecha de la tapa lateral derecha con la flecha del cilindro exterior y monte la tapa lateral derecha en el cilindro exterior sobre los anillos numéricos, presionando firmemente hasta que no quede ningún hueco entre la tapa lateral derecha y el anillo numérico más exterior. Esto asegurará los anillos en su lugar.
5. Introduzca la recompensa en el cilindro interior de la criptex y vuelva a enroscar el tapón interior. Inserte el cilindro interior de la criptex en el cilindro exterior alineando los dientes del cilindro interior de la criptex con el hueco axial del cilindro exterior.
6. Baraje los dígitos de los anillos para bloquear el criptex.



**ESCANEAR PARA OBTENER  
MÁS INSTRUCCIONES**

# ESPECIFICACIONES PARA EL FACILITADOR



## *Descripción del uso del puzle y finalidad del mismo*

El puzle de criptex Enarbolando la bandera tiene el doble objetivo de concienciar sobre los problemas de la comunidad LGBTQI+ y de proporcionar estimulación mental y oportunidades de aprendizaje, especialmente a las personas con dificultades de aprendizaje.

## **¿QUÉ BENEFICIOS SE PUEDEN OBTENER CON SU USO?**

**Concienciación e inclusión:** El uso principal de este puzle es promover la concienciación y la comprensión de las cuestiones LGBTQI+. A través de una narrativa atractiva y envolvente, se presenta a los participantes los retos y triunfos de la comunidad LGBTQI+. De este modo, el rompecabezas pretende fomentar la empatía, la aceptación y la inclusión entre sus jugadores. Anima a las personas a conocer y apreciar las experiencias de las personas LGBTQI+, contribuyendo en última instancia a una sociedad más tolerante y tolerante.

**Estimulación mental y aprendizaje:** Más allá de su papel en la promoción de la conciencia LGBTQI+, el rompecabezas proporciona una experiencia mentalmente estimulante. Los participantes deben poner en práctica el pensamiento crítico, la resolución de problemas y las habilidades cognitivas mientras resuelven acertijos y alinean el código del criptex. Este aspecto del rompecabezas está diseñado para beneficiar a las personas con dificultades de aprendizaje, ofreciéndoles una forma divertida e interactiva de mejorar su capacidad de resolución de problemas y sus habilidades cognitivas.

**Inclusividad y representación:** El puzle también sirve como plataforma de representación. Al incluir temas e historias LGBTQI+, da visibilidad a esta comunidad. La inclusión no es sólo una cuestión de concienciación, sino de garantizar que las personas LGBTQI+ se vean representadas y respetadas. El puzle contribuye a ello incorporando relatos y símbolos LGBTQI+.

**Educación y capacitación:** A través del compromiso con la historia y el simbolismo LGBTQI+, el rompecabezas educa a los participantes sobre las luchas y los logros de la comunidad LGBTQI+. Capacita a los jugadores con conocimientos que pueden utilizar para desafiar los estereotipos, combatir la discriminación y convertirse en aliados del movimiento por los derechos LGBTQI+.

**Experiencia de aprendizaje personalizable:** Los facilitadores pueden adaptar el puzle a las necesidades y capacidades específicas de sus participantes. Esta flexibilidad permite utilizar el rompecabezas en diversos entornos educativos, lo que lo convierte en una valiosa herramienta para educadores, cuidadores y defensores que trabajan con diversos grupos de alumnos.

## **TECNOLOGÍA**

FUSED DEPOSITION MODELING (FDM)

**¿QUÉ IMPRESORA  
UTILIZARÍA, DE QUÉ  
MODELO SE TRATA?**

CRAFTBOT PLUS

**MATERIAL**

PLA

**COLOR**

CILINDRO EXTERIOR: 1, GRIS PLATA  
ANILLO NUMÉRICO 1, ROJO  
ANILLO NUMÉRICO 1, NARANJA  
ANILLO NUMÉRICO 1, AMARILLO  
ANILLO NUMÉRICO: 1, VERDE  
ANILLO NUMÉRICO: 1, AZUL  
ANILLO NUMÉRICO: 1, VIOLETA  
ANILLA DE CÓDIGO: 6,  
GRIS PLATEADO  
TAPA LATERAL DERECHA 1,  
GRIS PLATEADO  
CILINDRO INTERIOR DE LA CRIPTEX 1,  
GRIS PLATEADO  
TAPA INTERIOR 1, GRIS PLATEADO

**¿LA PIEZA DEBE SER  
RESISTENTE O ESTAR  
SOMETIDA A ESFUERZOS?**

Sì

**¿HAY QUE PINTAR  
EL MODELO?**

NO

**NÚMERO DE PIEZAS  
DE QUE SE COMPONE  
EL PUZLE**

CILINDRO EXTERIOR:1  
NÚMERO ANILLOS: 6  
ANILLOS DE CÓDIGO: 6  
TAPA LATERAL DERECHA:1  
CILINDRO CRIPTEX INTERIOR:1  
TAPA INTERIOR:1

**LISTA DE MATERIALES  
NECESARIOS PARA  
IMPRIMIR UNA UNIDAD  
DEL PUZLE**

ALICATES  
CUCHILLO DE MODELAR  
LIMAS DE JOYERO  
PAPEL DE LIJA

**PRECISIÓN Y DEFINICIÓN  
REQUERIDAS. (CALIDAD)  
BAJA, MEDIA O ALTA**

CILINDRO EXTERIOR: MEDIO  
NÚMERO ANILLOS: BAJO  
ANILLOS DE CÓDIGO: MEDIO  
TAPA LATERAL DERECHA: MEDIA  
CILINDRO CRIPTEX INTERIOR:  
MEDIO  
TAPA INTERIOR: BAJA



# LA SALIDA INTERIOR



## DESCRIPCIÓN

La salida interior es un puzzle físico diseñado para simbolizar el viaje de la recuperación de la salud mental.

Consiste en un laberinto con una esfera en su interior, con cinco puntos de colores (rojo, azul, verde, amarillo y naranja) en el suelo.

El objetivo del jugador es guiar la esfera para que aterrice en cada uno de los puntos de color, desencadenando los correspondientes pasos de recuperación de la salud mental que se muestran en un entorno virtual accesible a través de un código QR y/o este enlace.

Para cada color que el jugador alcanza con la esfera, se le presenta un conjunto de pasos de recuperación mental que pueden contener tanto información verdadera como falsa.

A cada paso se le asigna un número.

Una vez activados todos los puntos de color, el jugador debe seleccionar los pasos de recuperación correctos y colocarlos en el orden correcto.

Los números asociados a estos pasos formarán un código que, cuando se introduce en un formulario de contraseña, determina si el jugador gana el juego.

## OBJETIVOS DEL PUZLE

Simbolizar el viaje de recuperación de la salud mental como un proceso desafiante y no lineal.

Involucrar a los jugadores en el pensamiento crítico y la toma de decisiones sobre los pasos a seguir para la recuperación de la salud mental.

Animar a los jugadores a discernir la información precisa sobre salud mental de la desinformación.

Fomentar la comprensión y la empatía hacia las personas que se enfrentan a problemas de salud mental.

Altura: 19 mm

Anchura: 80 mm

Profundidad: 80 mm

## OTROS

El puzzle incorpora una breve historia sobre John, un joven con problemas de salud mental, que sueña que está atrapado en el laberinto. Esta narración añade profundidad y contexto al tema del puzzle.

El viaje de la esfera por el laberinto simboliza el hecho de que, cuando se lucha contra la salud mental, no hay una salida definida, sino una serie de pasos que hay que dar para recuperarse.



## MODELO 3D

### ESTRUCTURA DEL LABERINTO

La estructura principal del laberinto que alberga la esfera.

### ESFERA

La pequeña bola de acero que el jugador debe mover dentro del laberinto.

