

Sketchnote: Del pensamiento visual al aprendizaje.



Taller de Sketchnote, facilitadora :
Evelyn Cordero Roldán

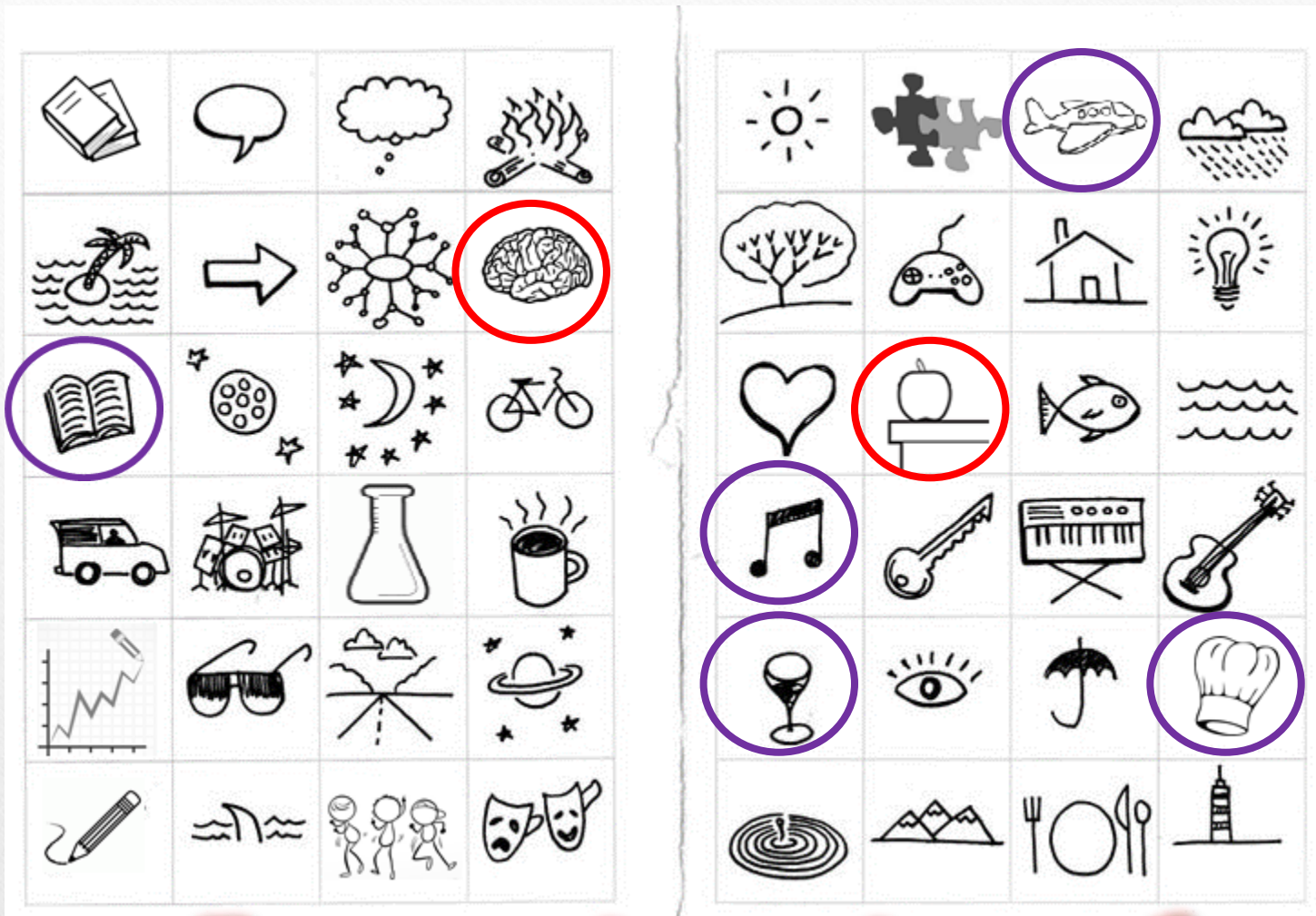


TABLA

- ✓ Introducción
- ✓ ¿Qué es?
- ✓ ¿Por qué?
- ✓ ¿Cómo?
- ✓ Manos a la obra
y cierre

40
min





Lenguaje universal



Qué es?

SKETCHNOTES

Los sketchnotes son **apuntes visuales**. Comprimidos de texto escrito, dibujos, tipografías hechas a mano complementadas con formas, y elementos visuales como flechas, cajas y líneas.

