



Escapa del pensamiento vertical

Técnicas de creatividad e innovación

Reto 2 · Oskar Luko

El Reto

Inventa un producto realmente innovador para resolver una necesidad no resuelta en el hogar y que sea respetuoso con el medio ambiente.

Ante este reto, realicé un brainstorming para averiguar que necesidades no resueltas encontraba en el día a día. Para ello me planteé la frase “Me da rabia...” como trampolín para configurar mi lista de necesidades.

Necesidades no resueltas en el hogar

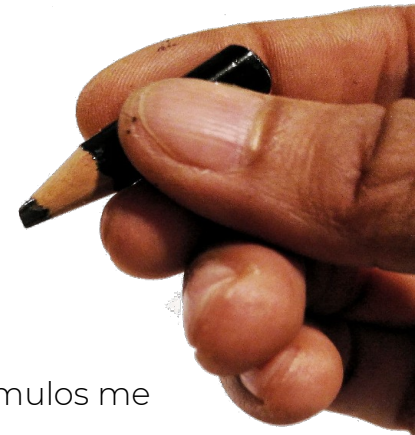
Me da rabia:

- Me pisen el *fregao*. **zapatillas mopa**
- No aprovechar el final de los botes, jabones, salsas...
- El agua del escurrer platos siempre encharca la encimera.
- El asa de una taza se rompe, y hay que tirarla y comprar una nueva.
- La escoba y el recogedor siempre están en medio.
- Se desaparejan los calcetines.
- Los cables de los aparatos siempre están en medio y se enredan.
- Los lápices pequeños se desperdician.
- Los platos se rompen y hay que tirarlos. **Kintrugi**
- Los aparatos con luces y se vean por la noche.
- La contraseña del *router* sea tan larga.
- Los USB se esconden. **pequeña estantería para USB y SD.**
- El cargador y su cable son tan aparatosos. **carrete para el cable**
- Los bolígrafos se gastan y hay que tirarlos.
- Se me mancha el bigote cada vez que como yogurt. **protege mustachos**
- Se me mancha la barba cada vez que como hamburguesa.

El problema escogido

Los lápices pequeños se desperdician.

Llega un momento que los lápices son tan pequeños que no los puedes agarrar y los tienes que tirar.



Las técnicas creativas

Decidí aplicar diferentes técnicas creativas, para comprenderlas mejor, y para observar que estímulos me provocaba cada una de ellas en respuesta a una aplicación real.

He utilizado la **Técnica del cuestionamiento** tratando de hacer preguntas inocentes para estimular la curiosidad, manteniendo un dialogo con migo mismo. Me ha servido de gran ayuda, pues con la pregunta: *¿Porque los lápices se gastan?* Llegué al concepto de *ponepuntas* como contraposición al sacapuntas, concepto que sirvió de semilla para el invento definitivo.

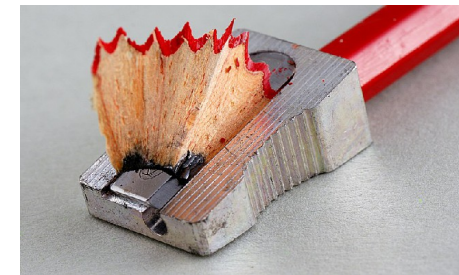
El cuestionamiento

- ¿Porque los lápices son pequeños?
- Por que se gastan
- Inventemos un lápiz que no se gaste.
- Ya esta inventado es el portaminas.



Caran dache fixpencil - Mechanical pencil

- ¿Porque los lápices se gastan?
- Porque se les saca punta.
- Inventemos un lápiz que no se le saque punta con el sacapuntas sino que se le ponga punta con un *ponepuntas*.
- ¿?...?!!