### BALIZAS DE COLORES

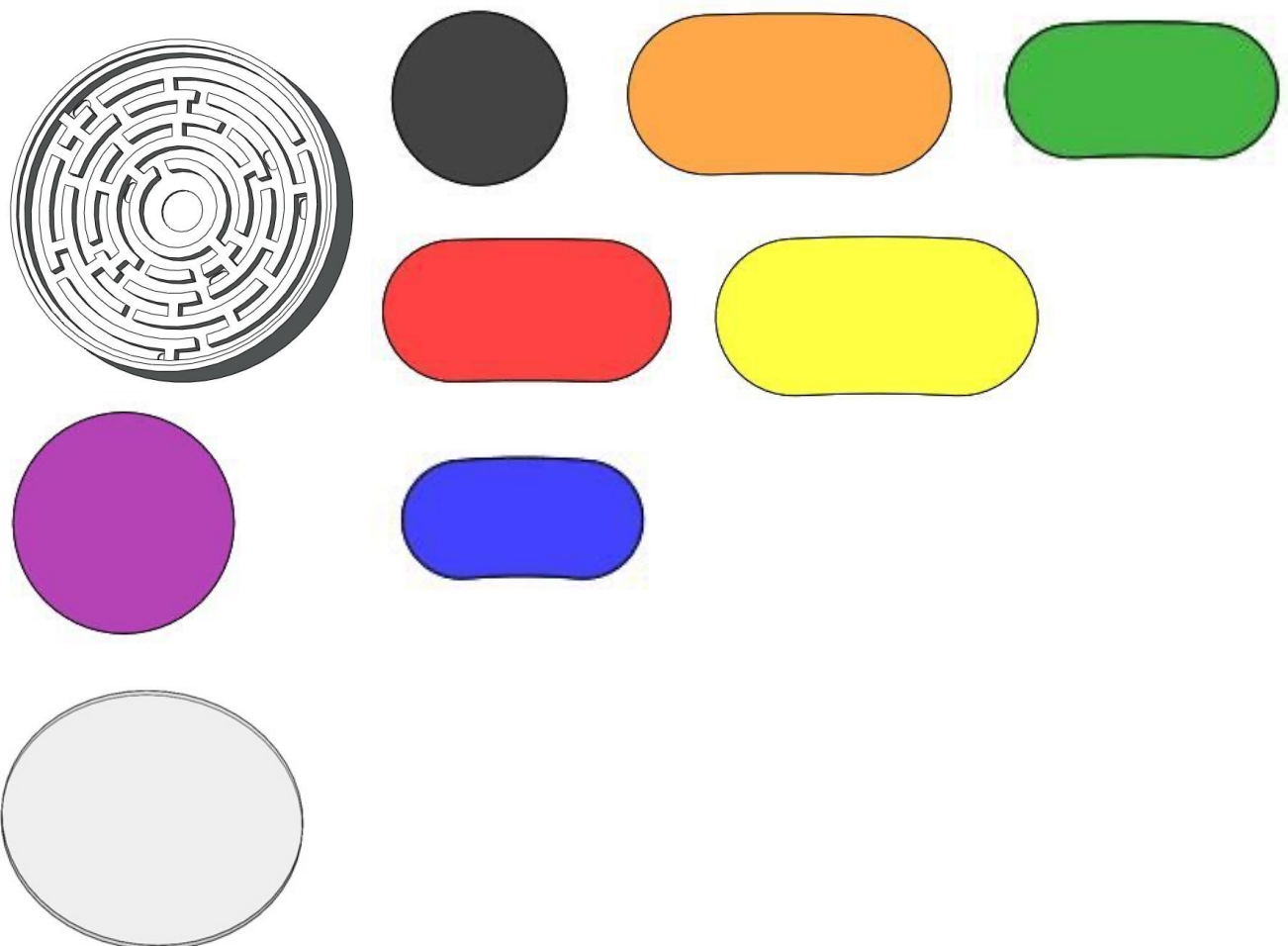
Cinco: Un punto de partida (negro) y balizas de colores (rojo, azul, verde, amarillo, naranja) en el suelo del laberinto.

### VENTANA DE PLEXIGLÁS

Disco acrílico transparente que encierra la esfera dentro del laberinto.

### ENTORNO VIRTUAL

Entorno virtual accesible a través de un código QR o un enlace que contiene la historia, las baldosas de colores con sus respectivos pasos y el formulario de contraseña final.

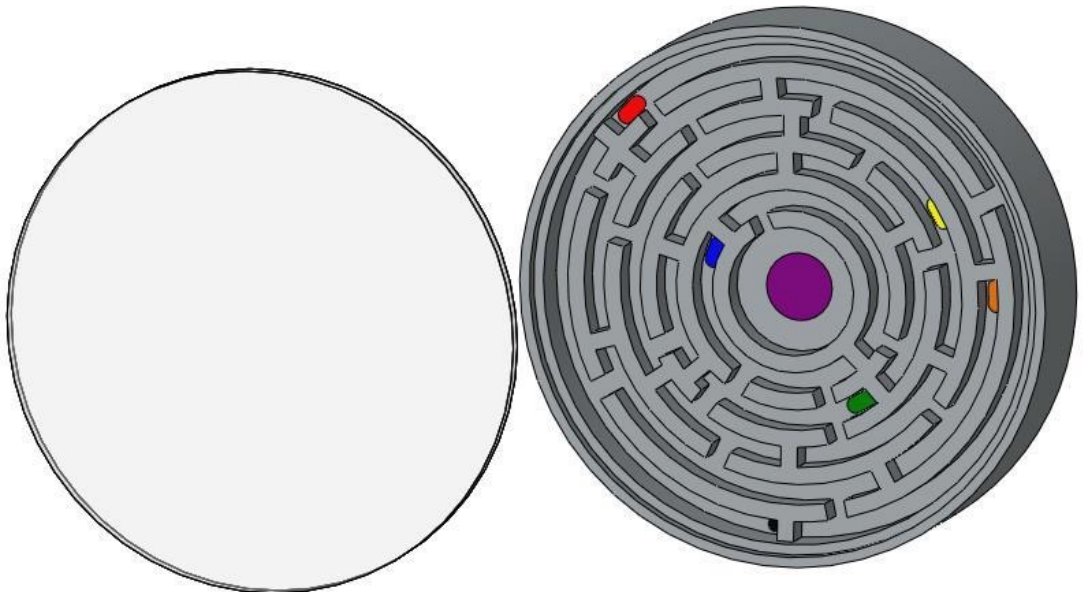




VISTA SUPERIOR



VISTA FRONTAL



DESPIECE

## **PASOS PARA SU RESOLUCIÓN, DETALLES SOBRE CÓMO VOLVER A MONTARLO UNA VEZ RESUELTO**

El punto de partida y cada baliza se pegan en el laberinto con cola blanca.

Se inserta la esfera en el laberinto.

La ventana de plexiglás se encaja a presión en la estructura del laberinto.

## **CÓMO RESOLVER EL PUZLE**

Utiliza el código QR o el enlace para acceder al entorno virtual.

Mueve la esfera para aterrizar en cada uno de los waypoints de color.

Cada vez que coloques la esfera en un punto de color específico, haz clic en la baldosa del color correspondiente en el entorno virtual.

Para cada baldosa, se le ocurren pasos numerados para la recuperación de la salud mental, que cada uno de ellos puede o no ser cierto.

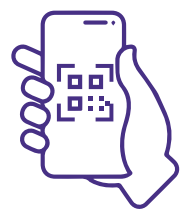
Después de activar todos los puntos waypoint, selecciona y ordena los pasos de recuperación correctos.

Utiliza los dígitos asociados a los pasos para formar un código.

Introduce el código en el formulario de contraseña para ganar el juego.

