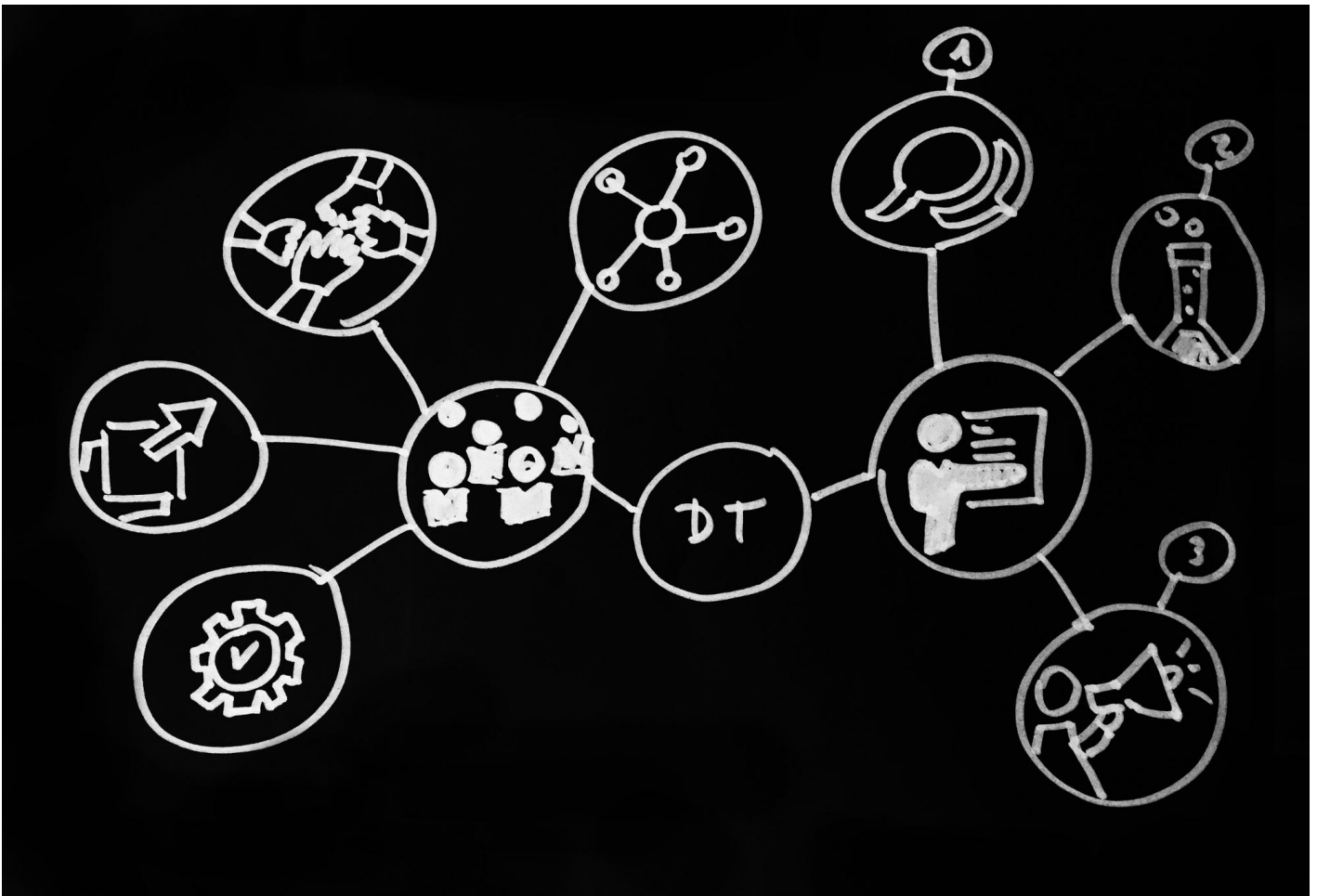


# Aplicaciones y experiencias

Ya lo dijimos en la introducción del curso: hay dos aplicaciones principales que, según mi experiencia, pueden hacerse de la metodología en el aula. La primera (A) atañe principalmente al alumnado, a su forma de relacionarse y de aprender en el aula. Se trata de utilizar la metodología como hoja de ruta y lenguaje común para el aprendizaje en equipo. La segunda (B) tiene al docente como actor principal, que se presenta como el diseñador de una experiencia de aprendizaje centrada en su alumnado.



## Design Thinking en el aula:

- **Como metodología para el aprendizaje basado en proyectos:** Pueden ser proyectos técnicos, de investigación, de resolución de problemas o de búsqueda de oportunidades, de mejora del ámbito educativo o de participación, o proyectos para aprender habilidades

y desarrollar competencias... cualquier proyecto puede nutrirse de la metodología o alguna parte de ella y de alguna de las herramientas que se utilizan en Design Thinking.



Algunas ideas sobre Design Thinking y aprendizaje por proyectos:

Puede ser una hoja de ruta para resolver problemas centrados en las personas.

Puedes integrar esta filosofía en los proyectos que ya realizas, integrando aquellas fases o herramientas que aportan una perspectiva más cercana a la realidad.

Posibilita conocer al usuario del producto/servicio y ayuda a que tu alumnado pueda enfocar los proyectos desde el principio en sus necesidades.

Los proyectos pueden ser solo de tu asignatura o de varias asignaturas.

Utilizando la metodología podemos acercarnos al espíritu STEAM (Acrónimo de Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics o, en español, de Ciencia, Tecnología, Ingeniería,

Arte y Matemáticas) Implica el aprendizaje de estas cinco disciplinas, que tradicionalmente se han enseñado por separado, de forma integrada y bajo un enfoque tanto teórico como también práctico.

Integrar esta mentalidad en el centro puede posibilitar la colaboración interdepartamental y los proyectos globales. Puedes facilitar, al utilizar Design Thinking como lenguaje común, que los profesores de distintas asignaturas o disciplinas puedan trabajar en un mismo proyecto y puedan coordinarse internamente de forma que sea más factible el intercambio de conocimiento.

- **Metodología para el trabajo creativo en equipo:** Es una metodología que se basa en aprender haciendo. Llevar esta metodología al trabajo en equipo permite desarrollar habilidades comunicativas, de liderazgo, etc., que favorecen la capacitación para trabajar en equipo ahora y en el futuro.



Utilizarla como base en el día a día del trabajo práctico en el aula por parte del alumnado, puede servir como un gran entrenamiento para el trabajo creativo en equipo en el futuro entorno profesional.

No tiene sentido trabajar con la metodología individualmente. Su planteamiento promueve y permite la integración en un equipo de cualquier alumno o alumna, independientemente de su edad, cultura o nivel o expediente académico. La diversidad de puntos de vista hará más rico el proceso.

El docente asume el rol de dinamizador, que sugiere, ayuda y colabora y está dispuesto a aprender en cada paso del proceso.

- **Metodología que empuja a conocer lo que hay fuera del aula.**

Design Thinking se basa en la observación. La metodología potencia la curiosidad y facilita que el alumnado se interese por lo que sucede fuera del centro, interactúe con personas diferentes, con otros puntos de vista, en otros contextos.



Es una metodología que se basa en el conocimiento en profundidad de los temas o problemas a resolver, pero no desde un punto de vista teórico, sino empírico. Para conseguir ese conocimiento tenemos que salir de nuestro “mundo”, de nuestra cotidianidad.

Al plantear los proyectos, surgirán, aún sin buscarlos a priori, oportunidades de colaboración con otras organizaciones o colectivos.

La apertura del alumnado al exterior se puede favorecer al plantear temas de trabajo o retos relacionados no solo con el entorno del centro, en cuanto a espacio físico; sino también con toda la comunidad educativa, con el barrio, la ciudad, el entorno empresarial, etc.

- **Metodología para la participación:**

Design Thinking necesita la proactividad de las personas para llegar a ideas de mejora.

Si una persona está integrada en un equipo trabajando con base a la metodología Design Thinking es imprescindible su punto de vista, su mirada; es seguro que de una u otra manera va a participar. Va a descubrir el ámbito en el que poder aportar al equipo: liderando, coordinando, posibilitando la creatividad, tangibilizando soluciones, etc.

El dinamizador se encargará de que todos vayan participando de una forma gradual, motivando y animando a dar ese paso.

El alumnado que ha vivido este proceso y ha trabajado en equipo con metodologías ágiles tiene más recursos comunicativos, de representación visual, de toma de decisiones... Le resulta más natural aportar su opinión, ofrecer alternativas a retos o ideas; de modo que considero que llega a interiorizar que esta conducta le permite poder expresarse, plantear sus propios retos y estar en su contexto de una forma activa.

Es por eso que el alumnado que ha vivido repetidamente este tipo de experiencias en entornos en el que se le ha alentado a plantear sus propios temas de interés o sus propios retos de mejora, es o se convertirá en la ciudadanía que va a participar de la toma de decisiones en su barrio o comunidad, que va a poder aportar alternativas, y no solo críticas, en el entorno donde se encuentre.



Estoy dibujando la idea del ciudadano co-creador de soluciones urbanísticas, por ejemplo, o de políticas públicas en el ámbito de la participación ciudadana, un entorno para el aprendizaje y la aportación, que como el educativo, se encuentra en constante evolución.

Considero que experimentar con esta metodología potencia la cultura de participación en las personas, y ayuda a que pasen de ser individuos pasivos a actores proactivos. De estar desligados de su entorno educativo y social a implicarse en la búsqueda de soluciones y nuevas ideas.

### **Algunas ideas sobre Design Thinking y participación:**

- Su metodología potencia que el alumnado quiera proponer mejoras
- Permite que el alumnado pueda crear y prototipar soluciones
- Plantea un punto de vista activo como individuo
- Lleva a la acción
- Coloca al alumnado en el rol de actor, de emisor, no solo en el de receptor.

## **Tres experiencias de la aplicación de la metodología en el aula**

### **Design In Schools**



### **Macquarie Primary School, Australia, 2015**

La escuela se puso en contacto con DMA (Design Managers Australia) para abordar un problema: un “peligroso” aparcamiento escolar.

Se formó un equipo de diseño de servicios: 18 jóvenes de 11 años dinamizados por diseñadores profesionales.

Objetivo: diseñar una solución a un complejo problema comunitario

En [este enlace a la página web de DMA](#) encontrarás la crónica del proyecto, que fue galardonado con el Service Design Award 2017 por Cambio sistémico en educación.



Video DMA

<https://www.youtube.com/embed/CCAPWj6xJXU>

Vídeo en el que se muestra como fue el proyecto en Macquarie Primary School (video en Inglés)

### **Proyecto “Design for Change”**

#### **Colegio Montserrat. Barcelona, 2016**

Proyecto que se llevó a cabo con alumnos de primaria.

Objetivo: Mejorar el centro educativo.

Se propuso a los alumnos y alumnas que pensarán en ideas de mejora para su centro, realizar prototipos de las mismas y las implementaran.



Video experiencia Colegio Montserrat

<https://www.youtube.com/embed/lb3iX9wd6t4>

## Proyecto mochilas idénticas

### Forbes Primary School. Australia, 2017

Objetivo: Que los alumnos solucionen un problema con las mochilas

Se propone a los alumnos que solucionen un problema utilizando la metodología Design Thinking: buscan soluciones, seleccionan una de ellas, la prototipan, la construyen en 3D e implementan la solución.



Video experiencia Forbes Primary School.

<https://www.youtube.com/embed/Q6S0syM00Fc>

En el vídeo se pueden ver las etapas del proceso.

## Docente como diseñador:

Design Thinking es optimista, se basa en el hecho de que todos podemos generar un cambio.

**CONOCE** las posibilidades que la metodología de diseño te puede ofrecer:

**Puede servirte para:** abordar cualquier reto: el curriculum o contenidos de una asignatura o de una unidad, el espacio de aprendizaje o de convivencia, los procesos y los sistemas, equilibrando los intereses de todas las personas involucradas. Cada espacio, proceso y sistema ya fue diseñado, así que puede re-diseñarse.

Lee, participa en talleres y comienza a formarte.

Sugerencia: Hazte con una libreta de ideas y apunta todo lo que se te ocurra... Por ejemplo, lo que vayas aprendiendo sobre metodologías y herramientas que puedes aplicar en tu día a día. Escribe las palabras clave, los conceptos que vas interiorizando.



El libro Design Thinking for educators, de IDEO (publicación que podréis encontrar traducida al castellano en pdf) es una referencia para comenzar a conocer las posibilidades de Design Thinking como metodología para diseñar por parte de los docentes. Además de explicar las fases de trabajo, casos de aplicación, etc. ofrece una guía o toolkit con las herramientas, fichas, etc. para ir experimentando.

