

# Remix The School (Distributed)

Transformando centros educativos  
en innovadores sociales digitales

Formación sin coste (incluye bootcamp, acceso  
a contenido de aprendizaje y kit de materiales)



Con el apoyo de:



# Presentación

El proyecto Remix the School Distributed se plantea como una **plataforma para proporcionar experiencias maker, STEAM y de aprendizaje activo a centros educativos**, de forma que éstos puedan valorarla y aprovecharla como palanca de transformación de su modelo pedagógico y poder dar soluciones imaginativas, basadas en el diseño, la co-creación y tecnologías digitales, a problemas locales. La idea es crear una comunidad práctica que comparta el conocimiento generado y sea el inicio de un ecosistema sostenible, verde y creativo en toda Cataluña.

Introducir a los niños las **7 R del desarrollo sostenible** (reducir, reutilizar, reciclar, respetar, reparar, reflexionar y rechazar) e invitarlos a expresarse artísticamente mientras aprenden a **diseñar sus propios biomateriales** con residuos de alimentos mediante técnicas artesanales y de fabricación digital.

Reducir

Reutilizar

Reciclar

Respetar

Reparar

Reflexionar

Rechazar

# Objetivos



Introducir conceptos básicos de economía circular a través de las disciplinas STEAM ( Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas ), el aprendizaje activo, vivencial con una aproximación socio-emocional.



Formar y acompañar a docentes en la metodología RTS ( Remix the School) que mejora la autoeficacia de lxs estudiantes hacia el STEAM a través del modelo de enseñanza 5E (Engage, Explore, Explain, Elaborate y Evaluate), el aprendizaje basado en proyectos maker utilizando los principios de la circularidad, la fabricación de biomateriales y la comunidad educativa como contexto.



Introducir conceptos básicos de diseño y fabricación digital.



Redefinir a través de procesos de elaboración, las ideas preconcebidas que podemos tener del diseño de objetos y los materiales.



Fomentar las vocaciones científico tecnológicas y matemáticas en estudiantes de infantil, primaria y secundaria.



Mejorar la percepción social del STEAM.

---

Science

---

Technology

---

Engineering

---

Arts

---

Mathematics

---



Fomentar el aprendizaje por medio de la interacción social rompiendo los muros de la escuela, haciéndola más abierta al barrio y capacitando a las personas del ecosistema educativo para que sean innovadoras sociales digitales e impulsoras del cambio en su entorno local.



Contribuir al desarrollo de la competencia digital docente.



Remix The School forma y acompaña docentes, estudiantes y familias a desarrollar las siguientes dimensiones de aprendizaje:

---

## Individual

---

Habilidades “makers”

---

Pensamiento crítico y resolución de problemas

---

Iniciativa e intencionalidad

---

---

## Comunidad ( Circular )

---

Impacto colectivo

---

Compromiso social y emocional

---



# Destinatario

RTS es un programa de formación gratuito y diseñado para docentes de centros educativos que imparten Educación Primaria ( tercer ciclo - 5o y 6o ) y/o Educación Secundaria ( 1o y 2o ESO ).

Al finalizar este programa lxs docentes recibirán una acreditación de Fab Lab Barcelona ( \* pendiente de recibir la aprobación oficial de la Generalitat de Catalunya ( CESIRE ) )

# Método de Ejecución

Semipresencial



**1**

**Escuelas**

Centros del Área Metropolitana de Barcelona



**20**

**Docentes**

Docentes de 5o y 6o ( Primaria ) o 1o 2o de ESO ( 2 docente / centro )