## **CÓMO DEVOLVER EL PUZLE A SU ESTADO ORIGINAL PARA QUE VUELVA A ESTAR LISTO PARA SER RESUELTO**

El puzle viene en una sola pieza, por lo que no es necesario montarlo ni desmontarlo. La bola de acero puede colocarse rápidamente en el punto de partida invirtiendo el laberinto, evitando el laberinto y guiando la bola hasta el punto de partida negro.



**ESCANEAR PARA OBTENER  
MÁS INSTRUCCIONES**





# ESPECIFICACIONES PARA EL FACILITADOR

## *Descripción del uso del puzle y finalidad del mismo*

El puzle está diseñado como herramienta para fomentar la concienciación y la comprensión sobre la salud mental. Su objetivo es involucrar a los participantes en un viaje simbólico de recuperación de la salud mental, fomentando la empatía y el pensamiento crítico en relación con los problemas de salud mental.

### **¿QUÉ BENEFICIOS SE PUEDEN OBTENER CON SU USO?**

Su objetivo es ayudar a las personas con dificultades de aprendizaje estimulando ciertas habilidades como la coordinación/rotación mano-ojo, el procesamiento visual, la comprensión de instrucciones, la autorregulación y la empatía.

### **TECNOLOGÍA**

FUSED DEPOSITION MODELING (FDM)

### **¿QUÉ IMPRESORA UTILIZARÍA, DE QUÉ MODELO SE TRATA?**

CRAFTBOT PLUS

### **MATERIAL**

PLA

### **COLOR**

ESTRUCTURA DEL LABERINTO: 1,  
GRIS PLATEADO  
BALIZA 0: 1, NEGRA  
BALIZA 1: 1, ROJO  
BALIZA 2: 1, NARANJA

BALIZA 3: 1, AMARILLO  
BALIZA 4: 1, VERDE  
BALIZA 5: 1, AZUL  
BALIZA 6: 1, VIOLETA

### **¿LA PIEZA DEBE SER RESISTENTE O ESTAR SOMETIDA A ESFUERZOS?**

SÍ

### **¿HAY QUE PINTAR EL MODELO?**

NO

### **NÚMERO DE PIEZAS DE QUE SE COMPONE EL PUZLE**

10

### **LISTA DE MATERIALES NECESARIOS PARA IMPRIMIR UNA UNIDAD DEL PUZLE**

1X BOLA DE RODAMIENTO DE ACERO, 2MM  
1X LÁMINA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE (PLEXIGLÁS) 20X30CM, 2MM DE GROSOR  
SIERRA DE JOYERO  
LIMAS DE JOYERO  
PAPEL DE LIJA  
PEGAMENTO CA

### **PRECISIÓN Y DEFINICIÓN REQUERIDAS**

ESTRUCTURA DEL LABERINTO: BAJO  
BALIZA 0: BAJA  
PUNTO 1: BAJO  
PUNTO 2: BAJO  
BALIZA 3: BAJA  
BALIZA 4: BAJA  
BALIZA 5: BAJA  
BALIZA 6: BAJA





## DESCRIPCIÓN

La Fiesta de las Fogaceiras tiene su origen en un voto al Mártir S. Sebastião, hecho por el pueblo de la Tierra de Santa María, en una época en que la región habría sido asolada por un brote de peste que diezmo parte de la población. A cambio de protección, el pueblo prometió, todos los 20 de enero, una procesión y la oferta de un pan dulce y fino, acostumbrado a hacerse para ocasiones especiales: la “fogaça”.

Al comienzo del cumplimiento del voto, se hace referencia a la existencia de tres “fogaças” hechas específicamente para el ritual de devoción, que eran llevadas en procesión por tres jóvenes doncellas, desde el Castillo hasta la Iglesia Matriz, donde eran bendecidas, cortadas y divididas por las personas allí presentes, sirviendo de paliativo contra los males del mundo: el hambre, la peste y la guerra.

Como en el pasado, hoy los habitantes del municipio de Santa Maria da Feira tienen la oportunidad de manifestar el culto a S. Sebastião en una fiesta, que es la “fogaça”, representando la figura del Castillo de Feira, símbolo de unión e identidad colectiva de este vasto territorio.

La tradición dicta que, con motivo de la Fiesta de las Fogaceiras, los habitantes de Santa Maria da Feira envíen “fogaças” a sus parientes y amigos que se encuentran lejos.

## OBJETIVOS DEL PUZLE

El objetivo del juego, que fue especialmente desarrollado para jugar en grupo, es abrir 3 de los recorridos de la Fogaça (“mamas”) y recoger las partes de la muñeca “Fogaceira”. Después de coger todas las partes, el objetivo es abrir una trampilla con la muñeca, donde encontrarán la pieza final de la muñeca: una pequeña “Fogaça”.

El puzle tiene 3 niveles de dificultad, que difieren en el número de pistas proporcionadas para su resolución. En cualquiera de los niveles es posible pedir a los participantes que vuelvan a montar la “fogaça”.

Altura: 205 mm  
Anchura: 200 mm  
Profundidad: 200 mm



### Narrativa

*En la primera década del siglo XVI  
Las tierras de Santa Maria fueron invadidas por el enemigo  
Y a todos los que no temían a Dios  
La peste negra asustaba con un guiño amenazador*

*Se creía que los rezos no vencerían a la peste  
Así que los lugareños trabajaron duro y se concibió la fogaça  
Un pan dulce en honor a San Sebastián  
Que debían llevar las niñas en procesión*

*Con cintas azules y rojas  
Alrededor de la cintura de vestidos blancos  
Cada niña llevaba una en la cabeza  
Uniéndose así a la lucha contra la miseria*

*El mártir mostró piedad  
Y el tormento fue contenido  
Los feirenses pudieron volver a pasear por su ciudad  
Y sus sonrisas se recuperaron*

*Sin embargo, la procesión persistió  
Junto con el miedo perdurable  
Llueva o haga sol no se arriesgan  
Sale el 20 de enero, todos los años*