### **EXPERIMENTA Experimentar para poder interiorizar:**

Design Thinking se interioriza a base de entrenamiento. Cuantos más talleres, proyectos y experiencias vivas, más podrás interiorizar la mentalidad, los principios y las herramientas.



[Video de la experiencia Zaragoza GovJam.](#)

<https://www.youtube.com/embed/uZLNZ3bBf44>

[Zaragoza GOVJAM \(1.45 min\)](#) from [PABLO LOZANO](#) on Youtube.

En Zaragoza podrás encontrar diferentes iniciativas en las que experimentar metodologías ágiles. La Zaragoza GovJam es una de ellas.



## Experimentar para poder transmitir:

Es necesario vivir en primera persona las experiencias para poder transmitir el interés de la aplicación de la metodología a tu alumnado.



## Experimenta para poder contagiar:

Solo puedes contagiar a tu alumnado con tu propio entusiasmo.

**LIDERA Docente como creador:** Puedes crear la experiencia de aprendizaje que sientas. Es vital que potencies tu confianza creativa. Puedes proponer alternativas. Puedes ser promotor de la innovación en el aula. DT te permite encontrar soluciones para tus desafíos diarios, centradas en las personas.

**Crea un equipo:** Rodéate de otras personas que quieran mejorar y así podrás co-crear las soluciones a los retos que vayas a abordar.

***“El docente enfrenta numerosos desafíos en su día a día. Independientemente de la escala de los mismos: desde una interacción con un alumno, hasta la reforma del***



**sistema, el design thinking en un enfoque nuevo del que nos podemos nutrir para la tarea.**

***Si queremos cambiar la educación y aprender a hacerlo de forma relevante, más eficaz y más agradable para todas las personas involucradas, los profesores tienen que ser los diseñadores y re diseñadores emprendedores de los “sistemas” escolares y de las propias escuelas.”***

Dominic, director de Escuela DT para educadores. IDEO

## Ejemplos de aplicación de la metodología del docente como creador

### DT para educadores. IDEO

IDEO publicó en 2013 la segunda edición de esta guía práctica para educadores: Design Thinking for Educators Toolkit, donde propone a los educadores métodos y herramientas para aplicar Design Thinking en el entorno educativo.

Alguna de las reflexiones que os propongo en la línea de esta publicación: Tu eres un diseñador: se estratégico sobre lo que necesita tu atención. Escucha a tus grupos de interés (alumnado, compañeros, familias) Acepta que eres un principiante. Permítete aprender, experimentar. Sal de tu zona de confort: Rompe tu rutina, sal del aula. Los problemas son oportunidades para mejorar. Comienza con un ¿Y si...? Define un desafío, crea un plan de proyecto...

Estas son algunas de las escuelas que han integrado Design Thinking en sus estrategias, para la definición de sus procesos, de la experiencia de aprendizaje, etc:

Ormoindale Elementary School, California - Riverdale Country School, Nueva York - Howard County Public School System, Maryland - Castle High School, Hawaii - d.school, Stanford - d.school Hasso - Plattner-Intitut, Postdam, Alemania - Fröbel Kindergarten, Berlín, Alemania

### [Toolkit IDEO](#)

En este enlace encontrarás vídeos y reseñas sobre casos de aplicación de la metodología por parte de docentes de diferentes centros educativos de EEUU (en inglés)