Mike Rohde,
The Sketchnote Handbook

SEED

DESIGN
ENTREPRENEURSHIP
INSPIRATION

CARLOS SEGURA - T2G FONTS - 5 INCH
Designer

- SEVER CAPS MADE IN CHINA, INDIA MEXICO? OBSCURE!

DISCOUNT

DON'T CUT CORNERS!

COMMUNICATION THAT DOESN'T TAKE A CHANCE DOESN'T HAVE A CHANCE.

26



T2G - CREATIVE APPROACHES:

- OPEN LICENSING
- STUDENT DISCOUNT 40%
- CREDIT DESIGNERS
- LIMITED EDITION RUNS OF FONTS ON FLOPPY

REINVENT! FRESHNESS

- COMMISSION DESIGNERS
- SHARE ALL THEY CAN ON FONTS
- QUARTERLY NEWSPAPER SERIES

Set a tone about the work

SMALL ON PURPOSE

SO WE CAN TAKE THE PROJECTS WE WANT

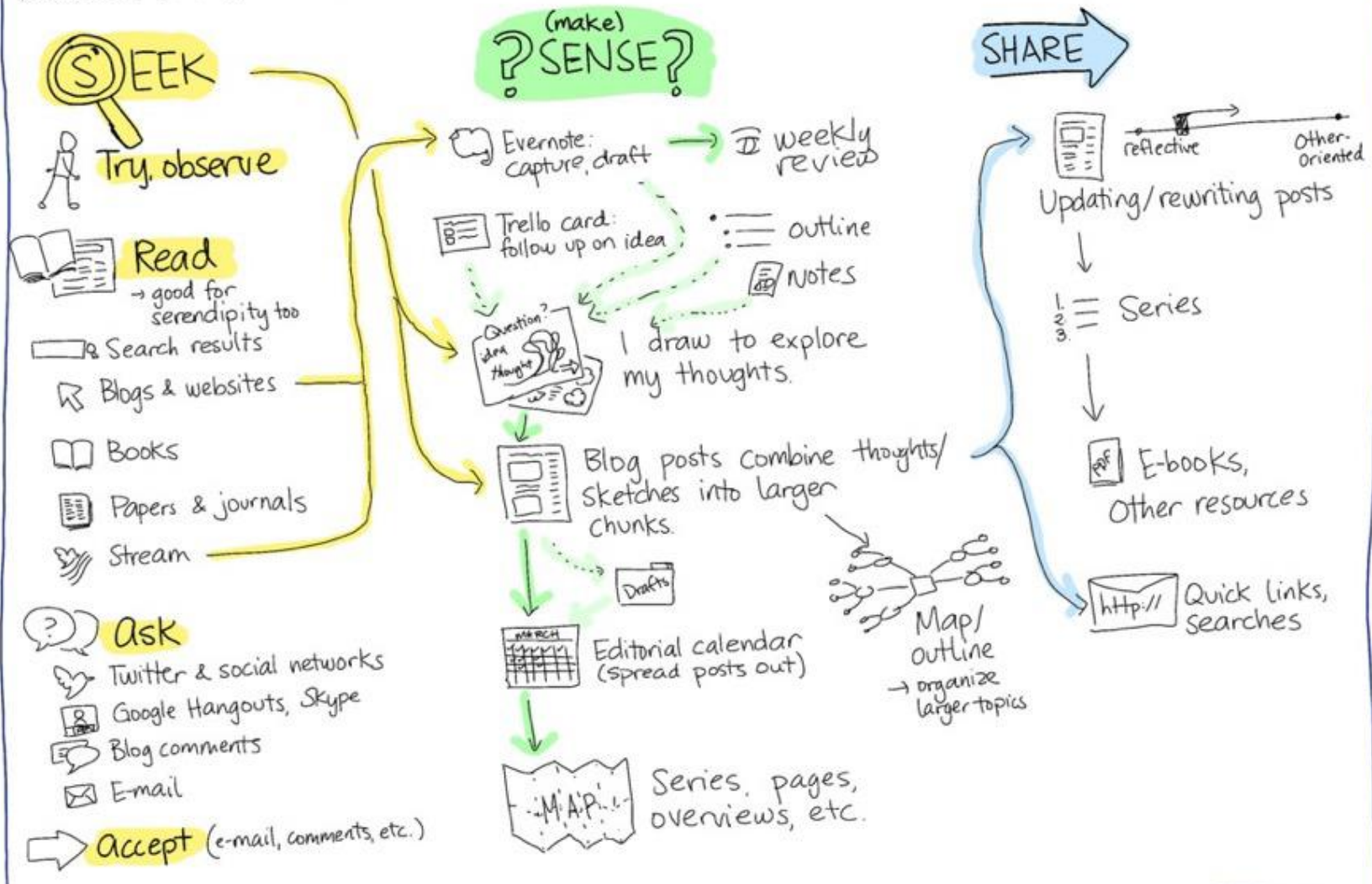
design that thinks deeper and LONGER TERM.