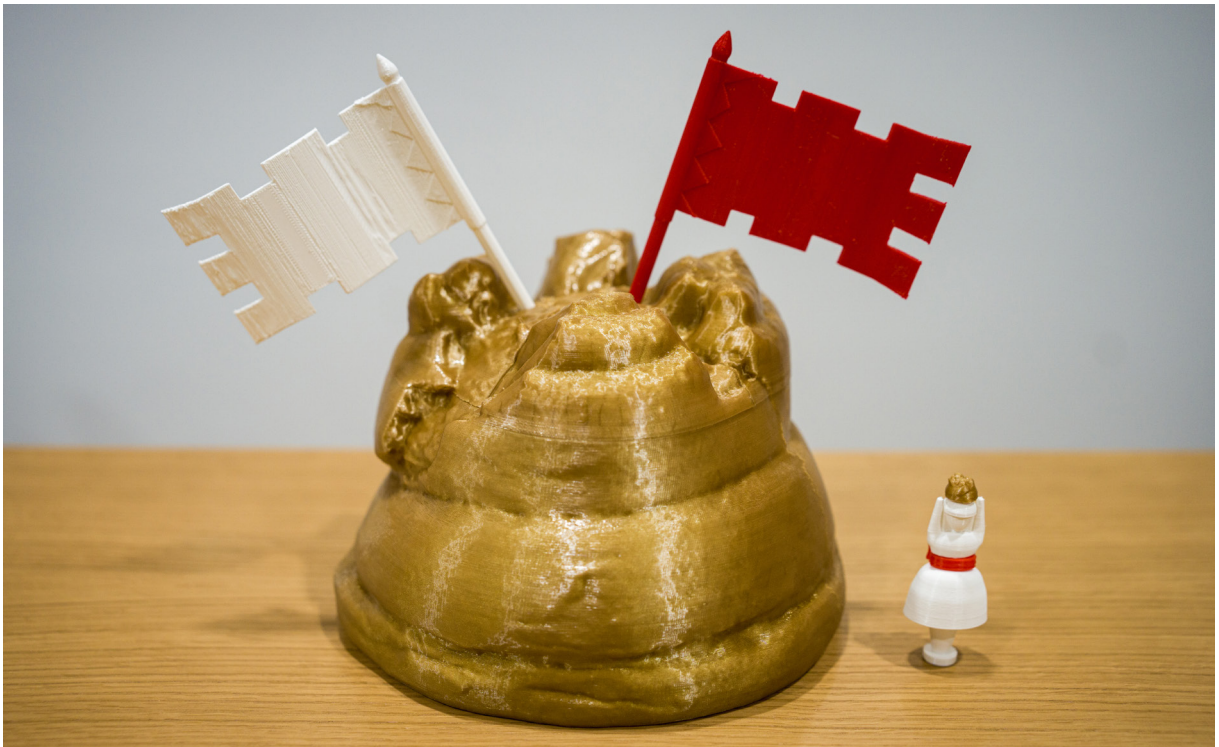
## MODELO 3D

### BASE

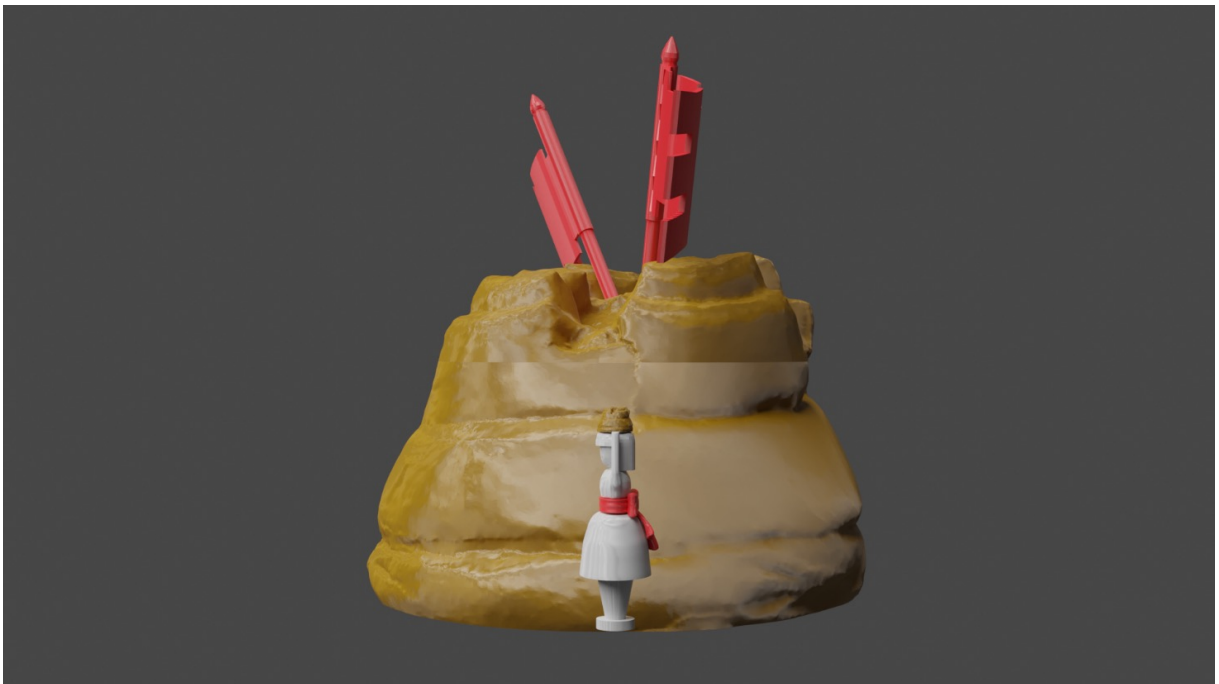
MiniFogaca  
Cabeza  
Vestido  
Lazo trasero  
Lazo delantero  
Pies  
MamaCrypto  
MamaLaberinto  
MamaBandera  
Puerta trampa  
CryptoFin  
LaberintoFin  
Crypto 1Digit  
Crypto 2Digit  
Crypto 3Digit  
Crypto 4Digit  
ExtraBandera  
PuzleBandera  
Base



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



## VISTA DETALLADA

### **PASOS PARA SU RESOLUCIÓN, DETALLES SOBRE CÓMO VOLVER A MONTARLO UNA VEZ RESUELTO**

Imprima todas las Piezas una vez con los colores designados abajo y quite todos los soportes

Coloque la "MiniFogaca" en el compartimiento de la parte inferior de la "Base", ahora inserte la "Trampilla" en los agujeros de la base, empújela hasta que pueda cerrar la "Trampilla" plana con la "Base".

Ahora coloque la "Base" en la mesa con la parte que acaba de montar hacia abajo, en el agujero circular más grande de la parte superior ponga el "Vestido" y cierre el agujero con la "MamaFlag" e inserte el "FlagPuzzle" en el agujero pequeño de la "MamaFlag". Ahora coja el "MamaLabyrinth" y el "Labyrinth End" con el "MamaLabyrinth" de lado ponga los "Feet" dentro de él, alinee el pin dentro del "LabyrinthEnd" con la ranura y haga el laberinto al revés (Solución más simple : inserte el End In 5mm ,gire el End en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que la clavija choque con una pared,ahora

empuje hasta que choque con la pared,gi-re en el sentido de las agujas del reloj hasta que choque con la pared,empuje 15mm,gi-re en el sentido de las agujas del reloj 5mm ,y empuje hasta que el End oculte todo el laberinto). Inserta el "MamaLabyrinth" en el agujero hexagonal de la "Base".

Ahora coja el "MamaCrypto" e inserte todos los anillos "Crypto1Digit" a "Crypto4Digit" por orden numérico (cuidado todas las piezas son diferentes),y asegúrese de que los dígitos están en la misma orientación (si la flecha pequeña en el "MamaCrypto" debe estar a la izquierda del primer número ),ahora ponga el "LaceFront" , "Ponga el código "1505" en el lado de la flecha y ahora usted puede cerrar con el "CryptoEnd", cambie el código a uno al azar y ahora usted puede insertar toda esa parte que usted ensambló en el agujero decagonal de la "Base", usted puede también insertar el "FlagExtra" en el pequeño agujero en esa parte.

## **CÓMO DEVOLVER EL PUZLE A SU ESTADO ORIGINAL PARA QUE VUELVA A ESTAR LISTO PARA SER RESUELTO**

### **CÓMO RESOLVER EL PUZLE**

Quita la Bandera blanca para desbloquear la primera "Mama", ahora puedes quitar la "MamaBandera" y obtener el "Vestido".

En segundo lugar saca la "Mama" a la derecha de la que has resuelto, ahora tienes que girar y empujar en una combinación que resuelva el laberinto (1 posible solución: cuando este cerrado gira el extremo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que choques con una pared, ahora gira 15mm en sentido de las agujas del reloj, empuja hasta que choques con una pared, gira el extremo en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que choques con una pared, empuja hasta que choques con una pared, gira un poco más en sentido contrario a las agujas del reloj, empuja hasta que choques con una pared, gira en sentido de las agujas del reloj hasta que choques con una pared y ahora podrás sacar el extremo), después de resolver el laberinto obtendrás los "Pies".

Ahora puedes tirar de la "Mama" que está a la derecha de la que has resuelto, sacala y pon el código "1505" entre las flechas para que puedas tirar del final del código y obtener el "Encaje Delantero", el "Encaje Trasero" y la "Cabeza".

Ahora dale la vuelta a la "Fogaca" y encontrarás un camino que deberás seguir con los "Pies" hasta el final para poder tirar de la trampilla y obtener la "MiniFogaca".

