



POLOS
CREATIVOS

PROPOSTAS DIDÁCTICAS

COS RECURSOS DOS

Polos Creativos

- Laura Calaza Díaz e Iván Gómez Conde -



CENTRO DE FORMACIÓN
E RECURSOS DE LUGO



CENTRO DE FORMACIÓN
E RECURSOS
DE OURENSE



Contidos
sesión 1

1. Cortadora láser Mr
Beam II Dreamcut
2. Inkscape



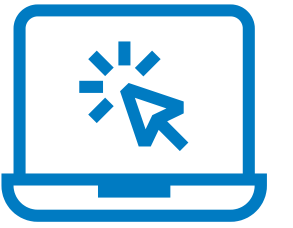
Mr Beam dreamcut

Instalación e características

Materiais

Exemplo de uso

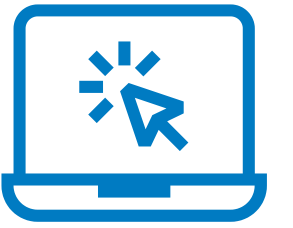
Tipos de arquivos



Videotutorial iniciación ao emprego da cortadora láser, Autor: Brildor

MR BEAM

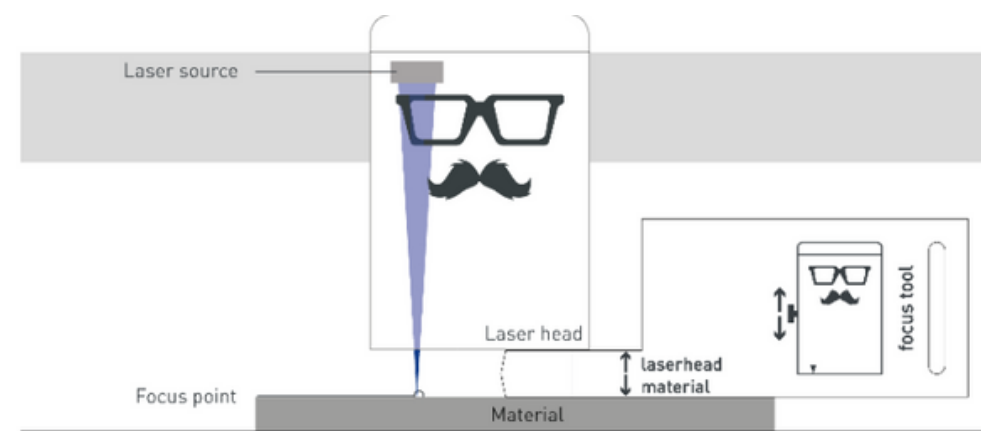
Instalación e características



Corte e gravado por láser diodo azul 450 nm (vaporiza, queima ou derrete o material)

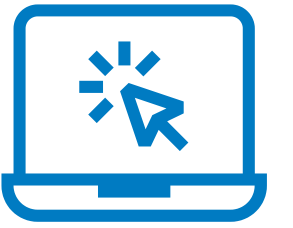
Área de traballo: 50x39x3,8 cm

Enfocar cabezal láser a 1 cm



Software baseado no navegador web

Rexistro (correo e contrasinal)



<https://www.mr-beam.org/>



Mr Beam Lasers ☐ Dein Lasercutter Experte | Jetzt entdecken

Entdecke den Mr Beam II dreamcut ☐ der Desktop Lasercutter für jedes kreative Business, Architekten, Gravuren am POS oder auch für Zuhause!

☒ Mr Beam Lasers

Preguntas frecuentes:

<https://mr-beam.freshdesk.com/de/support/solutions/43000068622>

MR BEAM

Materiais



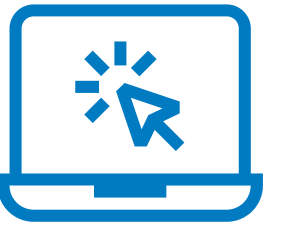
Mr Beam



- Realización de cortes ou gravado.
- Posibilidade de traballar con varios materiais, para os que se deberá adaptar a configuración.
- Superficie de traballo de 500 mm x 390 mm.
- Os deseños poden realizarse mediante calquera programa ou aplicación, sempre que se garde con unha das seguintes extensións: dxf., svg., g., gcode., gif., jpe., jpg., jpeg., bmp., nc., pcx., png. y webp. Unha vez exportado o arquivo, débese cargar na aplicación web da cortadora.

Material	Cortado	Gravado
Madeira contrachapada e madeira maciza	Ata 3 mm	Si
Madeira de balsa (madeira branda)	Ata 5 mm	Si
Kraftplex (composto por fibra de madeira, ideal para lettering e maquetas)	Ata 3 mm	Si
Papel	Si	Si
Cartolina	Ata 5 mm	Si
Foamboard (cartón pluma)	Ata 6 mm	Non
Cartón gris	Ata 1 mm	Si
Feltro	Ata 6 mm	Si
Cortiza	Ata 2 mm	Si
Coiro	Ata 3 mm	Si
Tea	Ata 3 mm	Si
Acrílico (Agás transparente, branco ou azul)	Ata 3 mm	Si
Látex	Ata 1 mm	Non
Aluminio anodizado	Non	Si
Espuma (dependendo da cor)	Ata 20 mm	Non
Espello	Non	Si
Tea de basalto	Ata 1 mm	Non
Lousa	Non	Si

Táboa: Algúns materiais compatibles. Fonte: Mr Beam (<https://www.mr-beam.org/>).



