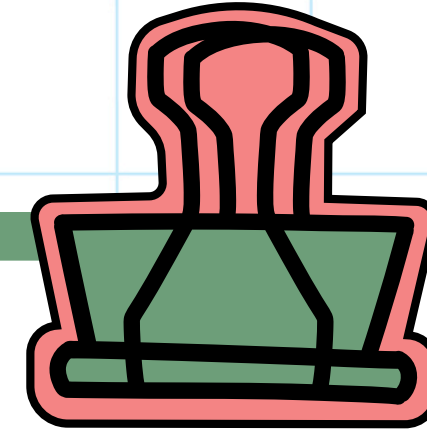
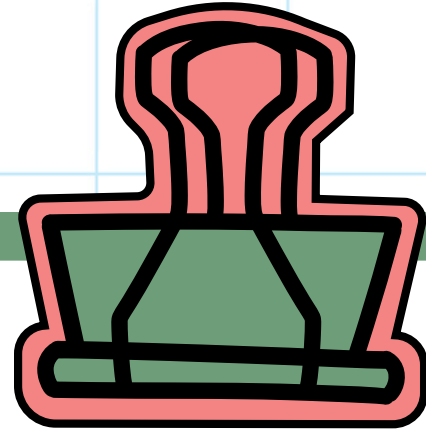




AS MICROSECUENCIAS COMO RECURSO NA AULA DE

MATEMÁTICAS

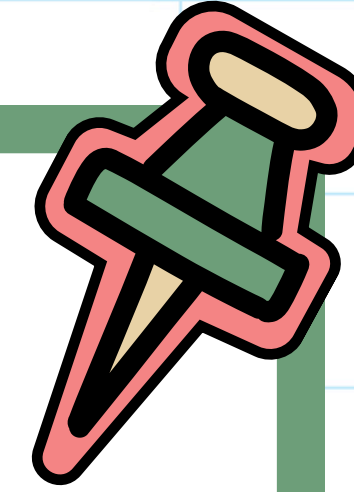
ESTHER PADÍN VIDAL



ÍNDICE

- Elementos dunha microsecuencia
- Exemplos de microsecuencias
- Planificación dunha microsecuencia

INTRODUCCIÓN



• UNHA VISITA POR ÁGORA DIXITAL



LAB Microsecuencias

A túa clase nun clic
Pílulas en aberto
reutilizables para levar
á aula.



LAB Espazos

A túa aula nun clic
Tips para a
transformación de
espazos educativos e
novos espazos.



LAB Estratexias

O teu plan nun clic
Achegas para coñecer e
implementar diversas
estratexias de
aprendizaxe na aula.



LAB Expert

Ao día nun clic
Entrevistas e opinións
sobre tendencias
emerxentes na
educación.



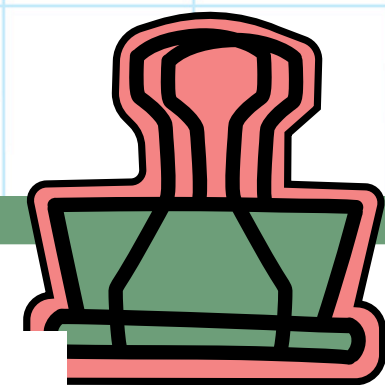
LAB Ideas

Inspírate nun clic
Información sobre
recursos,
convocatorias,
pilotaxes, proxectos,
tecnoloxía, etc.



LAB IA

Clic AI
Información
relacionada coa
tecnoloxía intelixente



espazo
ABALAR

XUNTA DE GALICIA

ESPAZOS ACTUALIDADE ÁGORA DIXITAL BLOG Acceso aos servizos

LAB MICROSECUENCIAS

Ágora Dixital

CENTRO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA E DIXITAL

Ágora Dixital



LAB Microsecuencias

A túa clase nun clic
 Pilulas en aberto
 reutilizables para levar
 á aula.

A túa clase nun clic

Experiencias curtas de ciencia e tecnoloxía, listas para levar á aula.



Que pasa cando a
candela se apaga?