Finalmente con todas las partes que obtuviste puedes armar toda la Muñeca Fogaceira para terminar el rompecabezas.

Empiece desmontando la Muñeca Fogaceira, de forma que todas las piezas queden separadas. Coloque la "MiniFogaca" en el compartimento de la parte inferior de la "Base" y cierre la trampilla.

Ahora ponga la "Base" en la mesa con la parte que acaba de montar hacia abajo, en el agujero circular más grande de la parte superior ponga el "Vestido" y cierre el agujero con la "MamaFlag" e inserte el "FlagPuzzle" en el agujero pequeño de la "MamaFlag". Ahora coja el "MamaLabyrinth" y el "Labyrinth End" con el "MamaLabyrinth" de lado ponga los "Feet" dentro de él, alinee el pin dentro del "LabyrinthEnd" con la ranura y haga el laberinto al revés (Solución más simple: inserte el End In 5mm, gire el End en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que la clavija choque con una pared, ahora empuje hasta que choque con la pared, gire en el sentido de las agujas del reloj hasta que choque con la pared, empuje 15mm, gire en el sentido de las agujas del reloj 5mm y empuje hasta que el End oculte todo el laberinto). Inserta el "MamaLabyrinth" en el agujero hexagonal de la "Base".

Ahora coge el "MamaCrypto" pon el código "1505" entre las flechas y cierra con el "CryptoEnd", cambia el código a uno aleatorio y ahora puedes insertar toda esa parte que montaste en el agujero decagonal de la "Base", también puedes insertar el "FlagExtra" en el agujero pequeño de esa parte.

# ESPECIFICACIONES PARA EL FACILITADOR



## *Descripción del uso del puzle y finalidad del mismo*

Este juego pretende estimular las habilidades motoras, sensoriales, cognitivas, intrapersonales e interpersonales de los participantes. A través de este juego centrado en la resolución de problemas y la estrategia, los participantes podrán potenciar su procesamiento visual, entrenando así su concentración y estimulando su capacidad de agilidad mental.

## **¿QUÉ BENEFICIOS SE PUEDEN OBTENER CON SU USO?**

A través de este juego, los participantes pueden entrenar especialmente la comprensión de instrucciones, la estrategia, la concentración y la resolución de problemas (habilidades cognitivas); la motricidad fina, la coordinación mano-ojo, la rotación de manos y el procesamiento visual (habilidades motoras y sensoriales) y la autorregulación y la cooperación/trabajo en equipo (habilidades intrapersonales e interpersonales).

## **TECNOLOGÍA**

### **FDM(FILAMENTO)**

## **¿QUÉ IMPRESORA UTILIZARÍAS, QUÉ MODELO ES?**

**FLASHFORGE ADVENTURE 4**

## **MATERIAL**

**PLA**

## **COLOR**

**MINIFOGAÇA-MARRÓN CLARO**  
**CABEZA-BLANCA**  
**VESTIDO-BLANCO**  
**LAZO TRASERO-ROJO**  
**LAZO DELANTERO-ROJO**  
**PIES-BLANCOS**  
**MAMACRYPTO-MARRÓN CLARO**  
**MAMALABERINTO-MARRÓN CLARO**  
**MAMABANDERA-MARRÓN CLARO**  
**PUERTATRAMPA-MARRÓN CLARO**  
**CRYPTOEND-MARRÓN CLARO**  
**LABERINTOFINAL-BLANCO**  
**CRYPTO1DIGIT-ROJO**  
**CRYPTO2DIGIT-ROJO**  
**CRYPTO3DIGIT-ROJO**  
**CRYPTO4DIGIT-ROJO**  
**BANDERAEXTRA-ROJO**  
**BANDERAPUZLE-BLANCO**  
**BASE-MARRÓN CLARO**

## **¿LA PIEZA DEBE SER RESISTENTE O ESTAR SOMETIDA A ESFUERZOS?**

**SÓLO LOS PIES, LA PARTE  
TRASERA Y LA PARTE DELANTERA  
DE LOS CORDONES DEBEN SER  
RESISTENTES A LA TENSIÓN.**

## **¿HAY QUE PINTAR EL MODELO?**

**NO**

## **NÚMERO DE PIEZAS QUE COMPONEN EL PUZLE**

**19**

## **PRECISIÓN Y DEFINICIÓN REQUERIDA**

**BASE-MEDIA (0,2MM)**  
**TODO LO DEMÁS ALTO (0,12 MM)**







# EL CASTILLO DE EUROPA

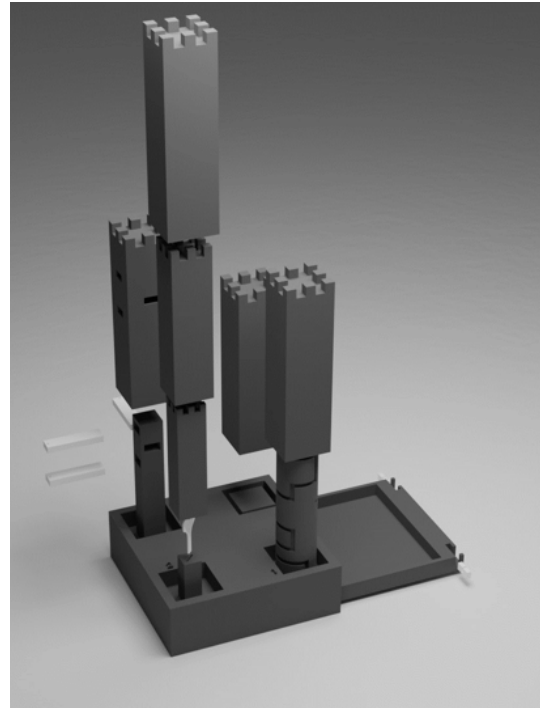
10

## DESCRIPCIÓN

Los castillos marcan la época medieval en toda Europa, asociando la Edad Media a guerras y disputas por territorios. Los castillos eran símbolos del feudalismo y el poder, estratégicamente situados para el control de la población y con fines mercantiles.

En el mundo contemporáneo, Europa ha ido creando lazos económicos, políticos y sociales que defienden una unidad a veces difícil de alcanzar.

La metáfora de esta caja de paisaje se inspira en un castillo como símbolo de seguridad y comunidad. En este sentido, aunque cada torre tiene diferentes “mecanismos” representativos de las diferencias entre países, la base del castillo representa la cohesión del territorio europeo.



## Narrativa

*Los castillos marcan la época medieval en toda Europa, asociando la Edad Media a guerras y disputas por territorios. Los castillos eran símbolos del feudalismo y el poder, estratégicamente situados para el control de la población y con fines mercantiles.*

*En el mundo contemporáneo, Europa ha ido creando lazos económicos, políticos y sociales que defienden una unidad a veces difícil de alcanzar.*

*Uno de estos resultados es la Unión Europea, cuyo lema es “Unidos en la diversidad”.*

*Este “Castillo de Europa” nos permite recordar y consolidar los valores fundamentales de la Unión Europea, que deben unirnos como civilización: dignidad humana, libertad, democracia, igualdad, Estado de Derecho y derechos humanos.*

Altura: 250 mm  
Anchura: 200 mm  
Profundidad: 200 mm



## OBJETIVOS DEL PUZLE

El puzle representa un castillo compuesto por 4 torres donde cada una de estas torres son un rompecabezas/puzle que hay que resolver para desbloquear una llave para el puzle final de Europa, que está escondida en un cajón en la base del castillo.

Resuelve cada torre para desbloquear la llave final, pudiendo resolver el puzle final, y conseguir una imagen general del continente europeo.