GO FARTHER THAN WHAT THE CLIENT ASKS FOR. THE NEXT STEP

HOW I WORK WITH KNOWLEDGE Sacha Chua

2014-03-03

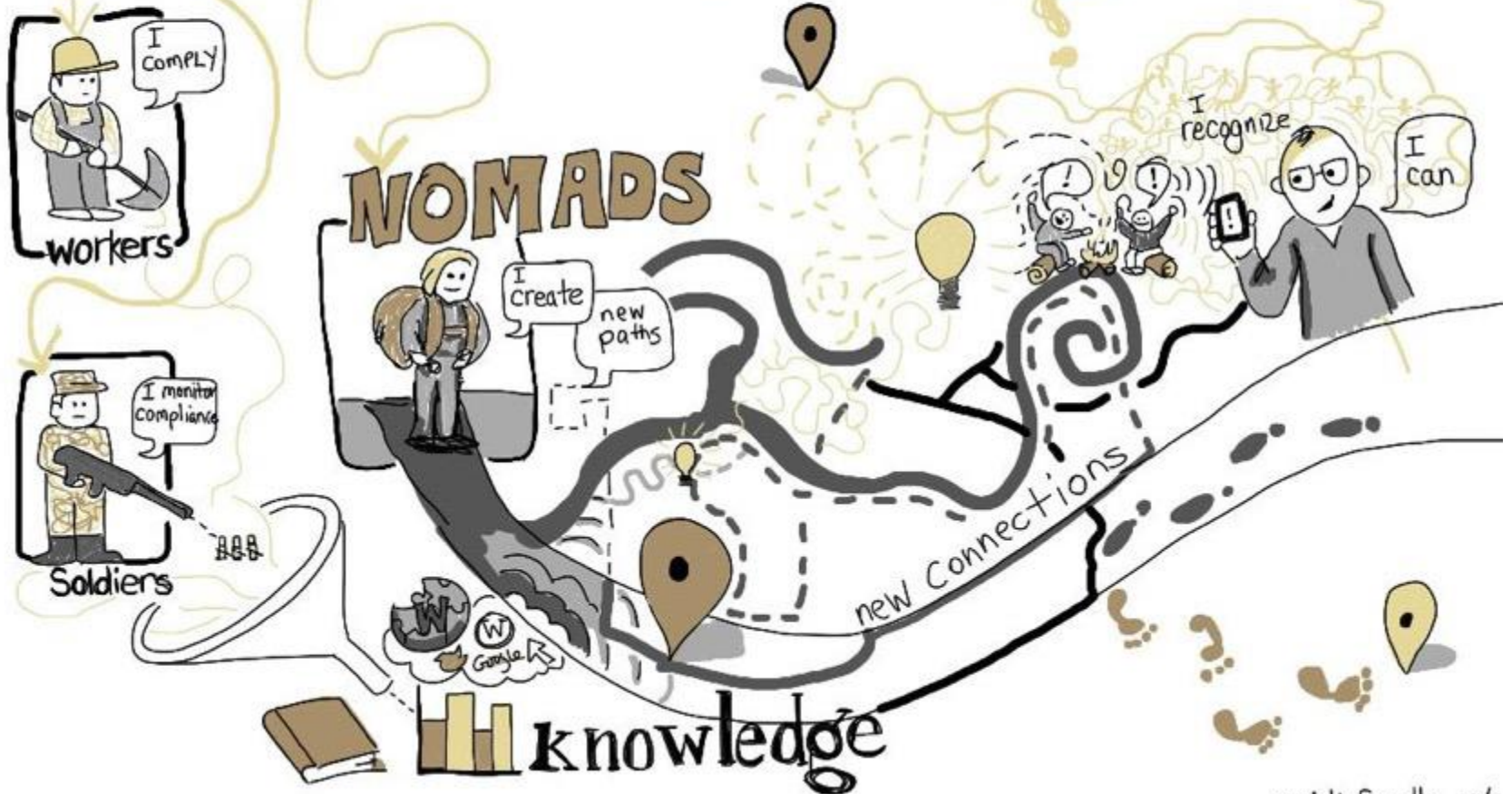
Described with Harold Jarche's seek-sense-share framework