**800**

**Estudiantes**

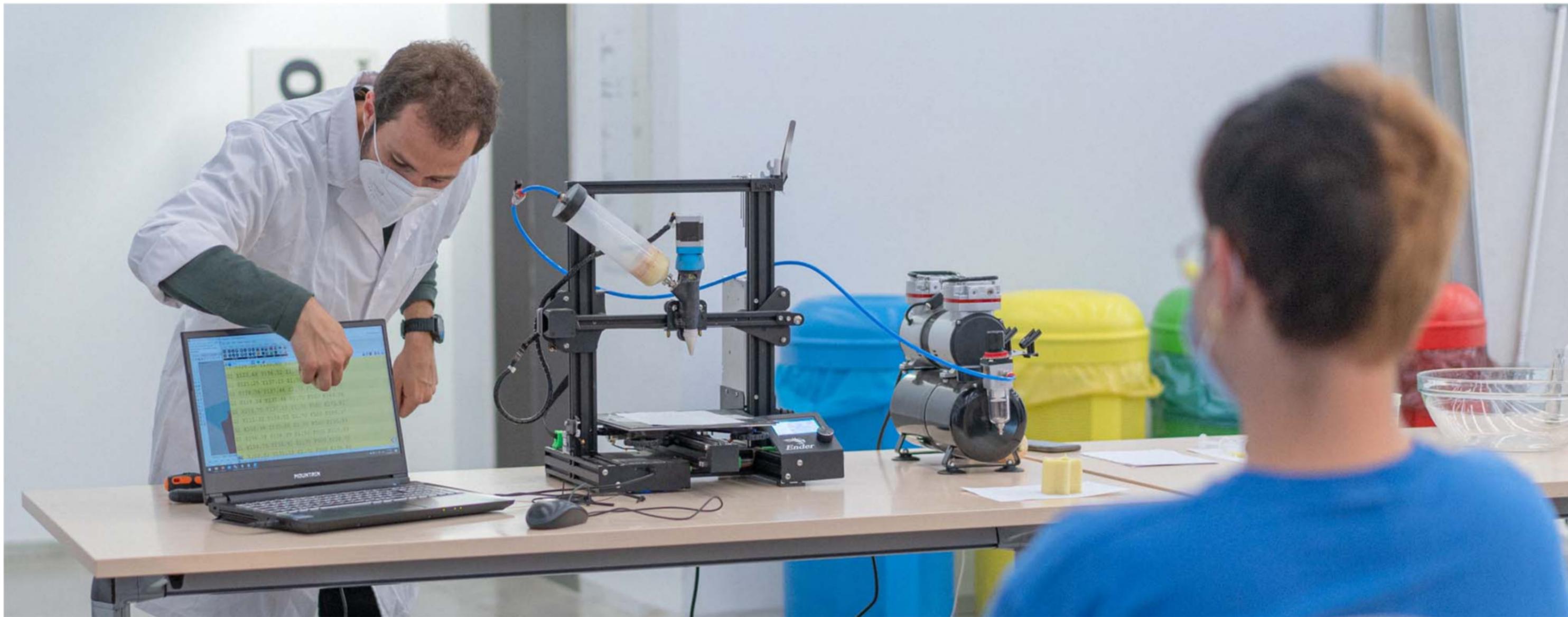
Máximo de 40 estudiantes/ docente por centro educativo



**20**

**Tamaño Aula**

El programa incluye material y kits para un total de (20) estudiantes por clase (aproximadamente).



# Metodología

## **Portfolio de experiencia de aprendizaje**

Cada profesor construye un portafolio donde documenta su dominio en los diferentes módulos realizados individualmente y su integración práctica en clase o centro educativo.

## **Bootcamps**

Jornada intensiva y presencial en el Fab Lab Barcelona, un espacio ideal para vivir una experiencia de aprendizaje activo a través de la co-creación, la reflexión, el intercambio de conocimiento, la resolución de problemas, la práctica maker y el diseño de biomateriales.

## **Mentoría y revisiones globales**

Sesiones de seguimiento con todos los participantes del programa semanales de una (1) hora de duración donde se promueve que los estudiantes expongan sus progresos, fallos y dudas de la tarea semanal, hecho hasta el momento.

## **Soporte a los estudiantes y evaluación**

Seguimiento continuo, revisión y evaluación del progreso de los estudiantes en sus tareas bisemanales y las intervenciones durante el 3er trimestre.