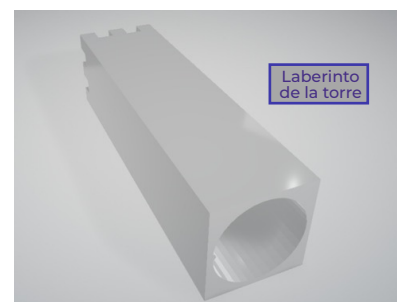
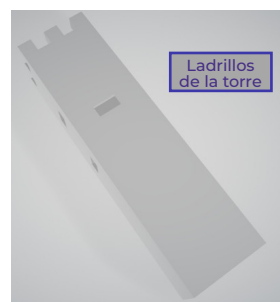
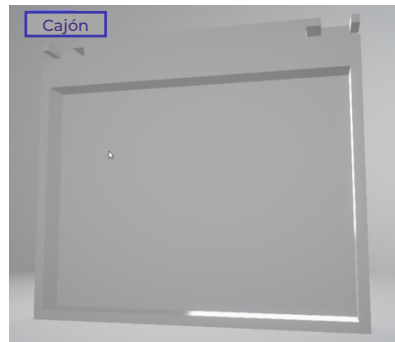
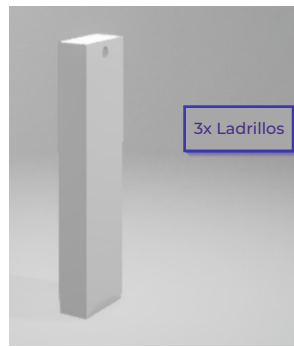
## MODELO 3D

El modelo 3D se compone de 2 formas cuadrangulares tipo Lego que, una vez unidas entre sí, crean la base sólida de todo el castillo enigmático. (Base de la Torre - Inferior; Base de la Torre - Superior). Unido a esta Base hay también un Cajón donde se colocan las piezas del puzle de la Unión Europea y una cerradura de cajón. (Cajón; Cerradura de cajón).

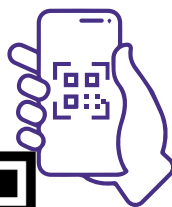
Además de la base, forma parte del conjunto del puzle del castillo, 4 torres que se pueden acoplar a la base donde cada una de ellas representa un mecanismo de puzle diferente.

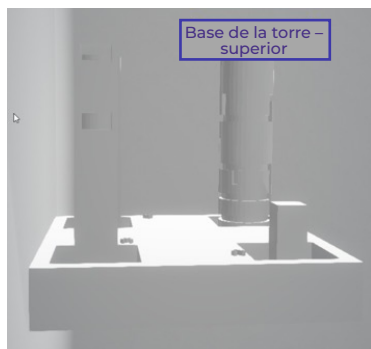
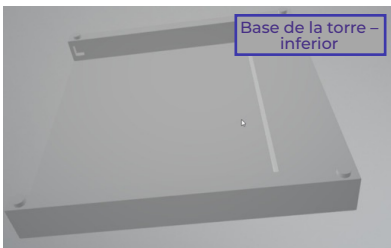
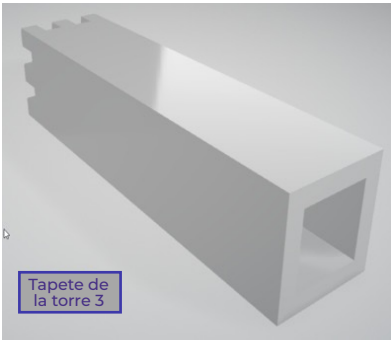
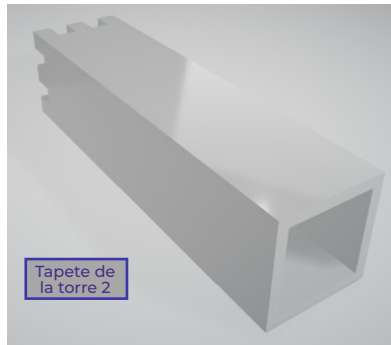
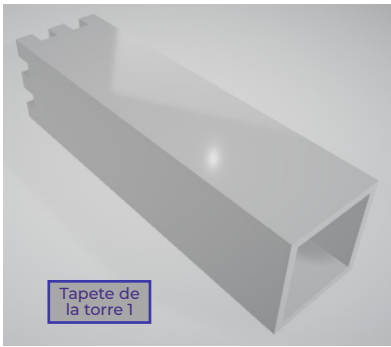
Los mecanismos de puzle de las torres son en primer lugar un laberinto, seguido de una torre que sólo se puede resolver quitando unos ladrillos que están acoplados a una cuerda (simula una soga). También, una torre que se asemeja a una muñeca matrioska, donde se esconde la llave que abre la cerradura del cajón. Y la torre final no se compone de ningún mecanismo, sino de una hoja de papel en su interior, donde debe resolverse el rompecabezas de la UE.

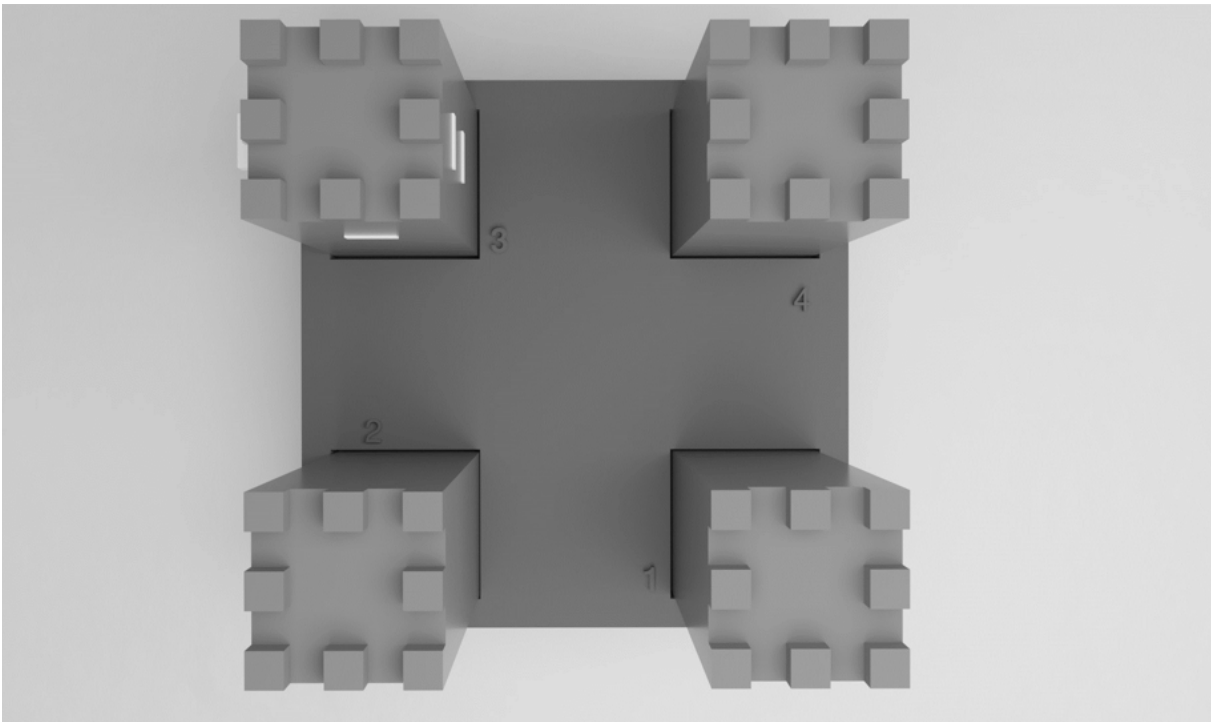
(Laberinto de la torre; Ladrillos de la torre; Ladrillo 3x; Tapete de la torre 1; Tapete de la torre 2; Tapete de la torre 3; Rompecabezas de la torre; Llave)