Recomendacións sobre os materiais:

- Se reflexa ou transmite a luz láser non vai poder ser editado (nin corte nin gravado) Ex. aluminio (non anodizado) ou acrílico transparente.
- A luz láser debe ser absorbida polo material
- A densidade do material tamén vai determinar o procesado

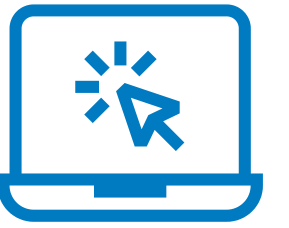
NON PROCESA BEN:
metales,
acrílico transparente ou
vidrio

ADVERTENCIA!!
Non procesar PVC, vinilo e outros
materiais que conteñan cloruro xa
que liberan ácido clorhídrico



Información extraída de:

<https://support.mr-beam.org/de/support/solutions/articles/43000579632-materialien-%C3%9Cberblick-und-allgemeine-informationen>



CONEXIÓN DIRECTA Á



Mr Beam

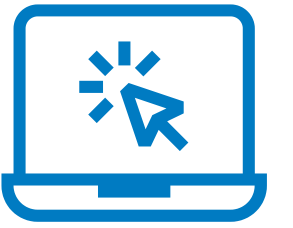
PASO 1: Conectarse á wifi da cortadora:

MrBeam-XXXX

Contrasinal: mrbeamsetup

PASO 2: Escribir no navegador: 10.250.250.1

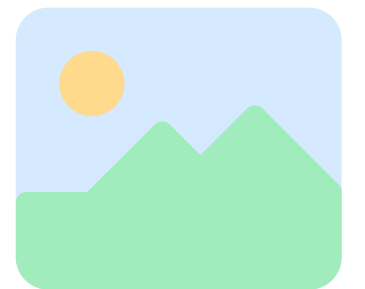
PASO 3 (soamente a 1ª vez que nos conectamos): Crear usuario e contrasinal



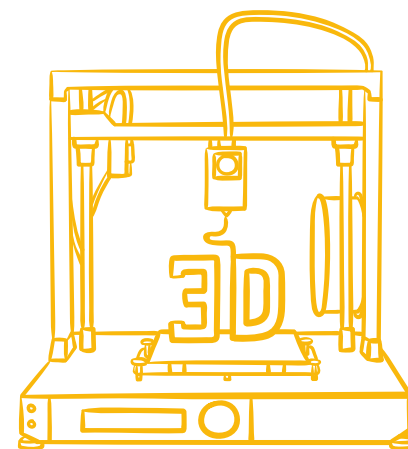
- Gráficos vectoriais: DXF ou SVG (editar/criar con Inkscape)

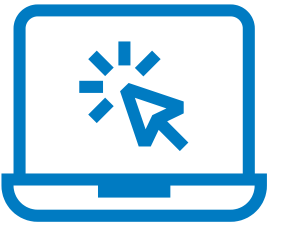


- Gráficos rasterizados: JPG, PNG, GIF, BMP, PCX OU WEBP (editar con GIMP)



- Arquivos G, GCODE





<https://mr-beam.freshdesk.com/de/support/solutions/articles/43000588717-how-to-fotografie-gravieren>