@davecormier

Rhizomatic Learning

WHY DO WE TEACH

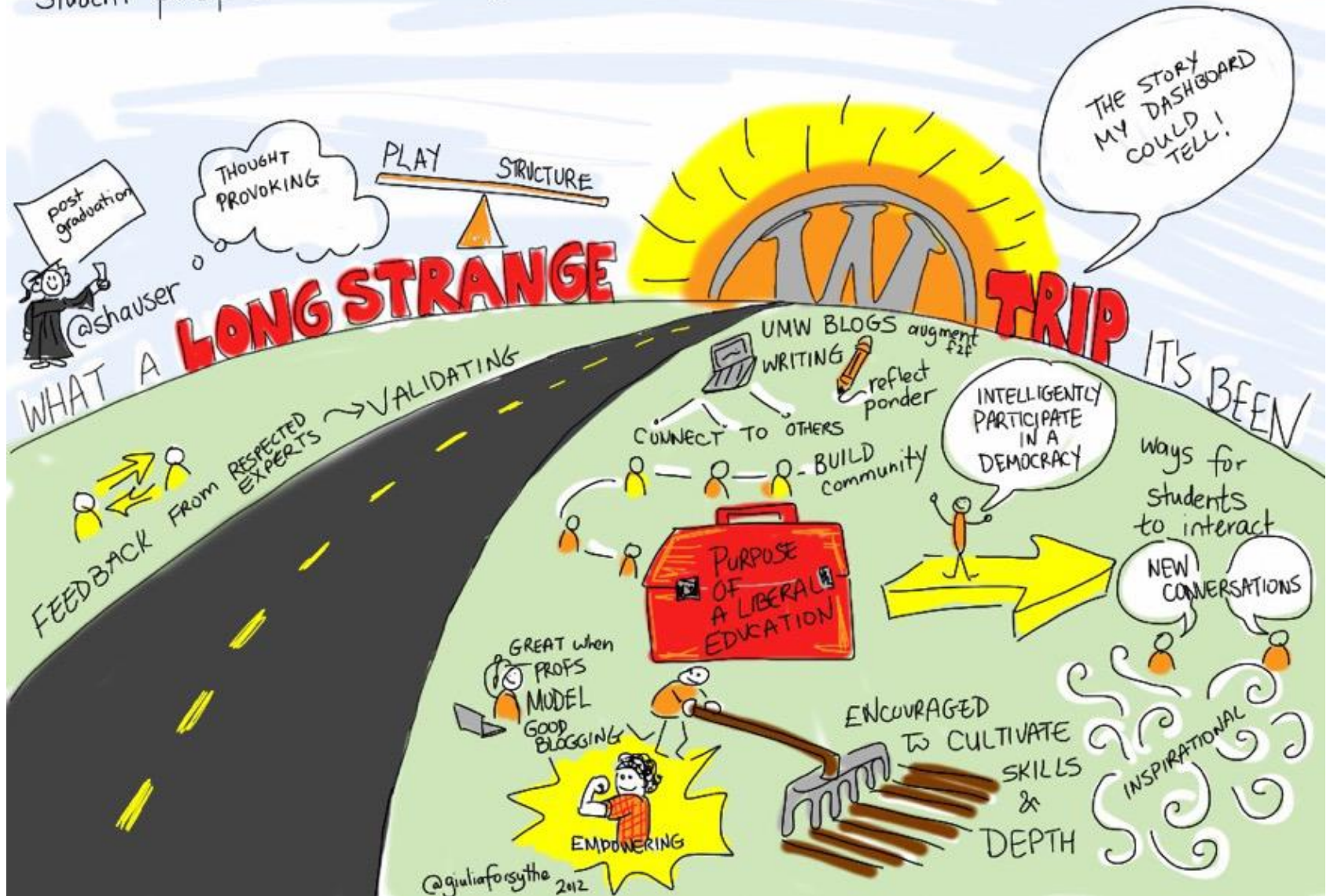


@giuliaforsythe 2011/11

Giulia Forsythe [@giuliaforsythe](https://www.instagram.com/giuliaforsythe)

#umwfa12

Student perspective of UMW blogs after 4½ years



MAKING PEOPLE SEE WHAT THEY MEAN

MK Haley

7.27.12 #IFVP2012

What is a VISUAL PRACTITIONER?