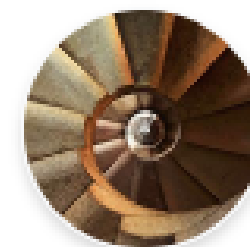
Os xogadores de xeo e
o aumento do nivel do
mar



O esencial é invisible
nos oficios: o universo do
aire



Quilates de gemas,
unhas e outros
cos



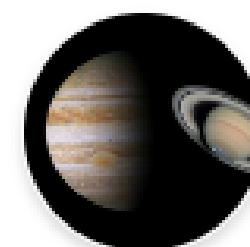
Heliogramas, función
óptica



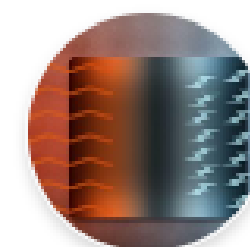
Acadante robótica
no sentido do vento



Piña axada con
microbit



Colores en planetas
interactivos con
Makay Makay



Materiais
termoeléctricos: Como
reutilizar a enerxía



ELEMENTOS DUNHA MICROSECUENCIA

Como se forman as cores?

Competencias: STEM1 CCEC4

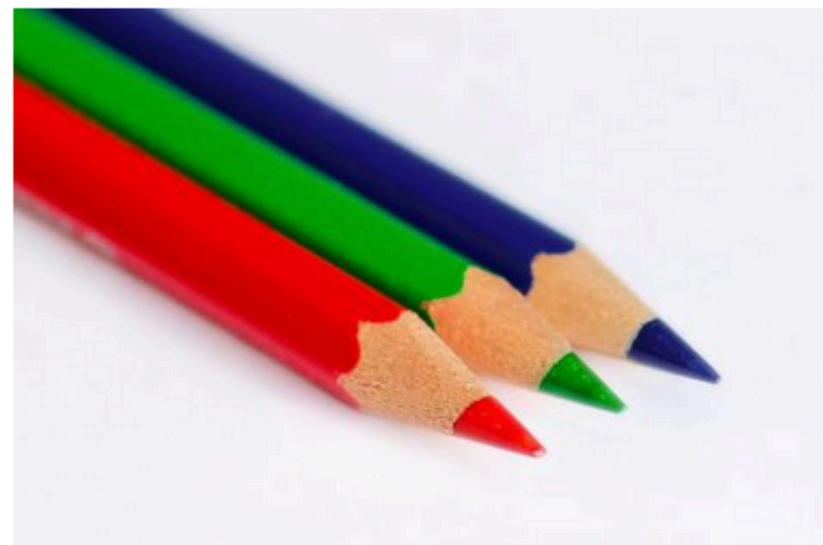
Palabras Clave: Demostracións Cores Indagación

Habilidades: Análise de resultados Creatividade Experimentación

Estratexias: Rúbrica

Autoría: Miguel Quiroga Bóveda

Nesta microsecuencia estudaremos como se forman as distintas cores. Analizamos como a suma de cores primarias dá lugar a cores secundarias.



Bloque superior: Título, competencias, palabras clave, estratexias, autoría e resumo