## **Conferencias y sesiones con expertos**

Webinars entre ex-estudiantes y profesionales de la red de fab labs, expertos en el sector para contextualizar, inspirar y mostrar la diversidad de aplicaciones del mundo de la fabricación digital, los materiales o iniciativas verdes y sostenibles del sector.

# Duración

El proyecto “Remix The School Distributed” tiene una duración de 10 meses con una dedicación aproximada de 38h divididas en 3 fases:



## Fase 1

### Análisis y Definición

**Modelo** Se realizarán 2 sesiones online (webinars) para presentar el programa y aclarar dudas.

**Dedicación** 4 h

Octubre a Noviembre: Periodo de Inscripción

### **Módulo 0** Bootcamp – Experiencia Positiva

Jornada intensiva y presencial en el Fab Lab Barcelona, un espacio ideal para vivir una experiencia de aprendizaje activo a través de la co-creación, la reflexión, el intercambio de conocimiento entre lxs participantes, la resolución de problemas, la práctica maker y el diseño de biomateriales.

## Fase 2

Enero – abril 2022

### Programa Distribuido

A continuación se describen los distintos módulos formativos que conformarán el programa.

#### **Modelo** Virtual

**Duración** 12 semanas **Dedicación** estimada de 2h/módulo

### **Módulo 1** Introducción y Principios de la Economía Circular

El objetivo principal de este módulo es presentar a todos los actores del proyecto: el Fablab, los distintos participantes y sus comunidades locales así como los objetivos de aprendizaje, las herramientas y algunos aplicativos en aula.

### **Módulo 2** Entender el Problema - Desperdicio Alimentario

El objetivo de este módulo es la introducción a los biomateriales, los alimentos y los residuos plásticos (serie de talleres dirigidos por los profesores con los estudiantes para presentar el proyecto y los problemas de los alimentos y los residuos plásticos).

### **Módulo 3** Comunidad de Prácticas

Desarrollar prácticas más circulares y fortalecer las redes sociales a través de la investigación práctica, aprendiendo y trabajando con los residuos. Buscando formas de co-crear con las comunidades locales.



## Módulo 4 Biomateriales

En este módulo se trabaja la creación de biomateriales a partir de los desechos orgánicos recogidos en el módulo anterior (desperdicios de casa, la propia escuela o locales de barrio, como los posos de café o las pieles de naranjas).

## Módulo 5 Comunicación y Disseminación

En este módulo introducimos metodología de aplicación en el aula para fomentar la imaginación y la creatividad en lxs alumnxs.

## Módulo 6 Impacto

El objetivo es compartir los resultados de los proyectos, para generar el máximo impacto positivo para que las propuestas tengan continuidad, en las siguientes fases.