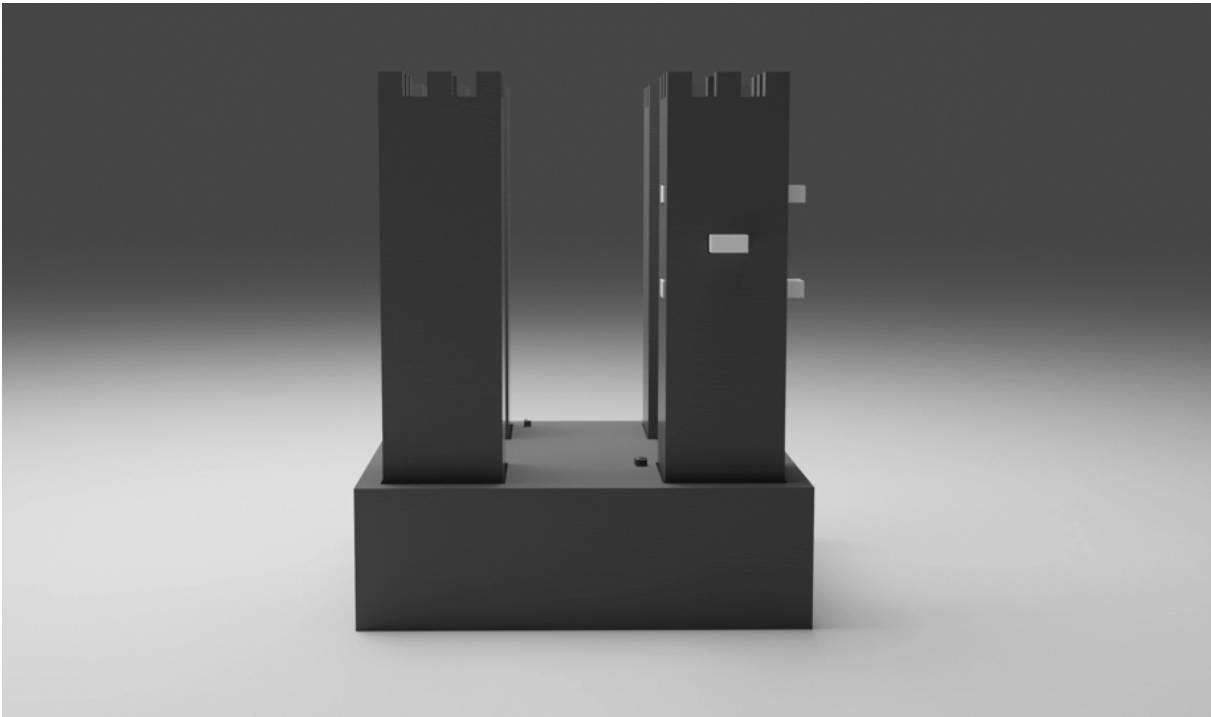
MATERIAL DESCARGABLE



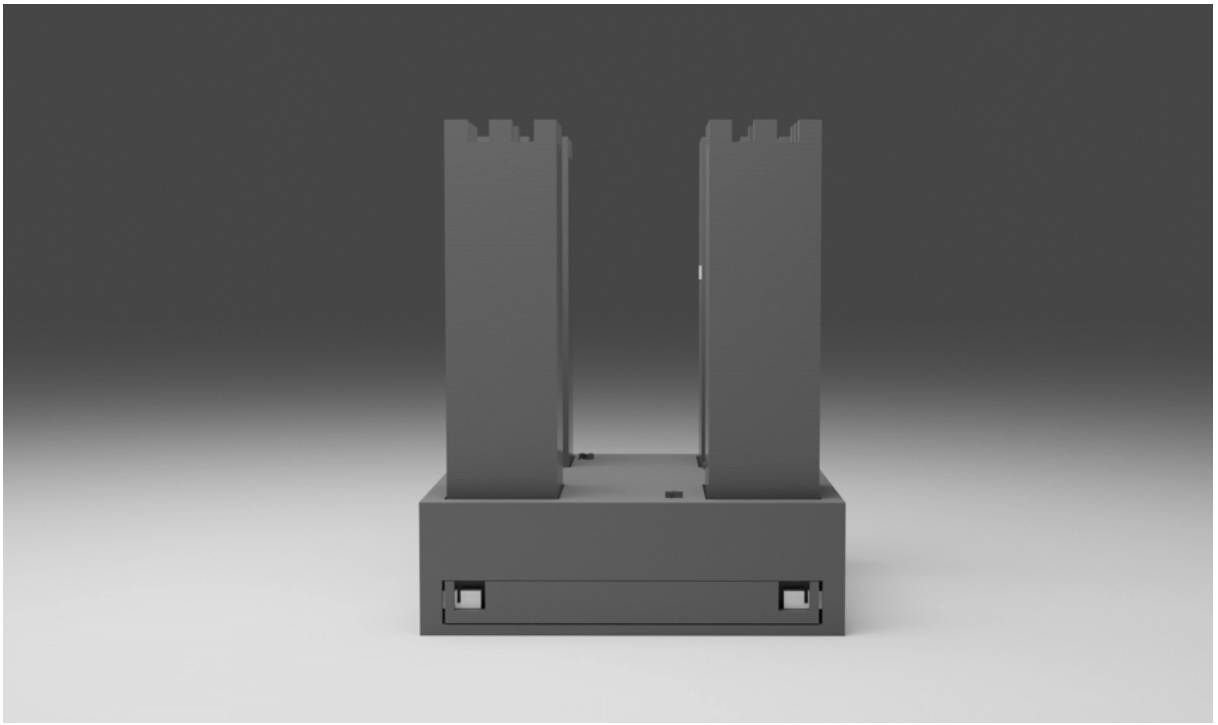




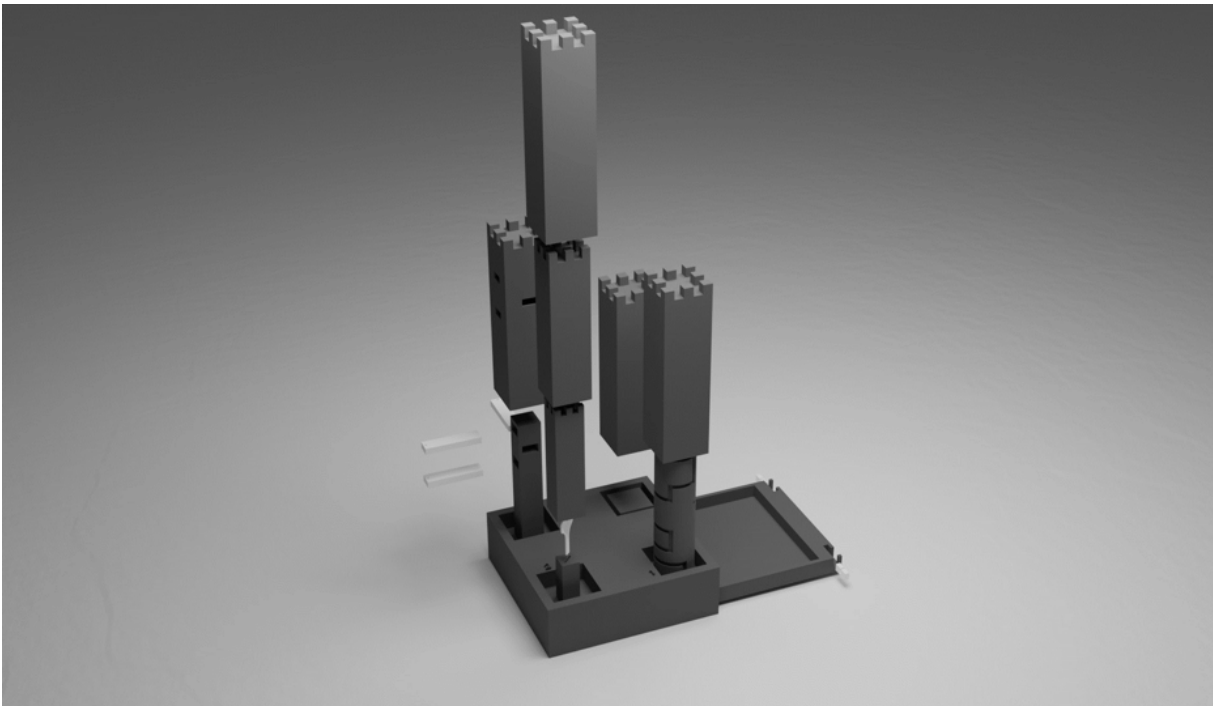
VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