Las Alternativas

Con la idea del *ponepuntas* aparece la idea de crear algo que se una al lápiz gastado para seguir usándolo. Me propuse utilizar las **técnicas alternativas** como la del **punto fijo de propósito** para encontrar otras posibilidades. Aparecieron opciones muy creativas e interesantes como el lápiz *telescópico* o el *lápiz planta*, sorprendentemente este último, ¡esta inventado! No crecen lapices, pero lleva unas semillas y al clavarlo en la tierra crece una planta.

En este momento apareció la idea de unos lápices diseñados de tal forma que podrían montarse unos sobre otros.

Punto fijo de propósito: Quiero que mi lápiz crezca al usarse.

- Un lápiz telescópico. Como las antenas de la radio.
- Un lápiz vivo que le des de comer y crezca.
- Un lápiz planta que cuando es pequeño lo pones en un tiesto y crece.
- Un lápiz que se pueda montar sobre otro.



[The Sprout pencil & The Sprout Eyeliner | Sprout World](#)

Con las **analogías** formé metáforas que apoyaban la idea de un lápiz grande o un lápiz que crece. Aparecieron ideas muy curiosas como el *lápiz inflable*, inventado o el *lápiz matrioska*, un lápiz dentro de otro lápiz. La idea se concretó pensando en las *matrioskas* como un juego, y apareció el *Lápiz Lego* y de esta manera la idea de crear una especie de conectores de lápices.

Analogías:

- Lápiz es como un barco. Un lápiz enorme.
- Lápiz es como el sol. Un lápiz gigante y esférico.
- Lápiz es como una tortuga. Un lápiz que esconde y saca la punta.
- Lápiz es como una jirafa. Un lápiz con el cuello muy largo
- Lápiz es como un globo. Un lápiz inflable.
- Lápiz es como una Matrioska. Pequeños lápices unos dentro de otros.
- Lápiz es como el Lego. Unas piezas que se montan en los lápices para unirlos.

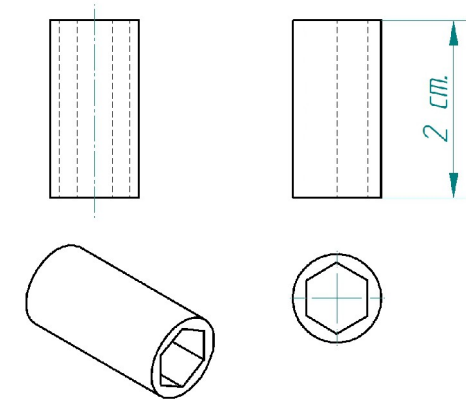
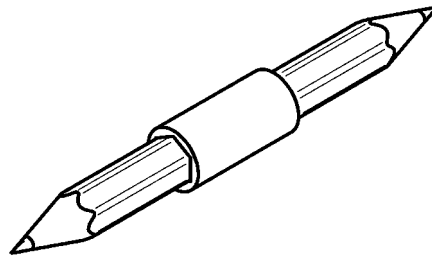


[Lápiz gigante inflable](#)

El invento

Consiste en una pieza capaz de conectar varios lápices, para conseguir uno mas largo y de esta manera su uso sea cómodo.

Es una pieza cilíndrica de dos centímetros de larga, cuyo interior esta perforado por un agujero pasante hexagonal de la misma medida que los lapices convencionales.

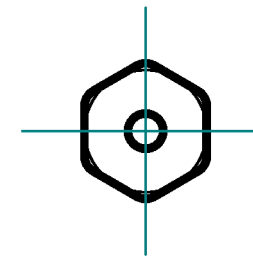


Mejorando el producto

Según dice **Edward de Bono**, la creatividad puede definirse como la **búsqueda de alternativas**, incluso cuando la idea que tenemos nos parece buena. Así que siguiendo su consejo, aplicaremos la **técnica de los seis sombreros** para mejorar el producto.

Sombrero blanco · Datos objetivos

- Todos los lápices tienen la misma sección hexagonal, excepto algunos que son cilíndricos.
- Un lápiz puede usarse cómodamente hasta que mengua por debajo de los 5cm.
- Las piezas serian de unos dos o tres centímetros.



Sombrero negro · Juicio crítico

- Las piezas pequeñas no pueden usarlas los niños menores de 3 años.
- No puede ser de plástico.



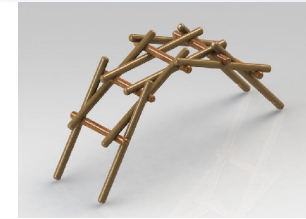
Sombrero amarillo · Visión positiva

- Podría funcionar si utilizáramos un nuevo material reciclado y no contaminante, como los huesos de aceituna.



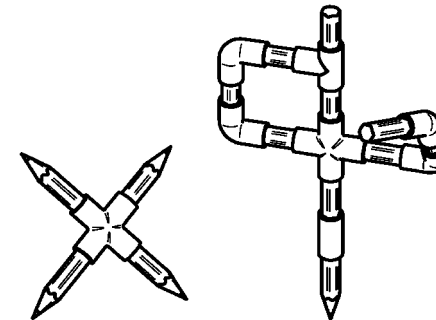
Sombrero rojo · Intuición

- Si podemos montar estructuras con lápices, podría servir para construir puentes, como los que se hacen con palos de helado.
- O una cúpula geodésica.



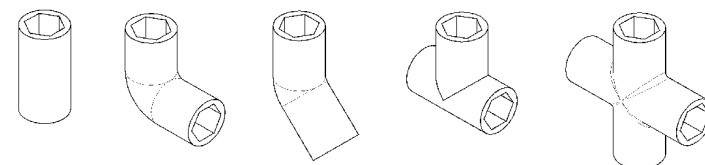
Sombrero verde · Pensamiento creativo

- Sí, podrías diseñar y montar tu propio lápiz con diferentes formas y tamaños.
- Podrían ser de colores.
- Podrías conectar un montón de lápices haciendo bifurcaciones.
- Aparte de un lápiz podría ser un juego de construcción.
- Sí, podrías montar un lápiz con cuatro puntas.



Sombrero amarillo · Visión positiva

- Podría funcionar si hubiera diferentes tipos de conectores, rectos, en L, en T, en ángulo...



Sombrero azul • Pensamiento global

-Se podría vender un paquete básico con un número de piezas mixto determinado y después vender paquetes de, por ejemplo, 10 conectores en L o 10 conectores en +.

-Incluso podríamos confeccionar paquetes con los conectores necesarios para construir modelos a escala, como la Torre Eiffel.



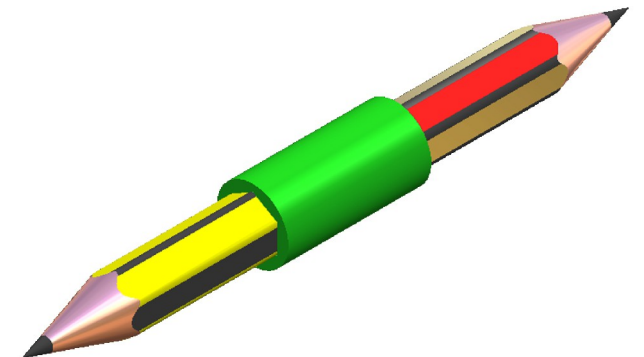
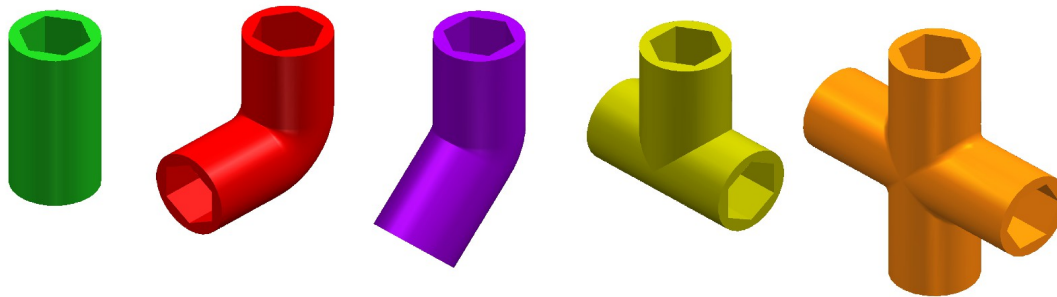
Producto definitivo

Link-pen son un conjunto de conectores para lápices. Con ellos puedes conectar tus lápices cuando se gastan y no puedes cogerlos entre los dedos. Puedes unir tantos como quieras para formar un lápiz más largo y cómodo y seguir usándolo hasta que tan solo quede un centímetro.

Sale al mercado en paquetes de 5 piezas diferentes. Con estas piezas podrás, además, dar formas diferentes a tus lápices e incluso crear tus propias estructuras.

Podría ser un producto que encajara muy bien en el catálogo de **Flying Tiger**.

Están fabricados con un material novedoso huesos de aceituna, totalmente biodegradable.



Bibliografía

SUÑER-RABAUD, ANOUK. *Pienso de forma divergente, luego existo* - Barcelona: UOC, 2020.

SUÑER-RABAUD, ANOUK. *¿Converges o diverges?* Barcelona: UOC, 2020.

DE BONO, EDWARD, *El pensamiento creativo*, Barcelona : Paidós, 2014. ISBN 8449307139.

Webgrafía

Objetivos de Desarrollo Sostenible:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>

El PLÁSTICO de huesos de ACEITUNA que revolucionará el mundo (revistaad.es)

<https://www.revistaad.es/disenio/articulos/plastico-huesos-aceituna-hecho-espana-revolucionara-mundo/26382>

La Generalitat y el Parc de Recerca UAB premian el proyecto Greene3D

<https://www.uab.cat/web/sala-de-premsa-icta-uab/detall-noticia/la-generalitat-y-el-parc-de-recerca-uab-premian-el-proyecto-greene3d-como-mejor-iniciativa-en-economia-circular-1345819907210.html?detid=1345815803735>

Complete the circle of life with the Plant A Tree pencil | Sprout World

<https://sproutworld.com/complete-the-circle-of-life-with-the-plant-a-tree-pencil/>