## Fase 3

Abril – Junio 2022

### Acompañamiento y Consolidación

**Modelo** Virtual

**Duración** 12 semanas. Dedicación estimada de 10h

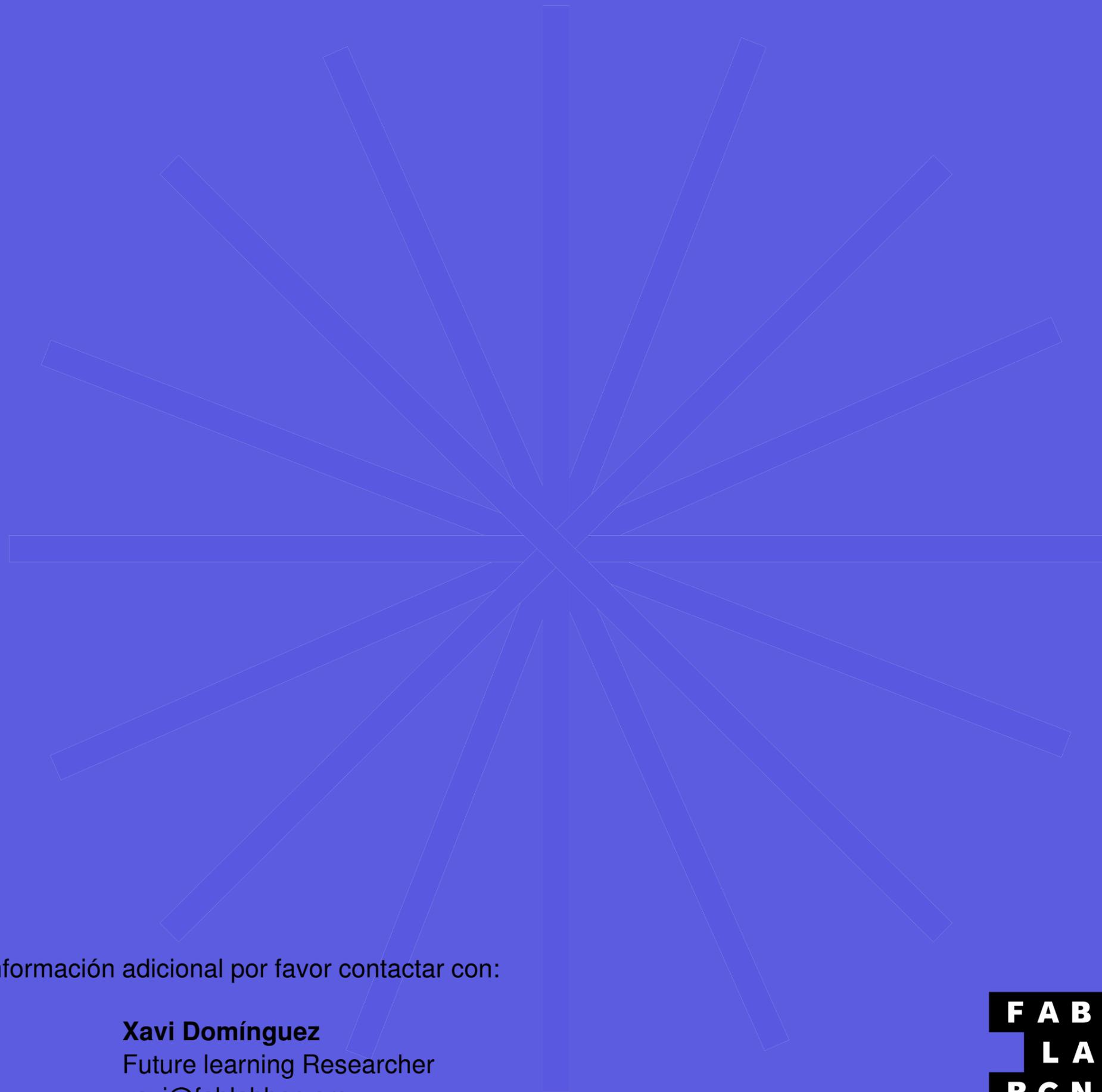
Una vez formada el grupo motor del proyecto (embajadores de diferentes centros educativos) y entendidas las bases de la comunidad práctica y del movimiento maker y su potencial para generar propuestas transformadoras circulares (intervenciones). Esta segunda fase se plantea como un acompañamiento a los docentes y sus comunidades para realizar un proyecto innovador (challenge), en que los jóvenes socialmente responsables, ciudadanos y comunidades colaboran practicando los distintos módulos de la Fase 1, con el objetivo de generar proyectos y dinámicas sostenibles que impacten en el barrio.

- 1** La consolidación del equipo docente y su comunidad práctica que actuarán como promotores del proyecto.
- 2** Acompañar y apoyar a los docentes en este proceso de cambio que supone la incorporación y uso de tecnologías circulares en el entorno educativo.
- 3** Incorporar el resto de profesorado mediante la co-creación de contenidos y guías didácticas de aplicación en el aula, transversales a las materias e integradas al currículum.



¿Quieres formar parte de esta iniciativa?

[INSCRÍBETE](#)



## Contacto

Para cualquier duda o información adicional por favor contactar con:

**Santi Fuentemilla**  
Future Learning Lead  
[santi@fablabbcn.org](mailto:santi@fablabbcn.org)

**Xavi Domínguez**  
Future learning Researcher  
[xavi@fablabbcn.org](mailto:xavi@fablabbcn.org)



Con el apoyo de:

