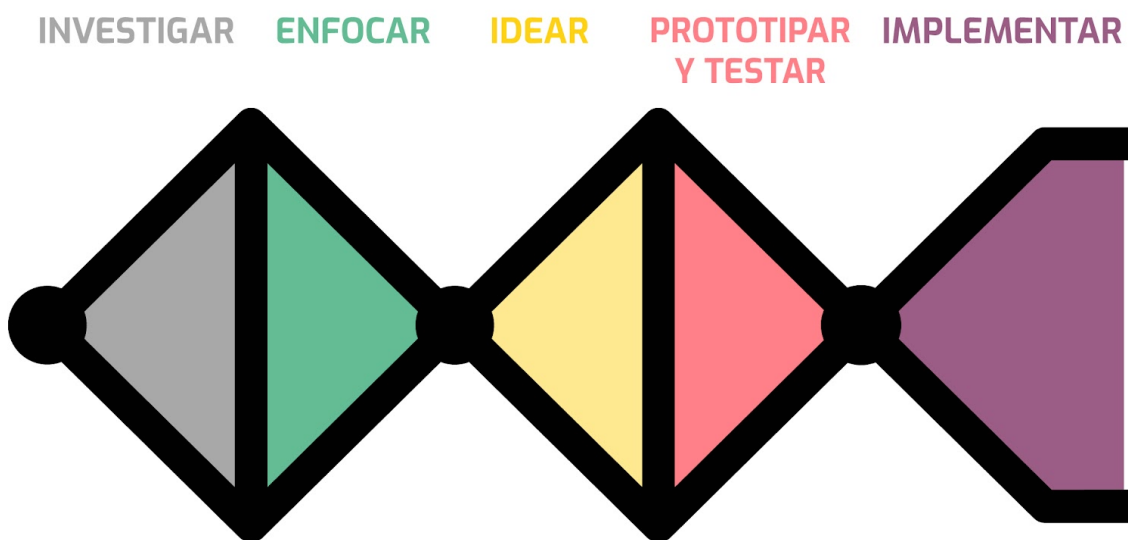


# Herramientas STEAM

Como hemos comentado anteriormente, **las herramientas STEAM** está basada en la **metodología Design Thinking**.

Las autoras de la herramientas son Elena Bernia y Paloma de la Cruz; diseñadoras con experiencia en la definición y puesta en marcha de proyectos y actividades creativas en el aula, cuyo propósito es aportar lo que el diseño puede ofrecer a la educación



© Elena Bernia y Paloma de la Cruz, 2020

¿Qué observamos en la imagen?

- Cinco fases de trabajo, que son: 1) Investigar, 2) Enfocar, 3) Idear y 4) Prototipar y testar y 5) Implementar representadas por los triángulos de colores.
- Dos fases divergentes, en las que abrimos el foco (1 y 3) y dos fases convergentes, en las que lo cerramos (2 y 4). La quinta fase es de desarrollo del proyecto.

- Hitos importantes en el proceso: problema o tema (de lo que partimos), reto o camino (hacia donde queremos ir) y solución (propuesta: en nuestro caso el PROYECTO STEAM)

## ¿Cómo son las herramientas STEAM?

Estas herramientas son un marco, una base para construir, customizar o lo que el equipo considere, pero son necesarias para tener ese apoyo en la toma de decisiones y en la organización del proyecto

Son fichas para completar en equipo e ir tomando decisiones a lo largo del proyecto de diseño.

Forman una narrativa, un proceso, que podemos visualizar si las colocamos una detrás de otra.

Se dividen en dos bloques:

1. De la necesidad a la idea (investigar ,enfocar e idear)
2. Definir y organizar el proyecto (prototipar, testar e implmentar)

Están diseñadas para que puedan ser utilizadas fácilmente por todos, compartidas e impresas.

## ¿Para qué nos van a servir estas herramientas?

- Nos ayudarán a organizar la situación de aprendizaje al **definirlo en detalle antes de realizarlo**: disciplinas implicadas y su integración, tecnologías que se van a utilizar, prácticas que fomenta, plan de tiempos.
- Nos ayudarán a organizar el proyecto **durante su realización**: coordinación en el uso de los espacios, horarios compatibles, sesiones, materiales.
- Nos **facilitarán la coordinación** entre los departamentos, docentes y otros actores involucrados. Nos ayudarán en el después, cuando el proyecto ya esté realizado.
- Podremos tener las fichas del proyecto guardadas o archivadas y así ir **construyendo un repositorio** de proyectos del centro para que cualquier equipo de docentes pueda abordarlos y mejorarlos.

## Cómo completar las herramientas para diseñar proyectos STEAM

- Son fichas que se utilizan en equipo.
- Todos los miembros del equipo participan.
- Para completarlas en papel se necesita: haberlas impreso en hojas DIN A3, notas adhesivas rectangulares pequeñas (38 x 51 mm), rotuladores para escribir sobre ellas y bolígrafos. En caso de utilizar las herramientas en remoto, se puede utilizar el propio

archivo de diapositivas, compartirlo con todo el equipo y editar sobre él.

- Escribir de forma sintética y en mayúsculas en notas adhesivas que se van colocando en los espacios predibujados en las fichas (algunas herramientas pueden completarse escribiendo con bolígrafo directamente en la ficha)
- Se utilizan notas adhesivas porque son útiles para llevar la información de una ficha a otra (solo tendréis que despegar la nota y pegarla donde consideréis) Así hacemos más ágil el uso de las herramientas. Nada más acabar cada ficha hacer una foto para guardar el resultado, antes de despegar y mover la información.
- Ante la duda el recorrido para completar las fichas será de arriba a abajo y de izquierda a derecha.
- El resultado de cada ficha es el punto de partida de la siguiente.

*Contenido extraído del curso " STEAM LAB ONLINE" módulo 3 creado por Elena Bernia y Paloma de la Cruz*

---

Revision #10

Created 2023-04-26 13:05:56 CEST by Silvia Coscolin Sanchez

Updated 2023-06-12 07:49:46 CEST by Silvia Coscolin Sanchez