ELEMENTOS DUNHA MICROSECUENCIA

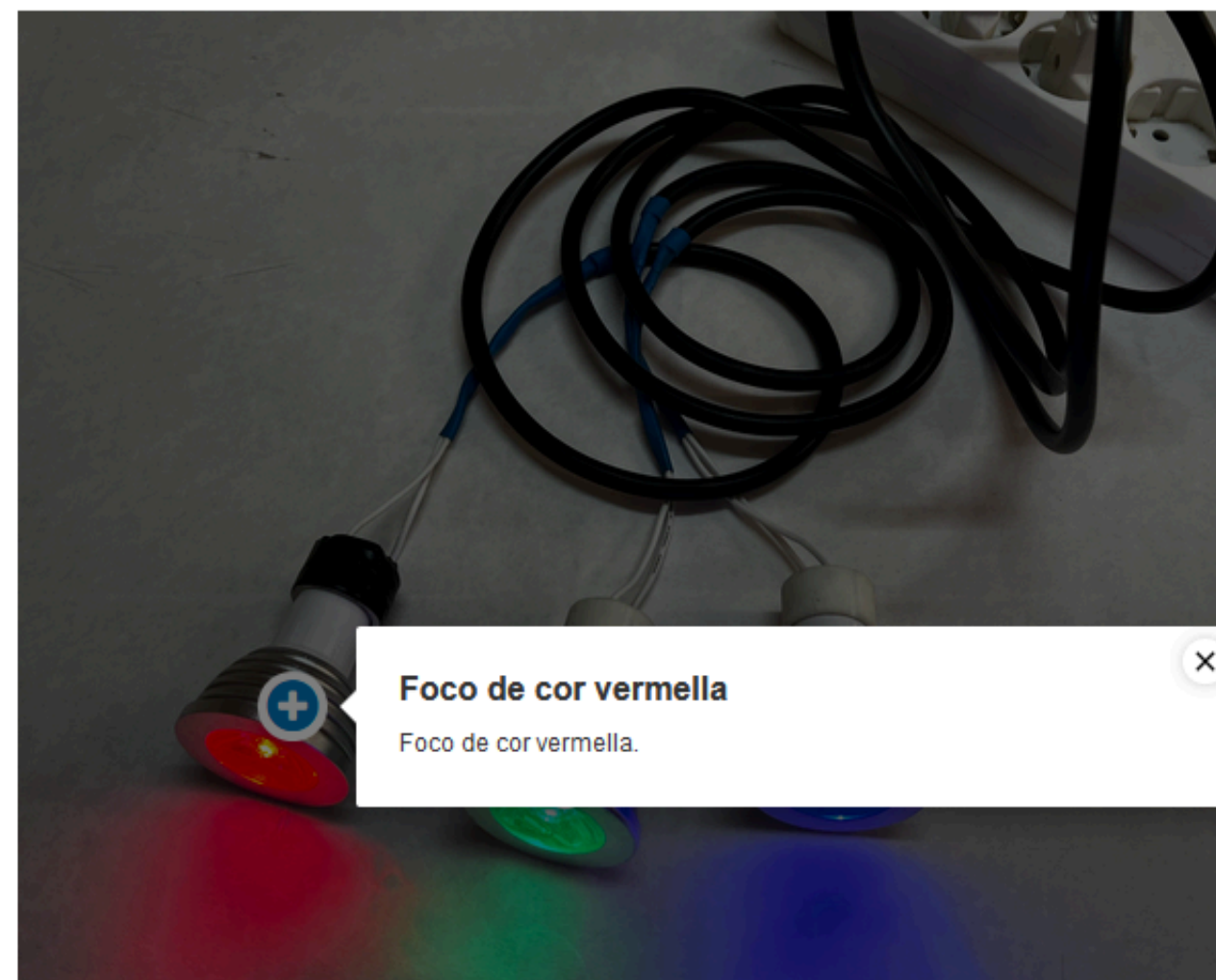
Cesta de materiais

Preme nos puntos interactivos da imaxe.



Cesta de materiais

Preme nos puntos interactivos da imaxe.



Cesta de materiais: imaxe en formato h5p con puntos interactivos



ELEMENTOS DUNHA MICROSECUENCIA

Mans á obra

Na retina do ollo é onde captamos a luz e nela atopamos unhas neuronas que permiten detectar fotóns: os bastóns e os conos. Os bastóns captan o nivel de luz, pero non achegan información sobre as cores, mentres que os conos si aportan información sobre as cores. Temos tres tipos de conos: os de tipo L, que detectan principalmente o vermello, os de tipo M, que detectan o verde, e de os tipo S, que detectan o azul. Así, por tanto, as cores que principalmente detecta o ollo son o vermello, o verde e o azul, ou RGB, polas súas siglas en Inglés.

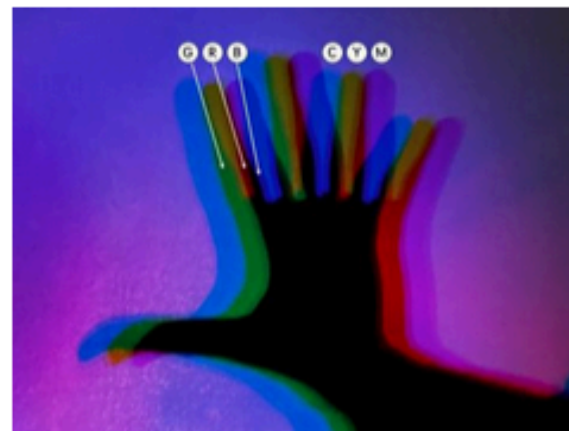
Entón, como se forman as cores coma o ciano ou o maxenta? Imos velo experimentalmente.

▼ Paso 1

▼ Paso 2

▲ Paso 3

- Na figura proxectada na parede pódese obter unha mestura de cores.
- Imos analizala en detalle tendo en conta un fenómeno, a regra de adición de cores.
 - Vermello + Verde = Amarelo (Y)
 - Verde + Azul = Ciano (C)
 - Azul + Vermello = Maxenta (M)



Mans á obra: Explicación secuenciada paso a paso da actividade didáctica



ELEMENTOS DUNHA MICROSECUENCIA

Tips docentes

Os tips do profesorado son pequenas axudas para desenvolver a estratexia educativa de forma adecuada.

- ⊕ Á hora de falar co alumnado cómpre diferenciar entre as cores primarias de luz RGB e as de pigmento CMYK, xa que o alumnado, xeralmente por influencia da materia de debuxo, asume como cores primarias sempre o espectro CMYK. Podes obter máis información [nesta ligazón](#).
- ⊕ Para proxectar as sombras usa obxectos pequenos e sólidos, como unha calculadora ou un estoxo.
- ⊕ É moi divertido facer que o alumnado se poña diante dos focos e xogue a crear formas.
- ⊕ [Nesta ligazón](#) podes animar a superposición de cores.

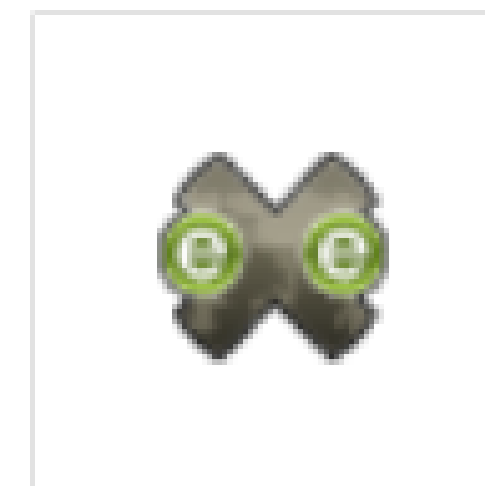
Tips docentes: axudas para desenvolver a estratexia educativa de forma adecuada.



ELEMENTOS DUNHA MICROSECUENCIA

A túa clase nun clic

Implementa esta microsecuencia na túa aula Moodle (Descarga dispoñible en **galego** ou **castelán**).



M23_ Como se forman as cores.elp

Zona de descarga das microsecuencias en exe-Learning, que poderán ser editadas e integradas para o alumnado nos cursos virtuais en Moodle



EXEMPLOS DE MICROSECUENCIAS DE MATEMÁTICAS



Obradoiro de xoiaría e xeometría



Coltan Escape. Comeza a función



Buscando Pokémons coa xeometría



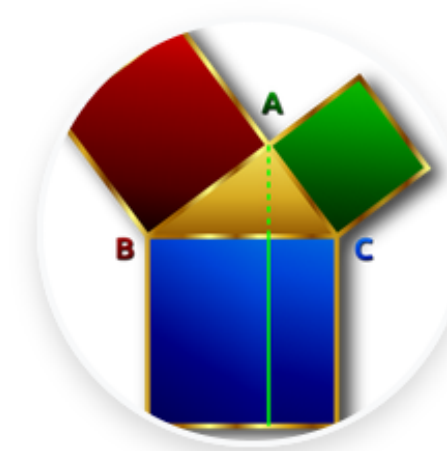
Seguindo a Marco Polo. Burbullas vs navegadores



Burbullas platónicas



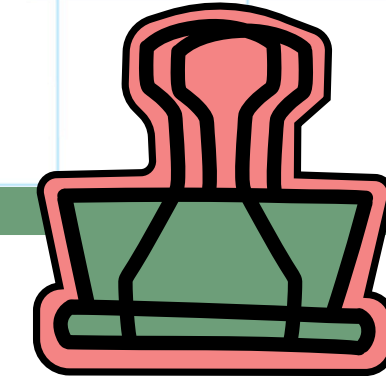
2ndGradator unha app para o teu móbil



Pitagorator: Dous catetos na miña app



Un abecedario moi funcional



A PRACTICAR!