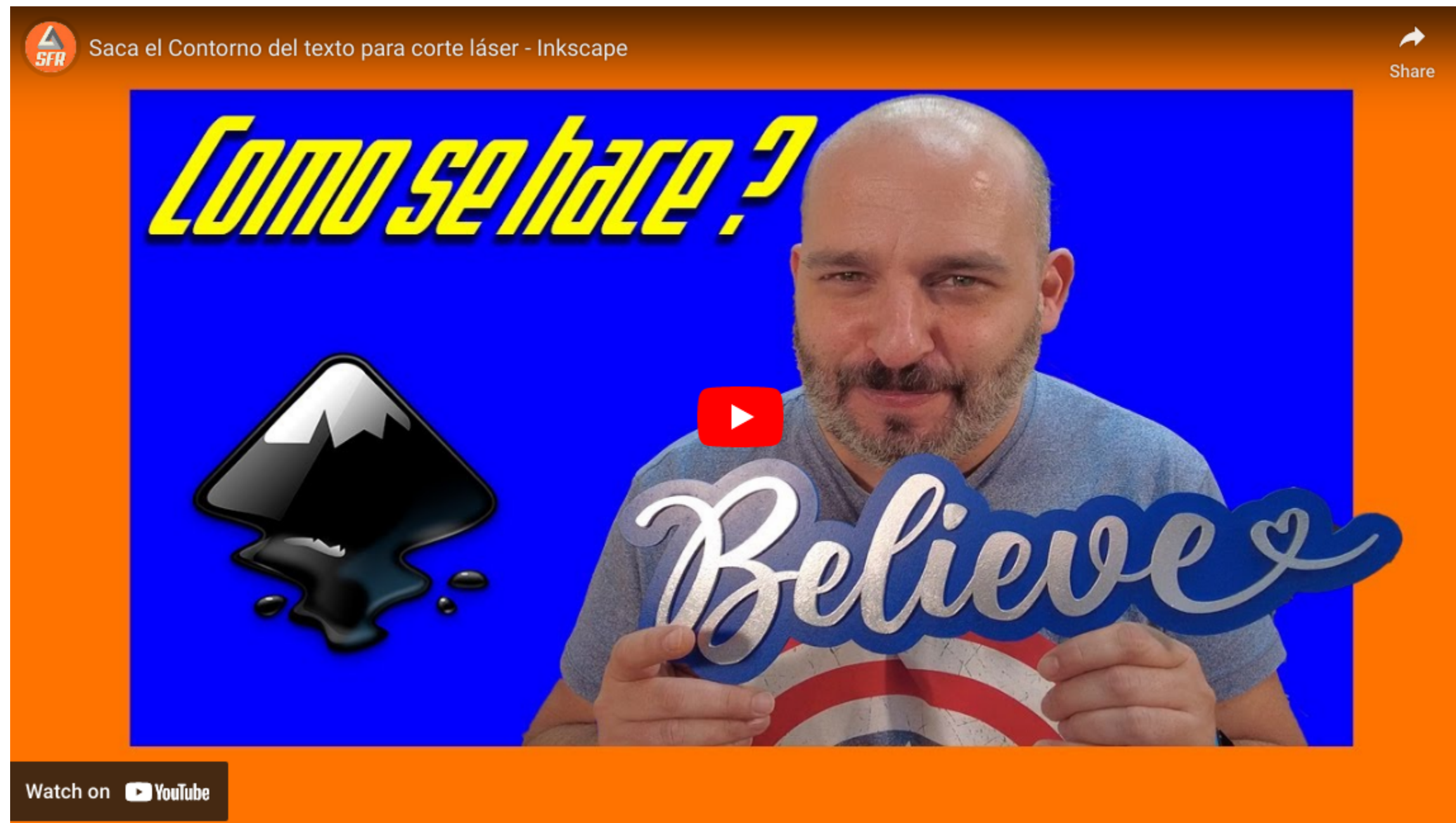
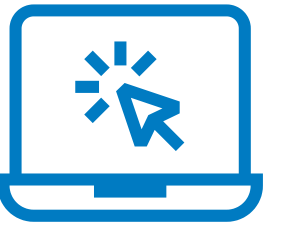
INKSCAPE

Lettering

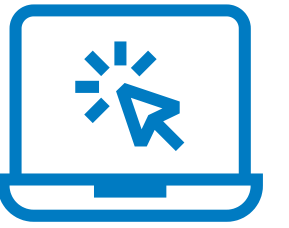
Vectorización de imaxes

Creación de patróns

Repositorio de arquivos vectoriais



Videotutorial contorno de texto en Inkscape, Autor: Sr Ferrete



Instalar unha tipografía

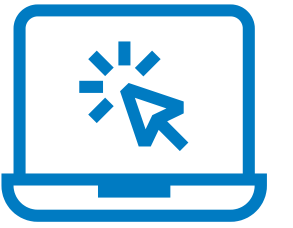
Descargar unha tipografía en:

<https://www.dafont.com/es/>

ex. tipografía "Manuela"

Aula Creativa

No arquivo opentype, facer dobre click e instalar



PASOS

- Para aumentar de tamaño: Tecla Ctrl para que mantenga dimensiones
- Transformar texto en traxecto: Trayecto-> objeto a trayecto
- Sacar relleno e deixar trazo: Obxecto-> Relleno e borde

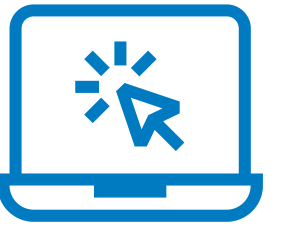


- Unión: Traxecto->Unión

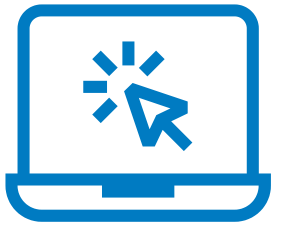


- Sacar duplicado con color de trazo vermello: Edición->Duplicar (Ctrl+D)
- Ampliar o duplicado: Traxecto->Ampliar (Ctrl+mayúsculas+9)
- Eliminar restos: Empregando a ferramenta nodos (Zoom+seleccionar+Supr)