We help people COLLABORATE



s/he who holds the PEN writes HISTORY. Even if it's WROGN.

also, COLLABORATION is hard.

- operational issues
- deeply held BELIEFS
- methodology

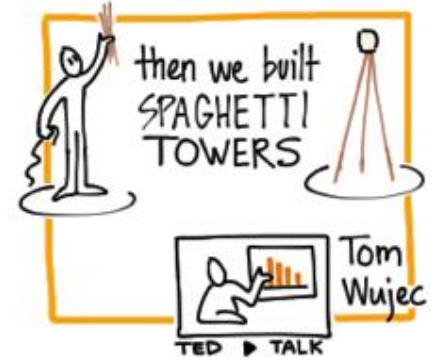
Like the Superman thing.



Little... marshmallows of truth?



SO... MIX IT UP. SEE what you M.E.A.N.



BUT there are TOOLS to make it EASIER.

collaborative docs, video, mind mapping... social media

emerging ATTITUDES

too. collaborative optimistic work-life balance



bubble bubble share + learn



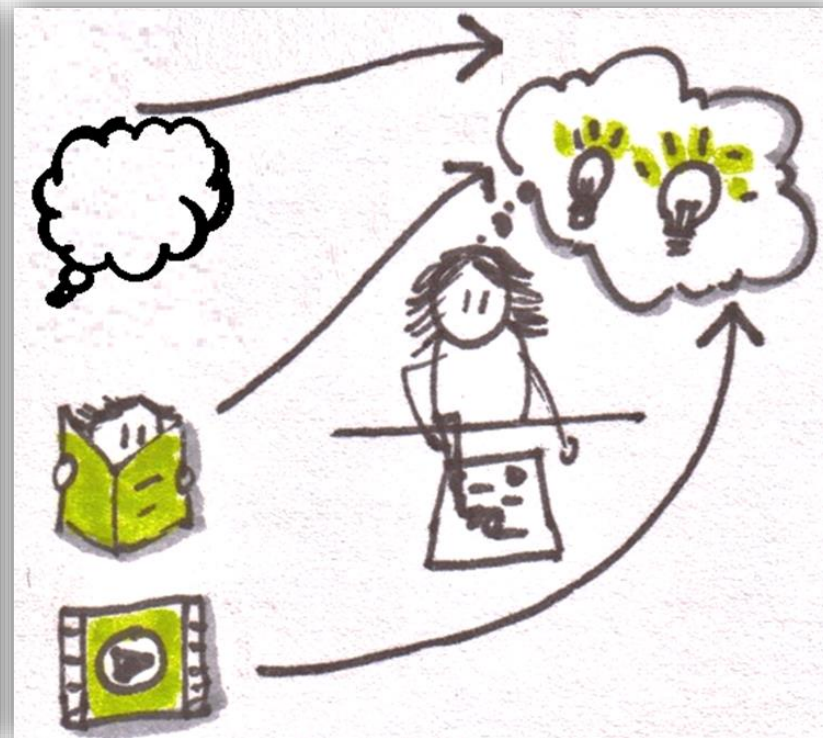
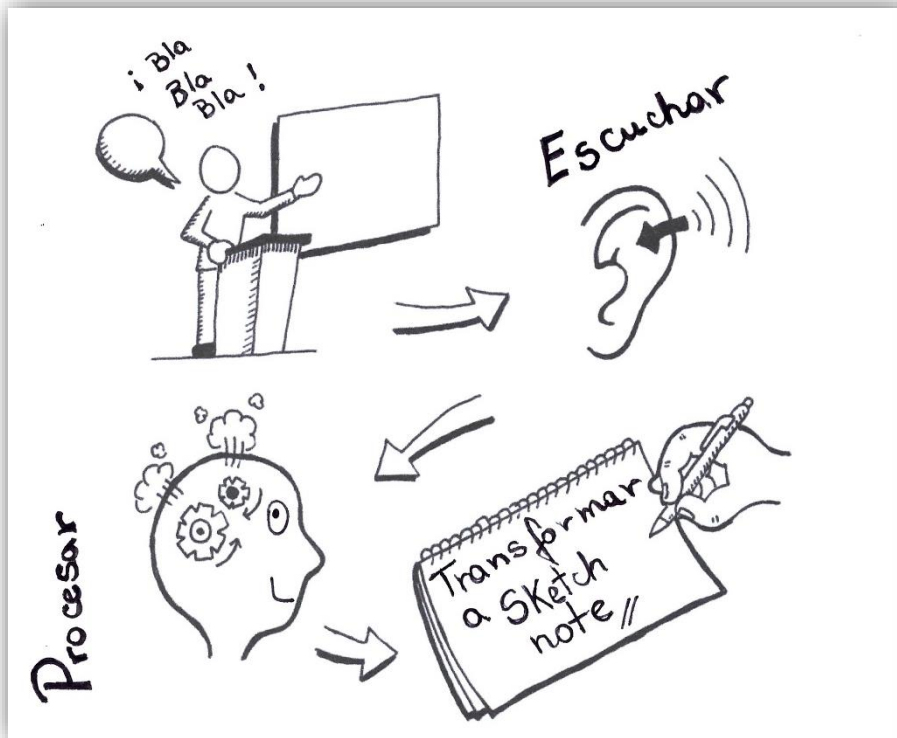
MILLENIALS