PROGRAMACIÓN DE APP'S EDUCATIVAS PARA MÓBIL



```
inicializar global A como 0
inicializar global B como 0
inicializar global C como 0

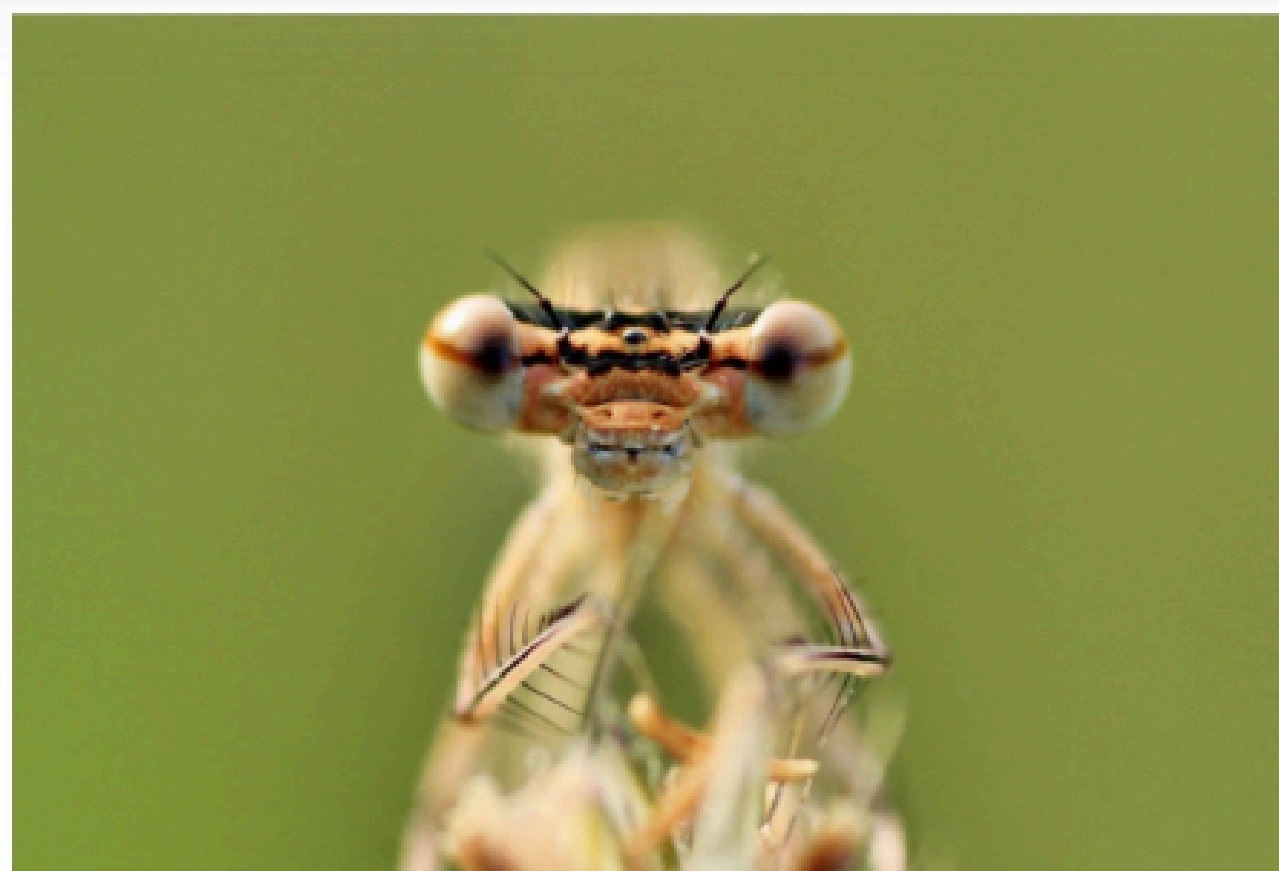
cuando Botón1 Clic
ejecutar
  poner global B a CampoDeTexto1 Texto
  poner global C a CampoDeTexto2 Texto
  poner global A a raiz cuadrada tomar global B + tomar global C
  poner Etiqueta3 Texto como unir LA HIPOTENUSA MIDE tomar global A
```