DESPIECE

## **PASOS PARA SU RESOLUCIÓN, DETALLES SOBRE CÓMO VOLVER A MONTARLO UNA VEZ RESUELTO**

Para tener el puzle del castillo listo para ser usado/jugado primero es necesario ensamblar todas las piezas y puzles/rompecabezas. Hacerlo es relativamente sencillo: primero hay que montar la base del castillo acoplando las 2 piezas cuadrangulares tipo Lego (Base de la Torre - Inferior; Base de la Torre - Superior). Una vez creada esta base es el momento de coger las piezas de puzle de la UE y colocarlas en el cajón (Cajón) que debe insertarse en el hueco entre ambas piezas de la base y cerrarse (usando Cerradura del cajón y llave). La llave debe ser colocada en el portallaves de la torre nr3 (número visible en la base del castillo).

Una vez hecho esto, para preparar el puzle del castillo para su primer uso, es necesario montar/revertir todos los puzles de la parte superior de la base. Para ello, primero es necesario colocar la hoja de papel dentro del puzle de la torre y colocar esta torre en el punto número 4 de la base del castillo. Ahora es el momento de colocar la llave en su soporte y las 3 torres matrioska (Tapete de la torre 1; Tapete de la torre 2; Tapete de la torre 3) encima de ella (punto nº3).

Para el 2º punto de la base del castillo, primero hay que fijar los ladrillos de la torre a la base, mientras que se pueden ver algunos huecos en ella donde hay que insertar los 3 ladrillos con la cuerda. Para resolver el primer punto y la primera torre, es necesario resolver a la inversa el Laberinto de la Torre, teniendo todo el laberinto oculto y listo para ser resuelto.

El puzle del castillo ya está listo para ser jugado/resuelto por primera vez.

### **CÓMO RESOLVER EL PUZLE**

Para resolver el laberinto de la primera torre tienes que seguir el camino correcto y eliminar por completo la torre acoplada a la base del castillo.

Para resolver el laberinto de la segunda torre tienes que tirar de las cuerdas que la rodean. Al tirar de estas cuerdas, algunos ladrillos se retiran de la torre, desbloqueándose, y

permitiendo que esta torre se desacople de la base del castillo.

La tercera torre se puede resolver quitando cada una de las matrioskas presentes en la tercera torre, revelando una llave dentro de la matrioska más pequeña. Es importante mantener esta llave en las manos para la última parte del rompecabezas del castillo. La cuarta torre se puede quitar simplemente, y presentará una hoja de papel con un contorno en forma de UE donde se unirá el puzle final.

En este momento, los rompecabezas de todas las torres han sido resueltos.

Ahora es el momento de pasar al puzle final, utilizando la llave para abrir el cajón de la base del castillo.

Cuando el cajón está abierto, se pueden encontrar múltiples piezas con forma de países europeos en su interior y para resolver este último puzle, es necesario encajar cada parte de Europa en el lugar correcto.

### **CÓMO DEVOLVER EL PUZLE A SU ESTADO ORIGINAL PARA QUE VUELVA A ESTAR LISTO PARA SER RESUELTO**

Para devolver el puzle del castillo a su estado original, es necesario invertir todos los puzles resueltos hasta el momento. Empezando por mezclar las piezas con forma de países de la UE y colocándolas dentro del cajón, cerrándolo y bloqueándolo con la llave del cajón.

Después de esto, se debe colocar la llave en su soporte y las 3 torres de matrioska encima. La inversión de la cuarta torre puede hacerse introduciendo la hoja de papel dentro de la torre y volviendo a colocar la torre en su lugar en la base del castillo.

La torre bloqueada por ladrillos puede invertirse colocando la torre encima del soporte de la base e introduciendo los ladrillos por los agujeros tanto de la torre como del soporte, bloqueando esta torre a la base.

Por último, la torre del laberinto se invierte siguiendo el laberinto hasta que toda la torre vuelve a su posición original.

El puzle del castillo ya ha vuelto a su estado original.





# ESPECIFICACIONES PARA EL FACILITADOR

## *Descripción del uso del puzle y finalidad del mismo*

Este juego pretende estimular las habilidades motoras, sensoriales, cognitivas, intrapersonales e interpersonales de los participantes. A través de este juego, centrado en la resolución de problemas y la estrategia, los participantes podrán potenciar su procesamiento visual, entrenando así su concentración y estimulando su capacidad de agilidad mental.

## **¿QUÉ BENEFICIOS SE PUEDEN OBTENER CON SU USO?**

A través de este juego, los participantes pueden entrenar especialmente la comprensión de instrucciones, la estrategia, la concentración y la resolución de problemas (habilidades cognitivas). Además, la resolución del puzle puede ayudar a desarrollar la motricidad fina, la coordinación mano-ojo, la rotación de manos y el procesamiento visual (habilidades motoras y sensoriales) y la autorregulación, la empatía y la cooperación/trabajo en equipo (habilidades intrapersonales e interpersonales).

## **TECNOLOGÍA**

### **TECNOLOGÍA 3D-PRINTING FDM**

## **¿QUÉ IMPRESORA UTILIZARÍA, DE QUÉ MODELO SE TRATA?**

**CUALQUIER IMPRESORA 3D FDM  
(POR EJEMPLO, FLASHFORGE 4)**

## **MATERIAL**

**PLA**

## **COLOR**

**GRIS OSCURO PARA TODAS LAS  
PIEZAS, EXCEPTO LA LLAVE  
(BLANCA) Y EL PUZLE EUROPA  
(CUALQUIER COLOR QUE DESEE)**

## **¿LA PIEZA DEBE SER RESISTENTE O ESTAR SOMETIDA A ESFUERZOS?**

**RESISTENTE A CIERTA TENSIÓN**

## **¿HAY QUE PINTAR EL MODELO?**

**NO**

## **NÚMERO DE PIEZAS DE QUE SE COMPONE EL PUZLE**

**16**

## **LISTA DE MATERIALES NECESARIOS PARA IMPRIMIR UNA UNIDAD DEL PUZLE**

**1KG DE MATERIAL DE IMPRESIÓN 3D  
PLA**

**1 PAPEL PARA PONER DENTRO DEL  
PUZLE DE LA TORRE**

**3 PEQUEÑOS ALAMBRES/CORDONES  
PARA PONER EN LOS LADRILLOS**

**PAPEL ADHESIVO PARA PONER EN  
EL LADRILLO DE LA TORRE CON LA  
PALABRA "DIGNIDAD" Y EN LA PARTE  
SUPERIOR DEL LABERINTO DE LA  
TORRE CON LA PALABRA "LIBERTAD"**

## **PRECISIÓN Y DEFINICIÓN REQUERIDAS**

**BASE - MEDIA  
TORRES - ALTA**



D3PO está bajo licencia CC BY-NC-SA 4.0

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





Co-funded by  
the European Union

Project Number: 2021-1-ES01-KA220-ADU-000035313

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA).

Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.