



Especialistes Maker

20/01/2026 - Sessió 1

L'educació STEAM i l'aprenentatge
centrat en el fer



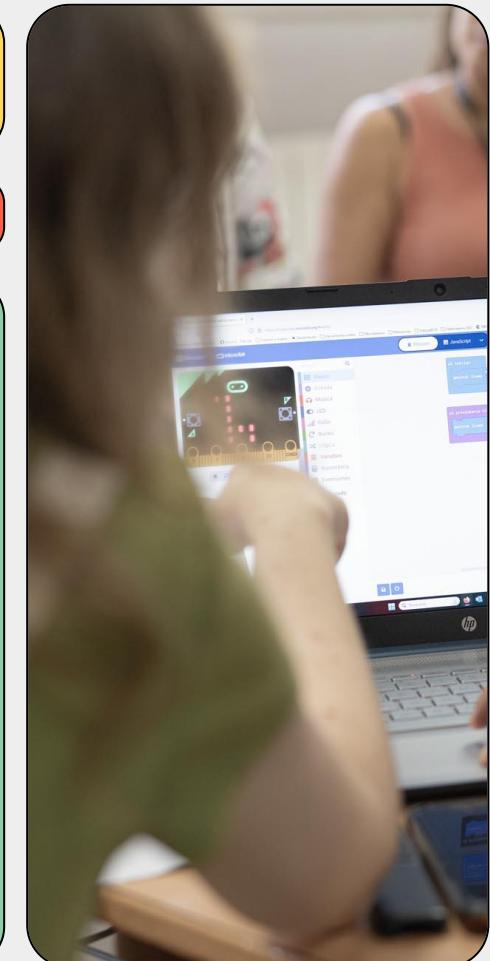
Julia Leirado | Santiago Fuentemilla

**Benvinguts/des i benvinguts/des
de nou**

Objectius

De la formació completa (3 anys)

1. **Autonomia** en l'ús individual d'eines i tecnologies maker (2D, 3D, electrònica, programació, biomaterials...) i la resolució de problemes.
2. **Apoderament** per a introduir les eines a l'aula amb confiança.
3. **Autoeficàcia pedagògica** per a integrar aquestes tecnologies en el disseny d'experiències d'aprenentatge STEAM.
4. Capacitat de **disseny d'experiències innovadores** que aprofitin la tecnologia com a palanca d'aprenentatge.



Itinerari d'aprenentatge

Any 1

Any 2

Any 3

Fonaments de tecnologia maker i mirada STEAM:

Domini i autonomia de disseny i talladora 2D (talli vinil, Escratx + Makey Makey, circuits elèctrics, biomaterials) i construccions tridimensionals bàsiques.

Aprofundiment de la tecnologia i integració en els projectes:

Domini i autonomia en el disseny i la impressió 3D, electrònica avançada, fabricació de màquines i exploració de mons virtuals.

Lideratge i transformació educativa:

Aplicació en projectes reals, intel·ligència artificial, i consolidació de competències.

Itinerario de aprendizaje

Any 1



Any 2



Any 3



**Més endavant, ja
triareu que estil us
diverteix més**



Estructura de les Sessions

1. **45 minuts inicials (treball conjunt):**
 - a. Enfocament en competències transversals pedagògiques i STEAM.
 - b. Dinàmiques per a desenvolupar habilitats de disseny d'experiències i col·laboració.
2. **1 hora 15 minuts (treball per nivell):** desenvolupament tècnic i aplicat segons l'any de formació.
 - a. 1r i 2n - Alternança setmanal:
 - i. Setmana A: Sessió teoricopràctica.
 - ii. Setmana B: Treball autònom amb reptes guiats.
 - b. 3r Treball aplicat a projectes reals i disseminació intracentre



Estructura de las sesiones

Learn one



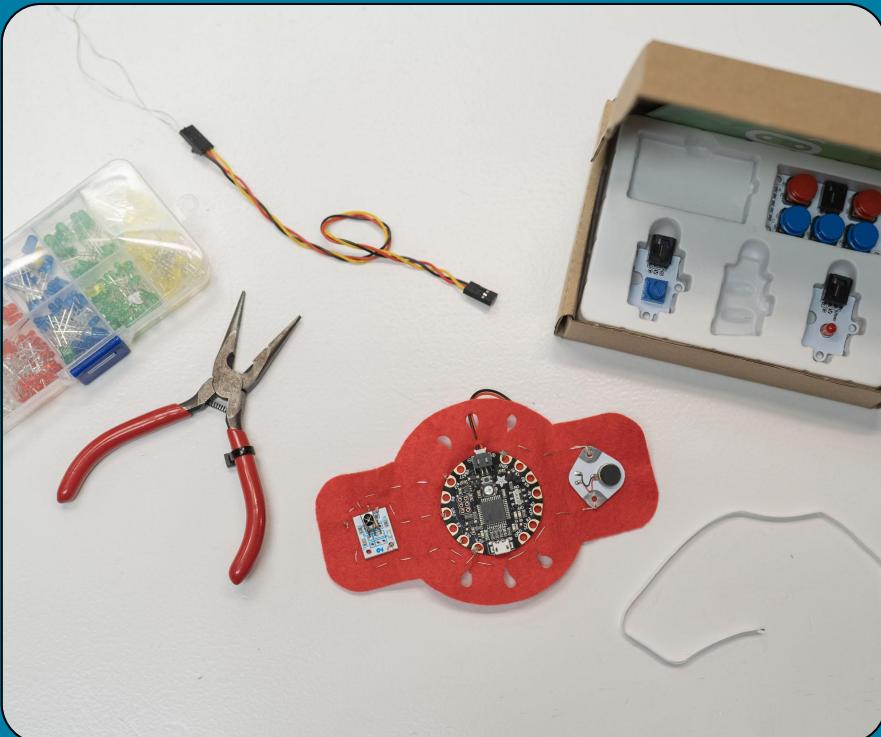
Do one



Teach one



Formació acreditada



Què vol dir?

- **Assistència mínima 80%**
- **Treball personal: diari aprenentatge**
 - Descripció del que hem fet en la sessió
 - Fotos i vídeos
 - Aplicació a l'aula
 - Reflexió
 - Arxius
- **Avaluació de la sessió**

Format del diari aprenentatge



Especialització en el disseny de l'aprenentatge STEAM a l'educació primària amb eines, tecnologies i processos maker.



1. L'educació STEAM i l'aprenentatge centrat en el fer. Introducció al 2D.

¿Que hem fet?

En aquest apartat descriurem breument el que hem fet en la sessió i el completarem amb fotos i vídeos.

Incloure el link a la carpeta amb els arxius.

Aplicacions a l'aula

En aquest apartat descriurem les aplicacions d'ús que creiem que el vist en classe pot tenir en la nostra pràctica docent.

Reflexió

Què hem après? Perquè és important?



BY DIVERSE & FAB LAB BCN



Iniciar sessió

Nom d'usuari o correu electrònic

Paraula de pas

Recorda'm

[Has oblidat la paraula de pas?](#)

[Iniciar sessió](#)

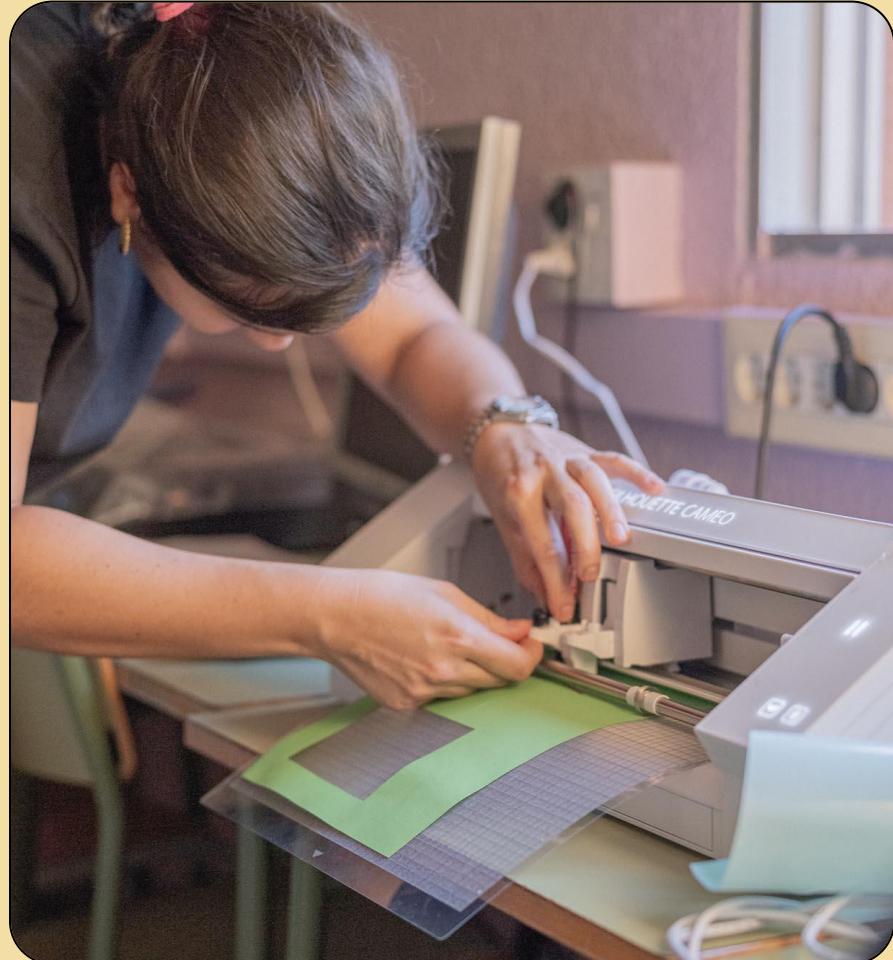
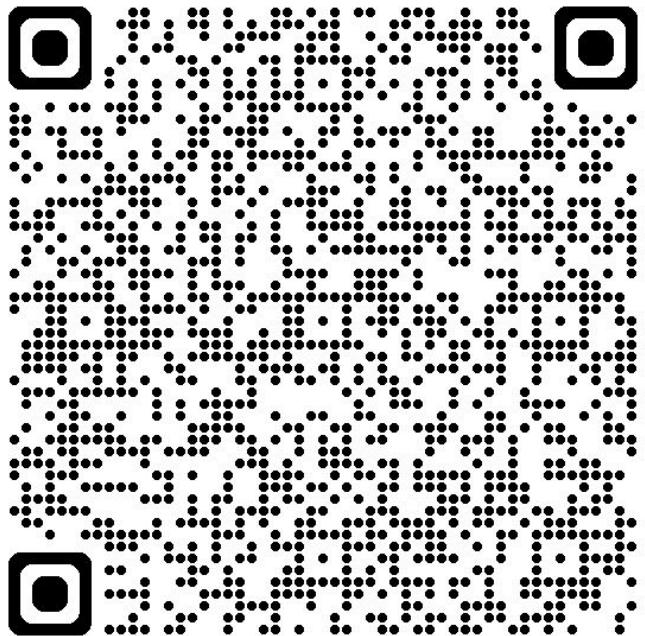
[Crear un compte](#)

[Reenviar e-mail d'activació](#)

Grup Whatsapp



Valoració de les sessions



Programari

Genèric de tota la formació

Sol·liciteu que us instal·lin

[Silhouette studio](#)

[Affinity](#)

[Bambu studio](#)

En línia:

[Tinkercad](#)

[Makecode](#)

[Scratch](#)

[Createai – micro:bit](#)

La importància de prendre notes

Mapa de metas y sueños

Any 1 – trainning

Intro a la talladora de vinil.

Buscar i tallar un exemple d'alguna cosa que representi les metes i objectius que tenim per a aquesta formació.

Any 2 – repte

Editarem un model d'un arxiu descarregat d'internet per a adaptar-lo i l'imprimirem.