rachel smith @ninmah

Sketchnote como estrategia de aprendizaje:

Consiste en trasladar pensamientos o ideas (propias o de otros) a imágenes y símbolos, captando en ellas **la esencia del mensaje a transmitir.**



Atención – Análisis – Síntesis – Memoria (MT –MLP)

Al mismo tiempo, es una forma de comunicar eficazmente.

Consigue cruzar la frontera de la información lineal de la escritura a la visual, **sin patrón común, ni referencias definidas.**



Derecho a LEER

4 Derecho a releer



5



por Daniel Pennac

Derecho a no terminar un libro

3



1

Derecho a no LEER

2



Derecho a saltarse páginas



lima

LOS DERECHOS DEL LECTOR

STAEOTLER MURVA HEBE

Ilustración Lara Romero -> idibujos.tumblr.com

cualquier cosa



6

Derecho a LEER lo que me gusta



Derecho a LEER

7

en cualquier parte



8

Derecho a picotear

9

Derecho a LEER en voz alta



10

Derecho a guardar silencio





FRANCISCA PINTO

CAMINO a ser KINESIOLOGA...



ENTRANDO A LA U...



LUEGO A UN BUENO INTERCAMBIO



TRABAJANDO PARA...

RECORDANDO DE 15 PAISES



LA nueva KINE



titulada!!



MUCHO ESTUDIO



DEFENDIENDO LA Tesis

MENTE CURIOSA

PARA PENSAR SOBRE
PATRONES Y RELACIONES
EN MATEMÁTICAS

OJOS

PARA ESTIMAR
¿CUÁNTOS?
¿TAMAÑO?
¿LONGITUD?

BOCA

PARA EXPLICAR LAS FORMAS DE RESOLVER
PROBLEMAS

**Partes
de un
matemático**

MATERIAL



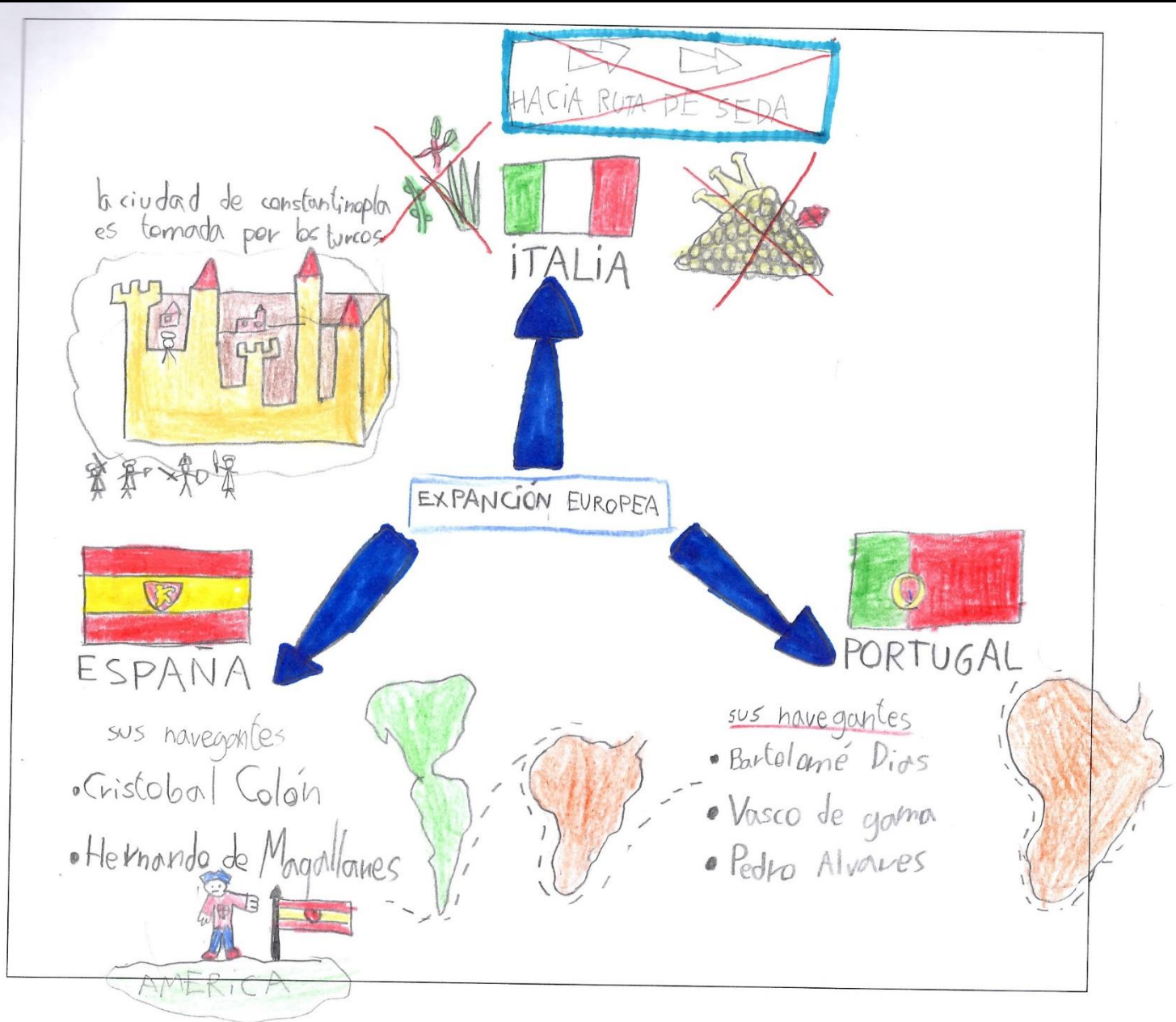
MANO

PARA CONTAR
CONSTRUIR
EXPLORAR
ESCRIBIR

OREJAS

PARA ESCUCHAR LAS
IDEAS DE OTROS

En la escuela...





EVOLUCION CIENTIFICA

la ciencia comienza en roma, se perdió en la E. media y resurgió en la E. moderna.

de a poco la ciencia se separa de la religión

representantes:

Andrés Vesalio
William Harvey
Galileo Galilei → papi



Científicos filósofos
científicos

Método:
Observación
preguntas
hipótesis
experimentación
conclusión

antología	
AVANCES:	
astronomía	
matemáticas	
medicinal y obras	✓
artes	✓

Humanismo

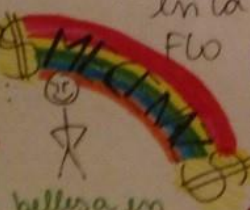
el H.R. se expande en Inglaterra, España y Holanda

características:

- centro en el hombre.
- se trata de buscar la belleza en el humano
- destaca el individualismo



Renaacentista



representantes → Miguel Ángel
Erasmus de Rotterdam
Tommaso Moro
Leonardo da Vinci

LA REFORMA PROTESTANTE

EXPANDE HACIA EL NOROCCIDENTE DE EUROPA

Calvinismo: calvinismo era laico, salud, psicología y luego comenzó en Ginebra en la + promueve que la iglesia tiene q dividirse del estado. y ve en la predestinación.

Burgues calvinismo

individualista → capitalismo

causas de la reforma p.

actitud mundana de los miembros de la nobleza; los eclesiásticos se alejaron de su poder, tenían bailes y señoras.