PLANIFICACIÓN DUNHA MICROSECUENCIA

- **AS IMAXES NAS MICROSECUENCIAS**



Formato rectangular
Posición horizontal



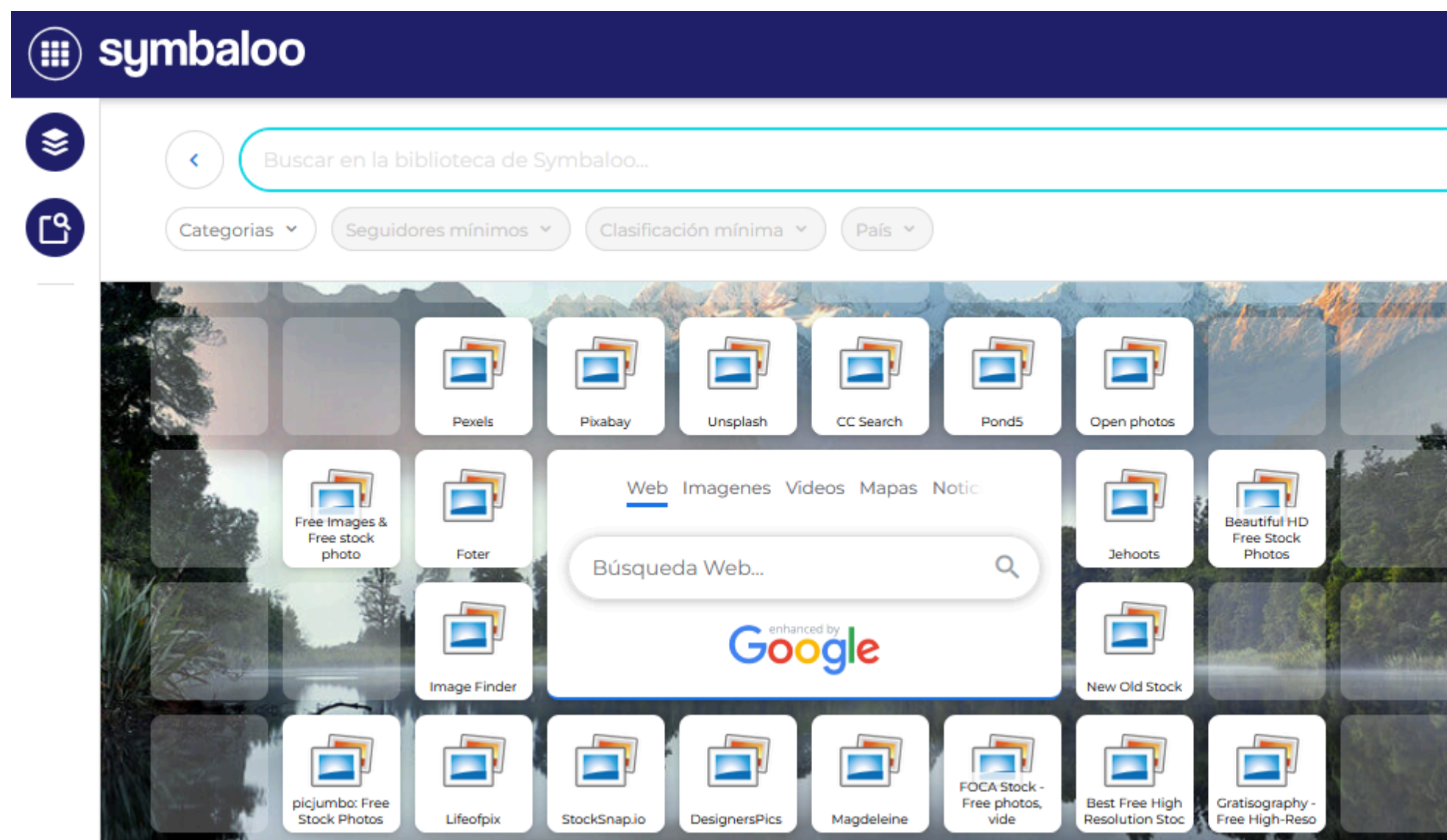
Requerimentos

- Rectangular apaixado
- Tamaño Mínimo
1280 · 853
- Fondo suave
- Coidar luz, sen sombras
- Encadre (obxecto ben centrado e sen ruído)
- Boa calidade
- Manter o formato