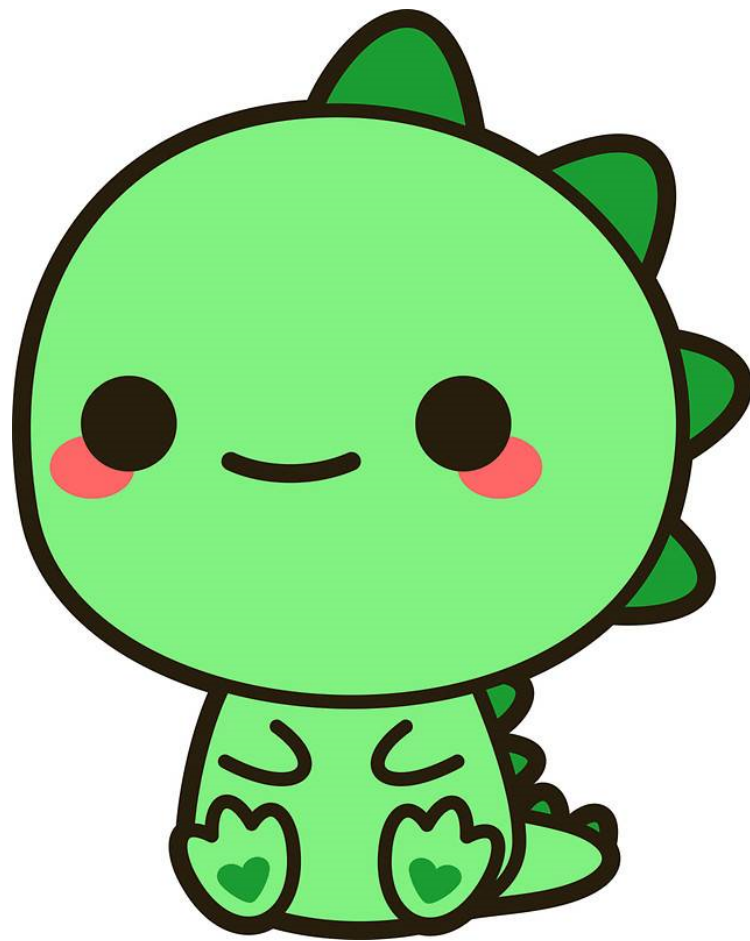


Videotutorial sobre vectorización de imaxes en Inkscape, Autor: Sr Ferrete



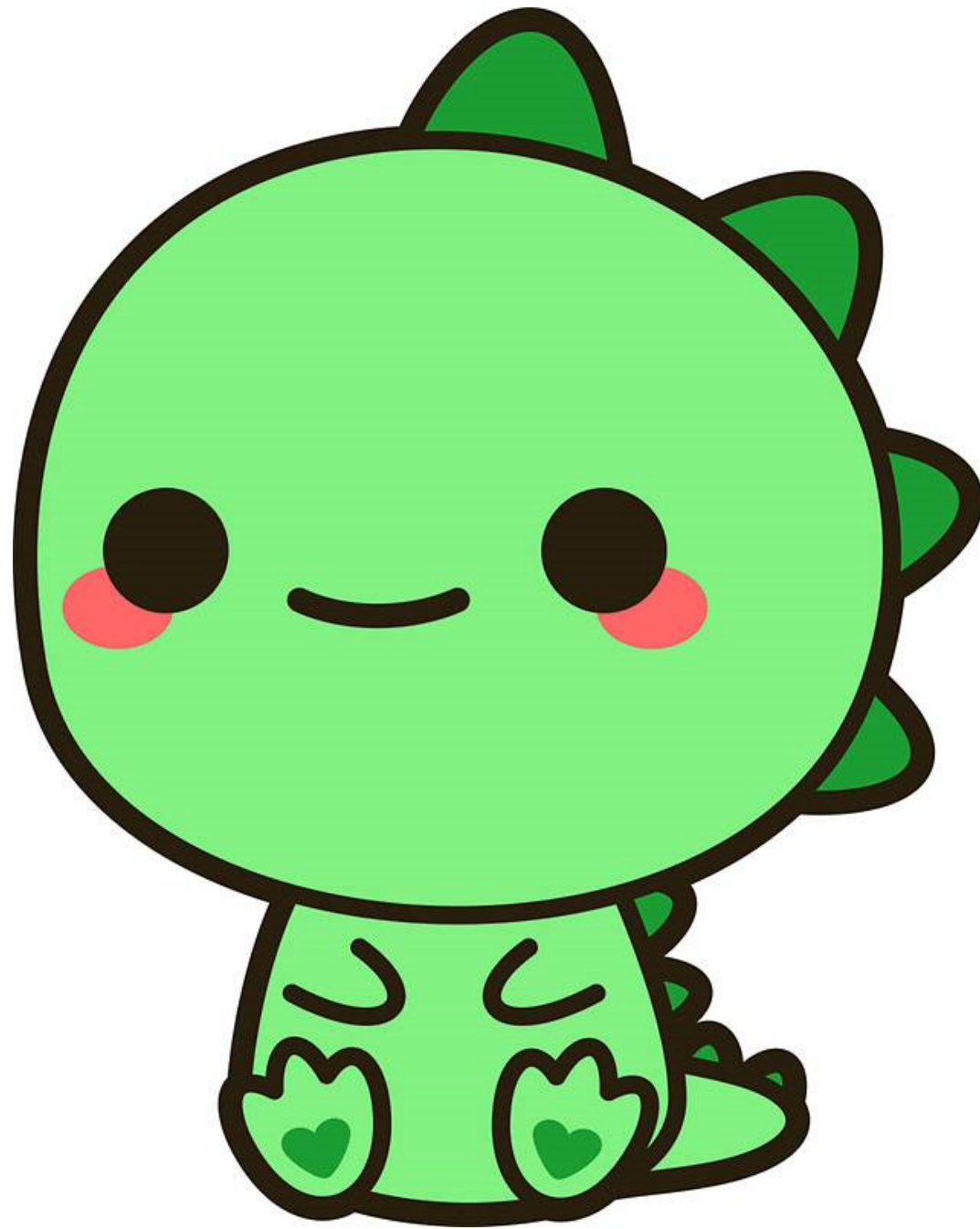
PASOS:

- Cargar imaxe: "Arquivo"->"Importar" (fixarse que aparezca como "incrustar")
- "Traxecto"->"Vectorizar mapa de bits"
- "Multicolor"->despregable "Detection mode"-> seleccionar "Cores"
- Desprazar de encima da imaxe
- Facendo dobre click na cor que desexas e desprazar. Eliminar a parte sobranete.
- O elemento resultante é un único trazo. Por tanto,se queremos ter todos os trazos de xeito individual:
"Traxecto"->"Descombinar"
- "Obxecto"->"Relleno e borde" eliminar relleno e definir os trazos

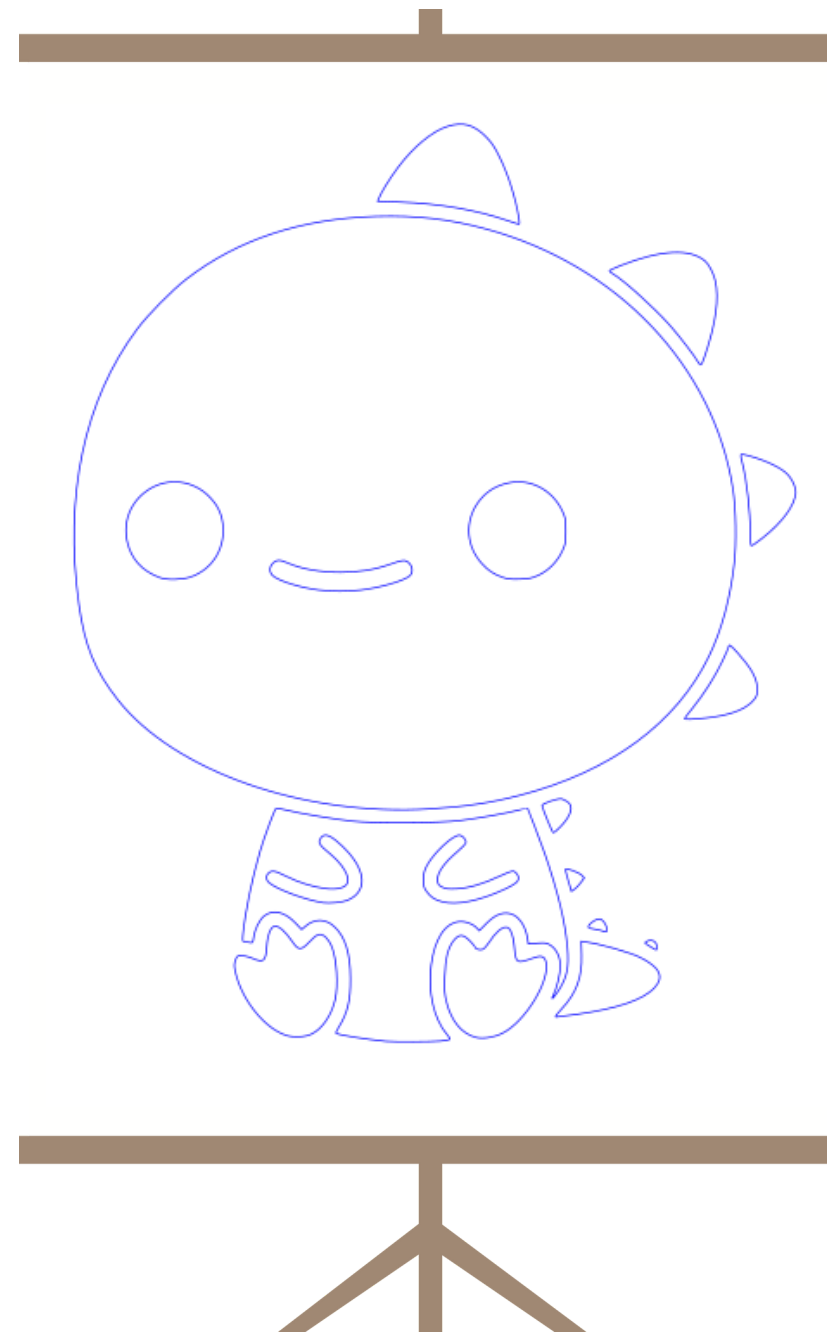


Imaxe extraída de:

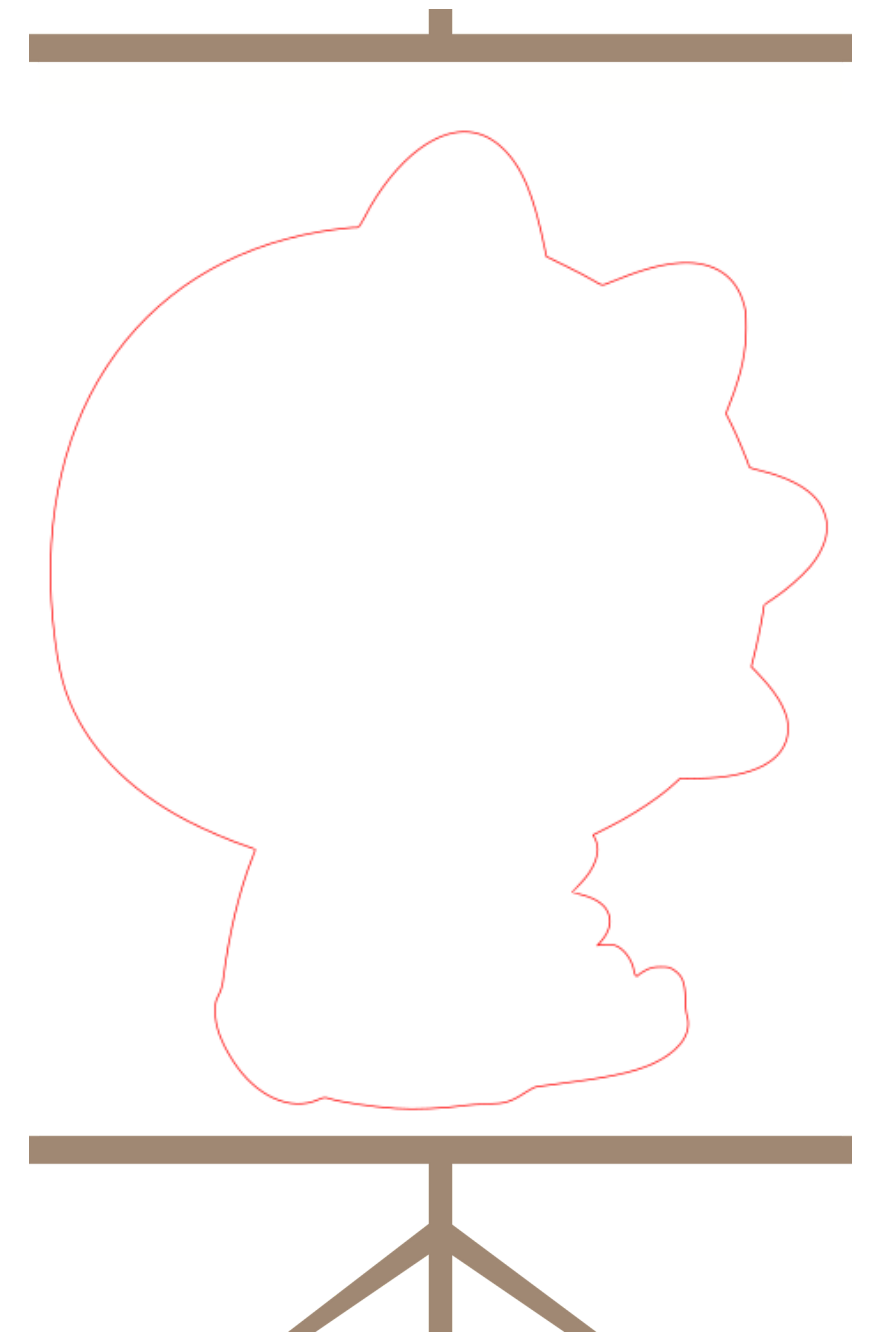
<https://images.app.goo.gl/1WRjNDjrrgqsqhqB9>