Los profesores están diseñando todo el tiempo

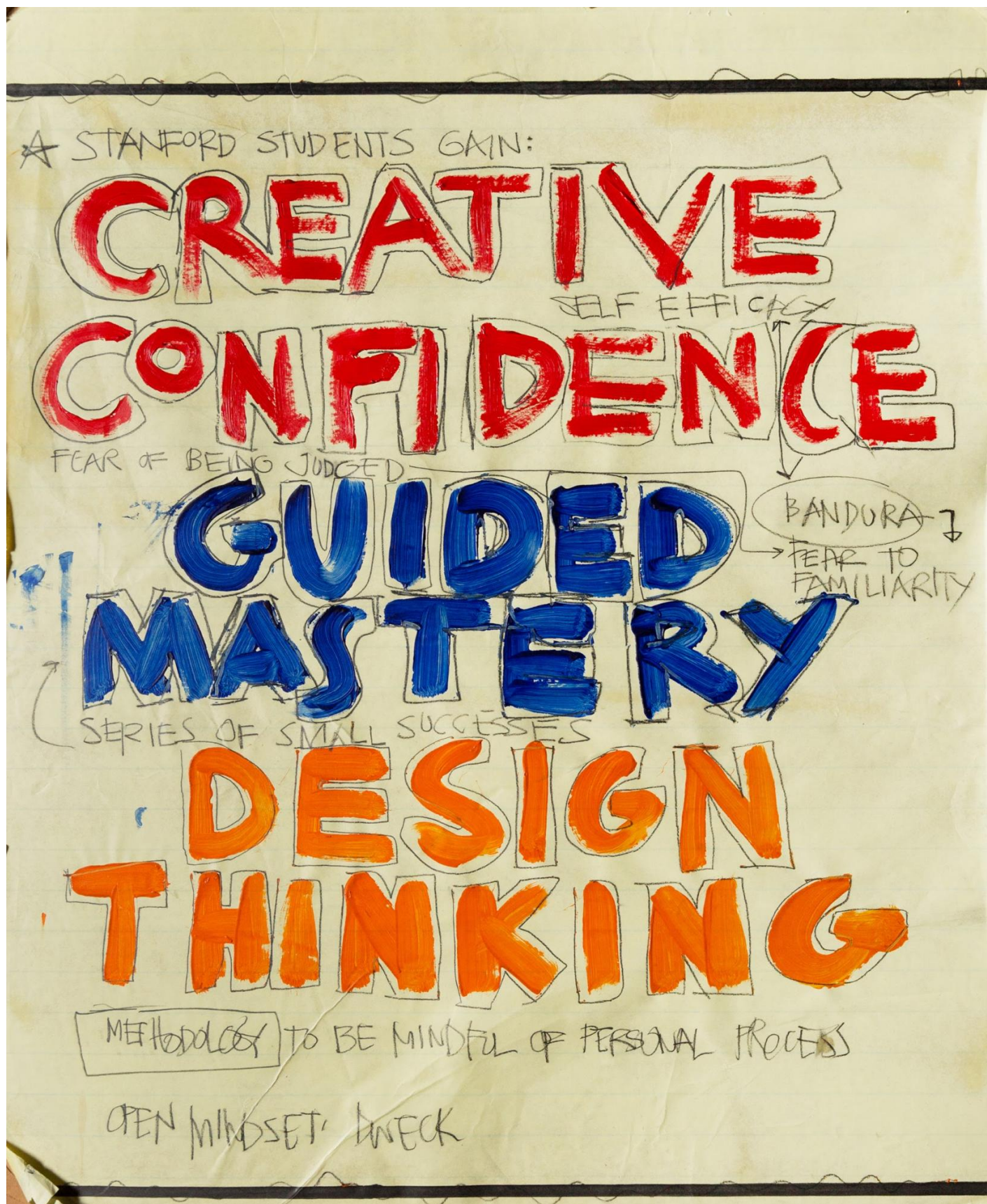


## VIDEO EJEMPLO DOCENTE

<https://www.youtube.com/embed/go6fKtUzbIM>

Video en el que una profesora cuenta su experiencia al comenzar a aplicar la metodología design thinking en sus clases.

***“El rasgo central que detiene a las personas es el miedo: miedo al fracaso, miedo a ser juzgado. Algo del Design Thinking, que está centrado en el ser humano y enfocado en ayudar a otros, les da permiso a los estudiantes para probar nuevas conductas a pesar del miedo”*** David Kelly



Creative Confidence Map

David Kelley

## Presentación. Aplicaciones y experiencias



Ver presentación: Aplicaciones y experiencias

“Cosas nuevas y mejores son posibles y tú puedes hacer que sucedan” sería el mantra de alguien que quiere aplicar el DT a su día a día como docente.

[https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vS-ddX6ARF2nbFKAoy\\_1PgihBtR62aTVqJCpiR3HN\\_Sujwj83Ngggkovr\\_y6s2NgA/embed?start=false&delayms=3000](https://docs.google.com/presentation/d/e/2PACX-1vS-ddX6ARF2nbFKAoy_1PgihBtR62aTVqJCpiR3HN_Sujwj83Ngggkovr_y6s2NgA/embed?start=false&delayms=3000)

---

Revision #12

Created 1 February 2022 10:59:10 by Equipo CATEDU

Updated 12 December 2024 09:54:40 by Silvia Coscolin Sanchez