PLANIFICACIÓN DUNHA MICROSECUENCIA

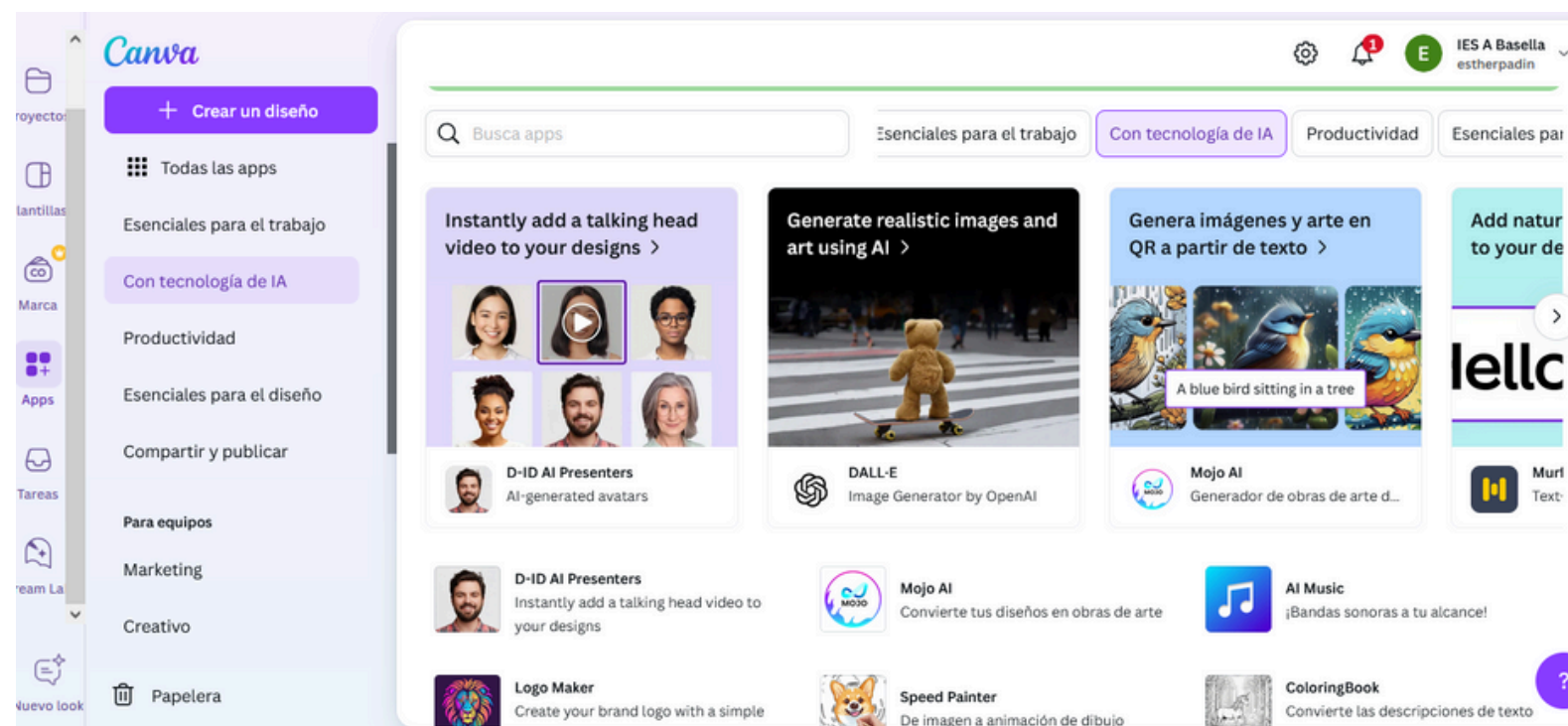
- AS IMAXES NAS MICROSECUENCIAS: REPOSITORIOS CON LICENZA CREATIVE COMMONS





PLANIFICACIÓN DUNHA MICROSECUENCIA

- **AS IMAXES NAS MICROSECUENCIAS: IMAXES CREADAS CON IA EN CANVA EDU**





PLANIFICACIÓN DUNHA MICROSECUENCIA

- **AS IMAXES NAS MICROSECUENCIAS: AUTORÍA**

YouTube ^{ES} Buscar

1. Título da imaxe

2. Autoría

3. Repositorio

4. Licenza

Nome da imaxe

Autor/a da imaxe con ligazón ao ser perfil

Repositorio onde está publicada con ligazón a ese espazo web para a súa localización

Licenza do recurso con ligazón as condicións da licenza

Pausa (k)



PLANIFICACIÓN DUNHA MICROSECUENCIA

- AS IMAXES INTERACTIVAS H5P

The screenshot displays a YouTube video player interface. The video title is "M02. Por que usamos sal para evitar esvarar no xeo?". The video content shows a laboratory setup with a white tray containing various items. An interactive H5P image is overlaid on the video, showing a blue balloon. A tooltip box is visible over the balloon, containing the text "Globo de xeo" and "Globo de non máis de 20 cm de diámetro". The YouTube interface includes a search bar, a menu icon, and a list of video thumbnails on the left side.