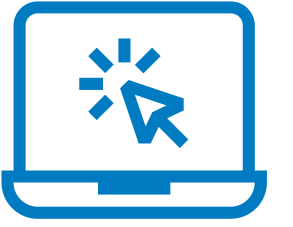
CORTE MATERIAL VERDE



CORTE MATERIAL NEGRO

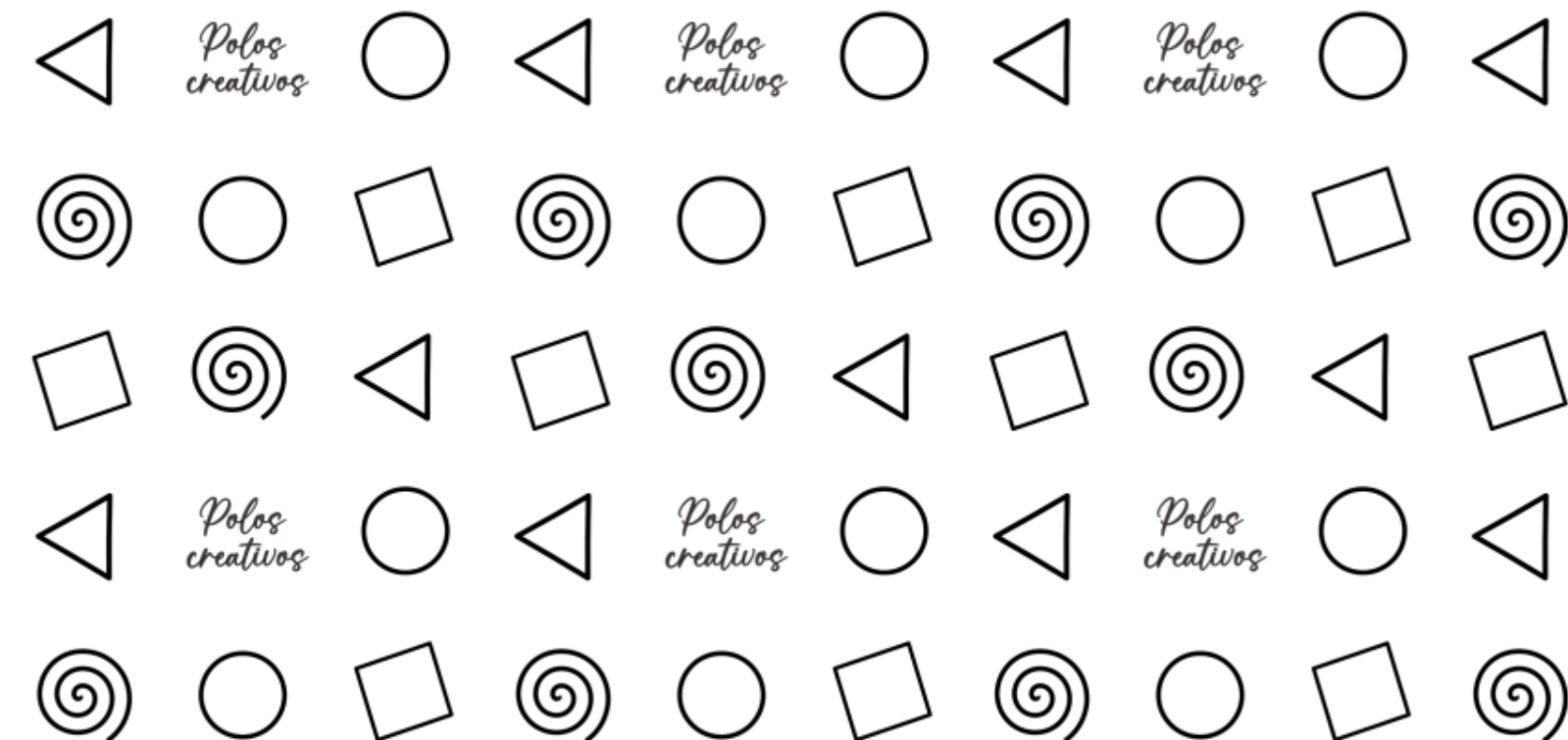
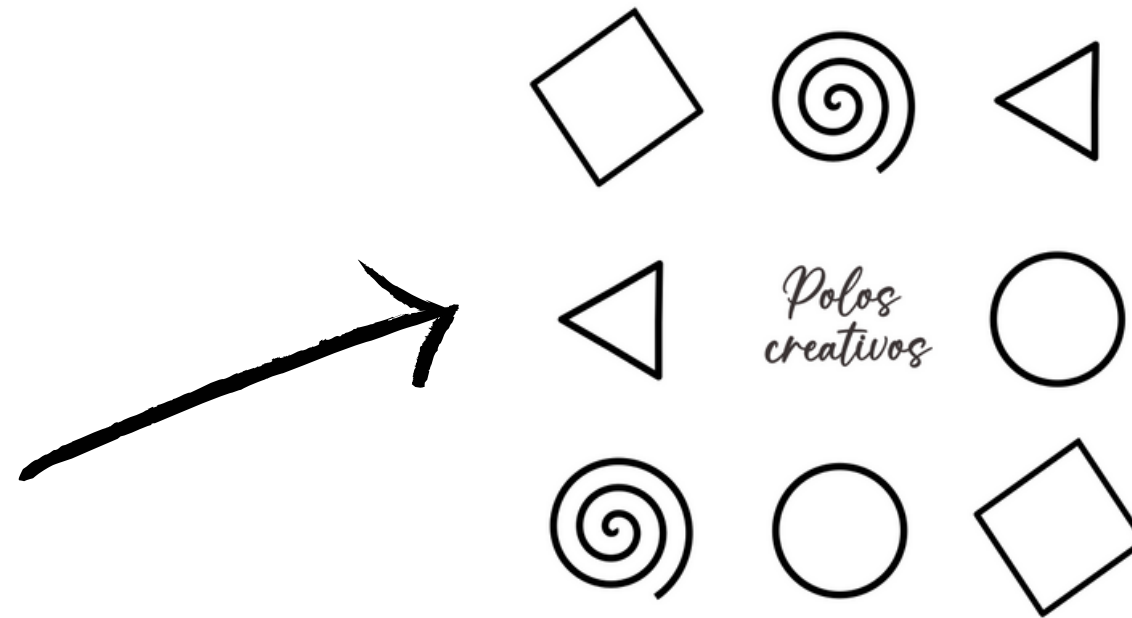


Imaxe extraída de:
<https://images.app.goo.gl/1WRjNDjrrgqsqhqB9>

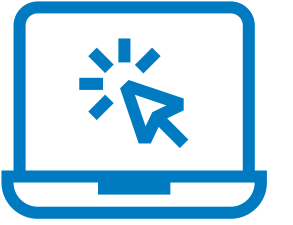


Exemplo de patrón a través de obxectos:

1. Crear un deseño con figuras sinxelas
2. Crear un cadrado externo invisible
3. Converter obxectos e trazos a traxectos
4. Seleccionar todos os traxectos e agrupar
5. "Obxecto"->"Patrón"->"obxectos a patrón"
6. Seleccionar a ferramenta "Nodo"