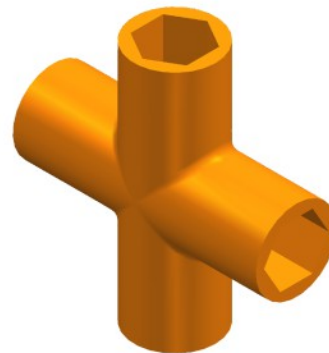
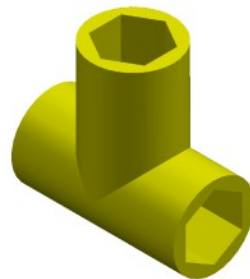
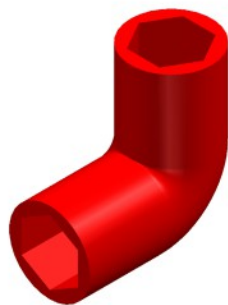
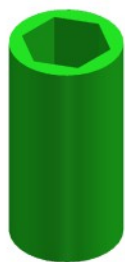
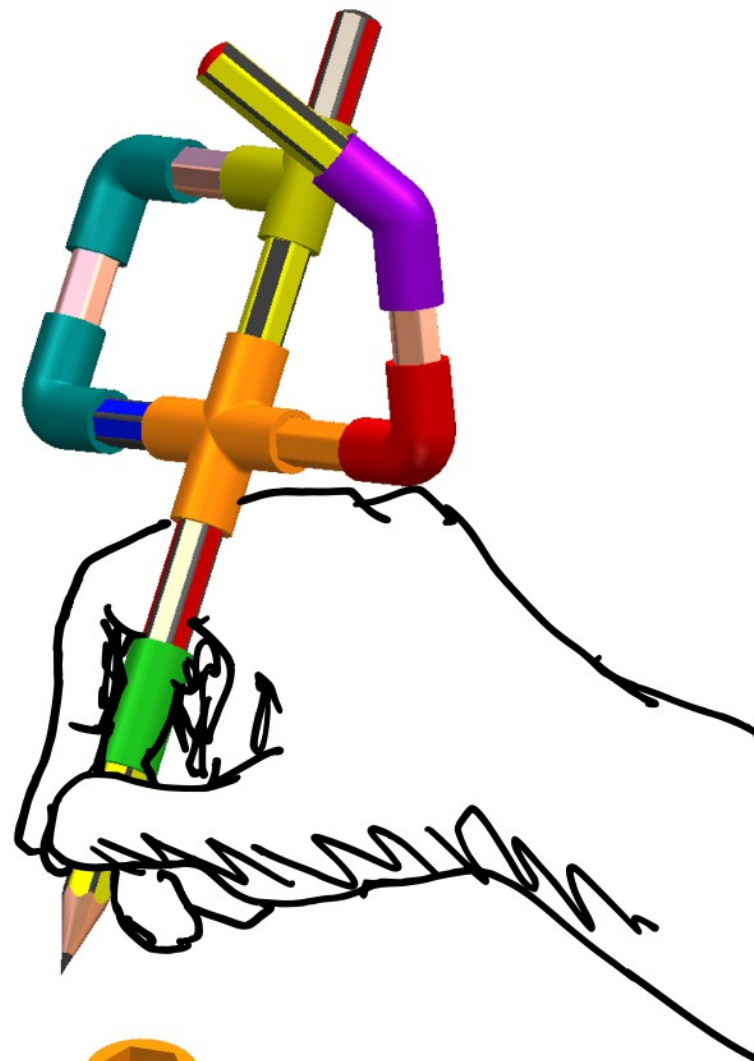
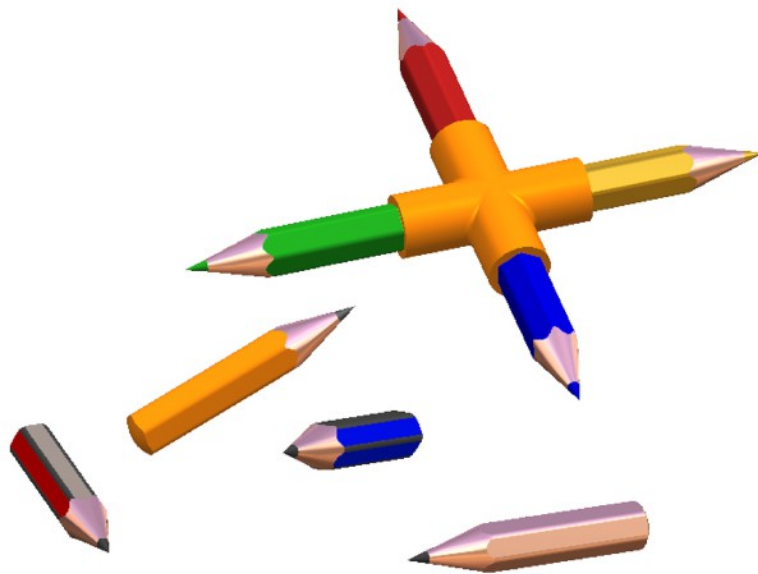
Link-pen

Diseña tus propios lápices

Kit de conectores

Podrás conectar tus lápices gastados para diseñar lápices con formas imposibles.

Fabricados con hueso de aceituna.
100% ecologico y biodegradable



flying tiger
copenhagen