ELABORACIÓN DUNHA MICROSECUENCIA

- PLANTILLA EXE-LEARNING



**2ndGradetor unha app
para o teu móbil**



ELABORACIÓN DUNHA MICROSECUENCIA

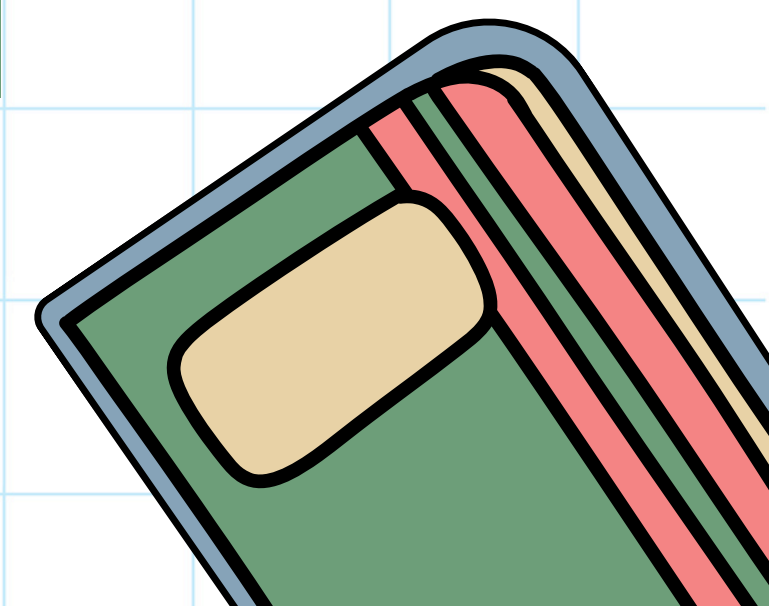
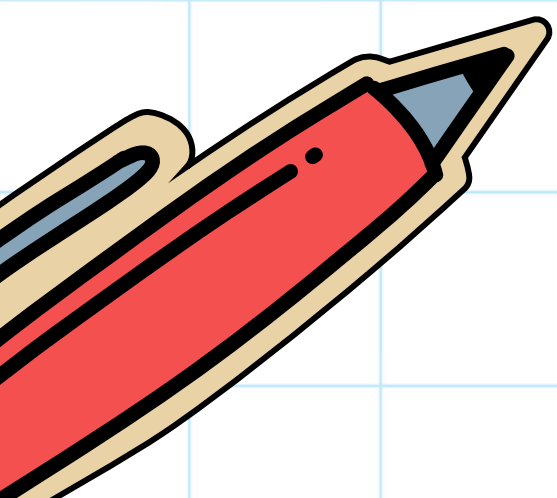
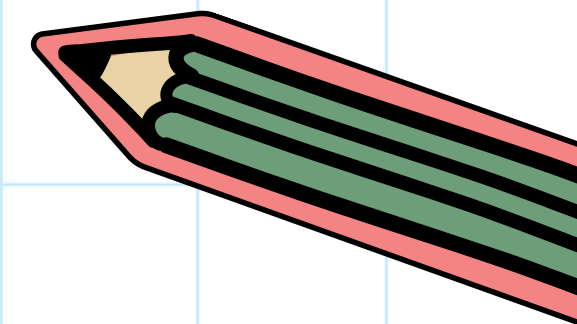
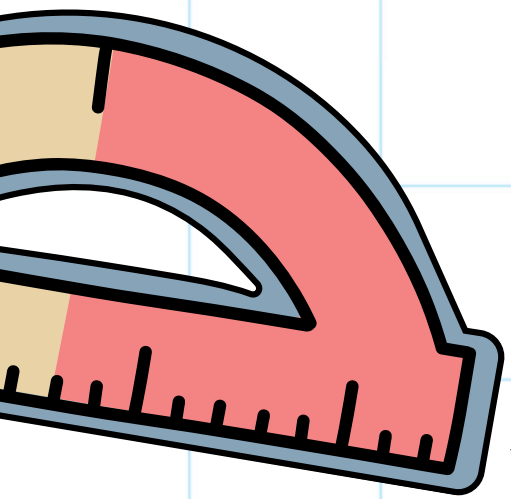
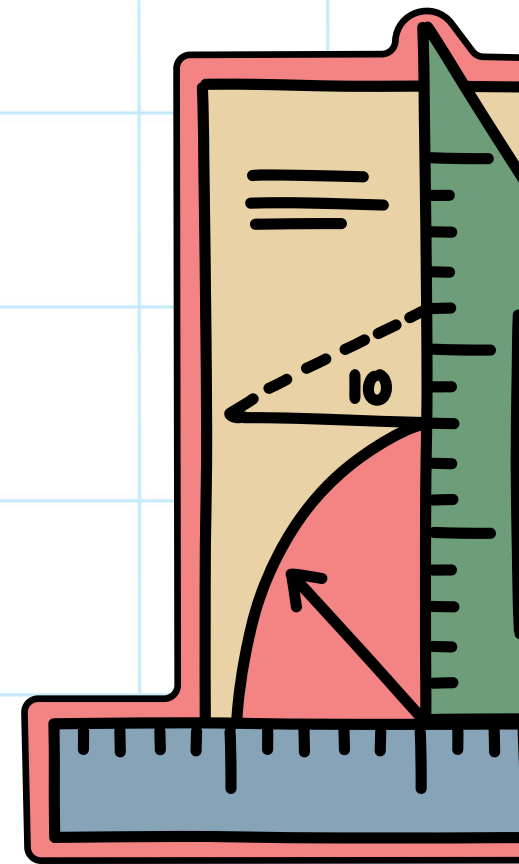
- **EXE-LEARNING: DESCARGA E MANUAL**

Tu editor de recursos educativos interactivos gratuito y de código abierto.

DESCARGAS

MANUAL





GRACIAS