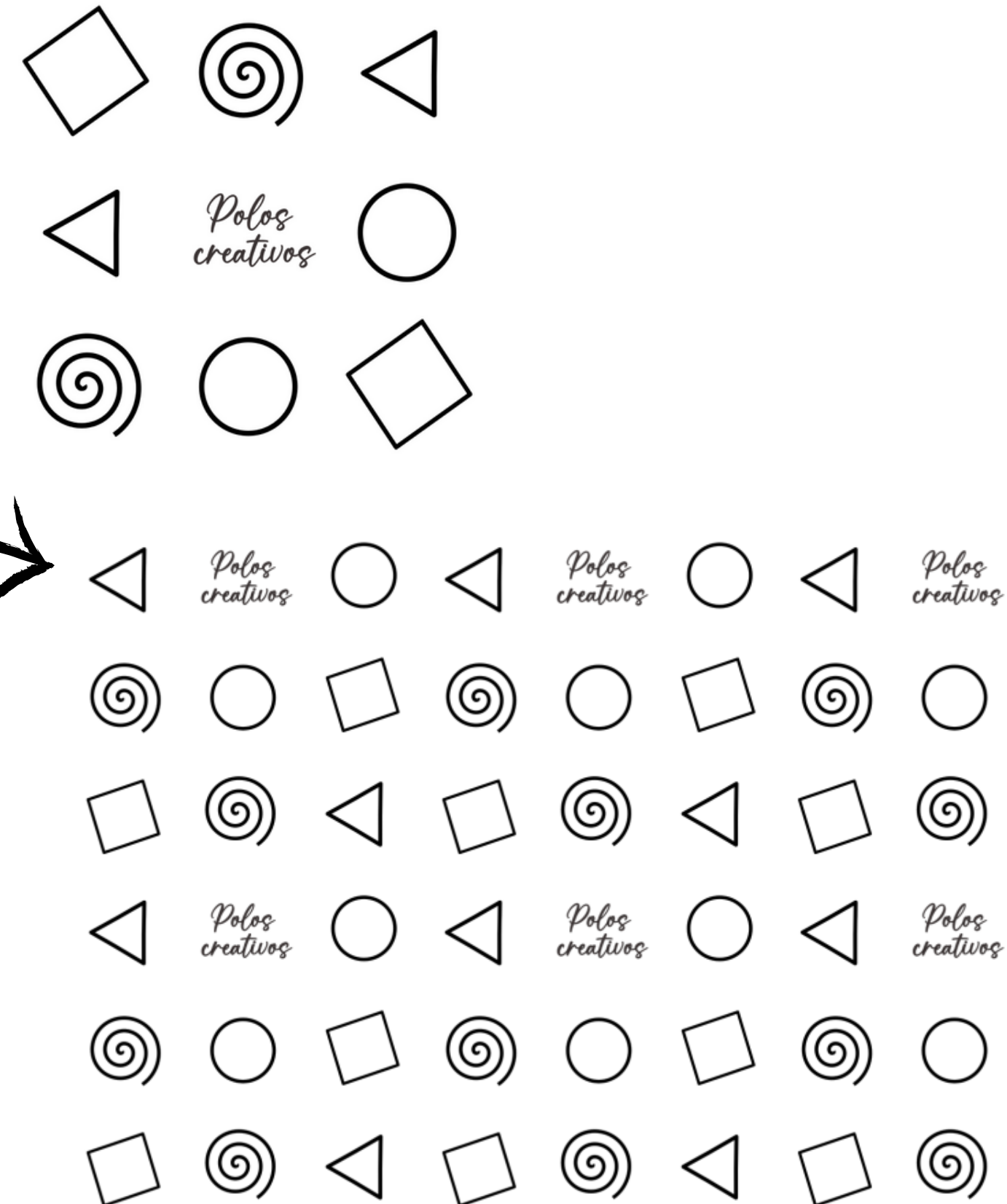
Unha moi boa opción para crear deseños
para logo empregar noutras actividades



Exemplo de patrón a través de obxectos:

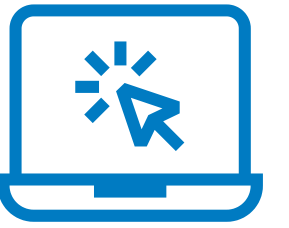
1. Crear un deseño con figuras sinxelas
2. Copiar e pegar tantas veces como sexa necesario

Levaremos este deseño á cortadora para crear un posavasos. Por tanto, intersecamos este deseño con unha circunferencia de radio 5cm.



INKSCAPE

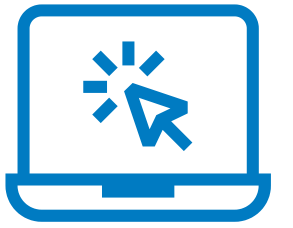
Outras creacións



*Aula
creativa*



Repositorio de archivos



<https://3axis.co/>



Free Vectors for Laser Cutting

Free DXF files (AutoCAD DXF), Free Vectors Coreldraw (.cdr) Files Download, Designs, Patterns, 3d Puzzle, Silhouettes, Vector Art for CNC routers, laser cnc, plasma cutter. Download and View in dxf ...

3axis.co

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



<https://es.dreamstime.com/>



Fotos E Imágenes Y Vectores Sin Royalties Por Dreamstime

Fotografía de archivo Comunidad, que ofrece calidad y fotografías de archivo de imágenes. Fotos libres se añaden a la semana.

 Dreamstime

***Continuamos cos
Polos Creativos!!***



CENTRO DE FORMACIÓN
E RECURSOS DE LUGO



CENTRO DE FORMACIÓN
E RECURSOS
DE OURENSE