Martin Lutero → 95 tesis.

apoya solo 2 sacramentos. ve en el sacramento universal.

el príncipe de Sajonia le otorga protección

traduce la Biblia al alemán

Carlos V, en la dieta de Worms prohíbe sus escritos en 1521

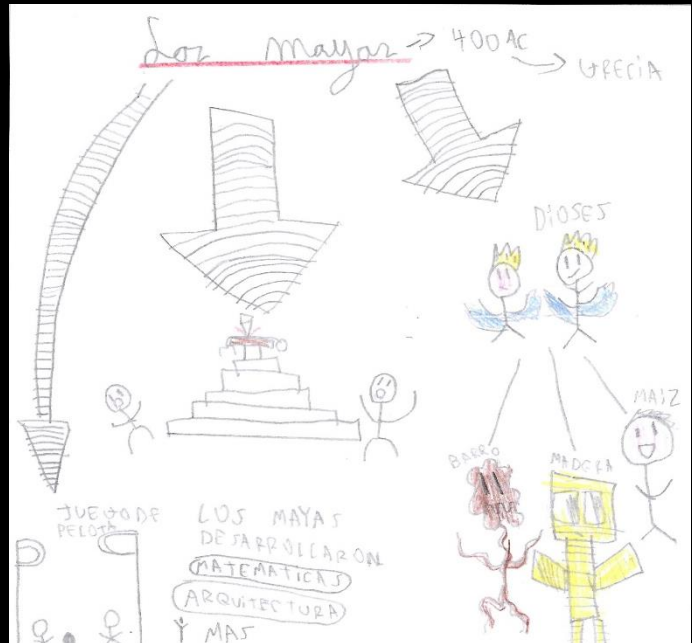
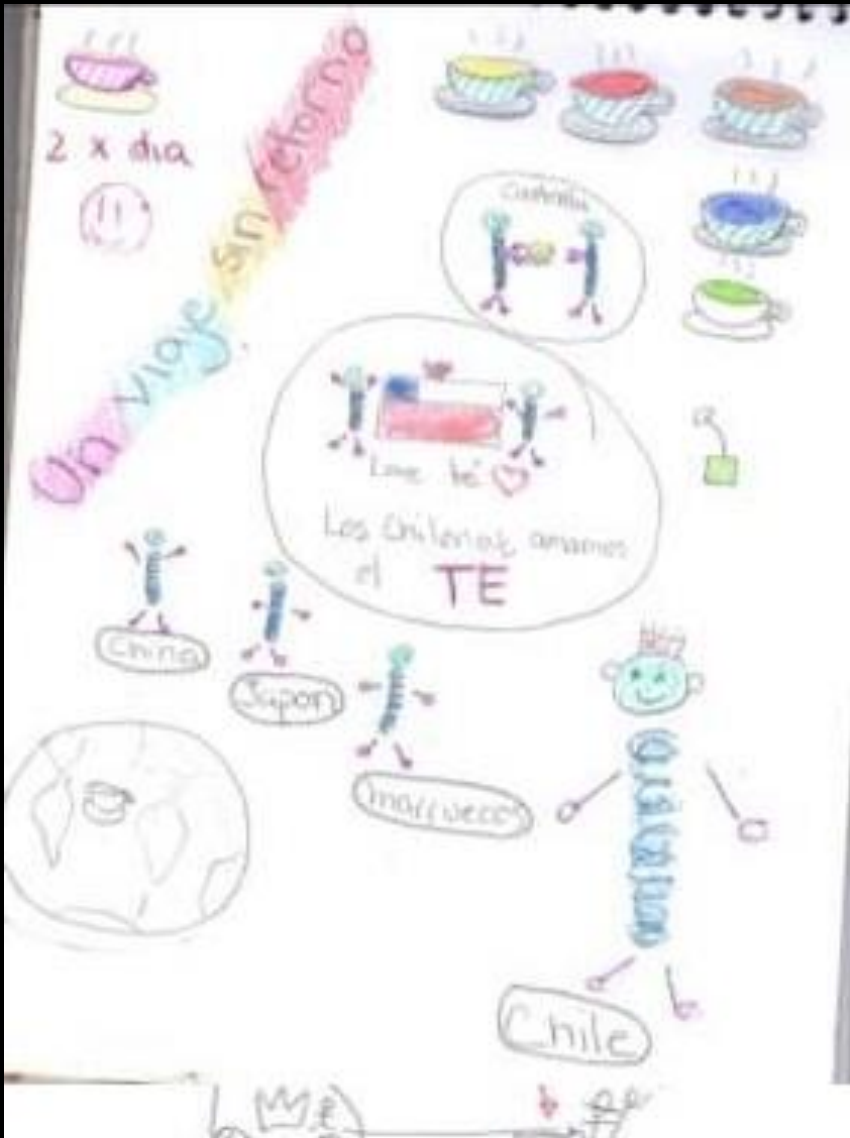
cuando Carlos va a la guerra Lutero se fortalece

confisca los bienes de la iglesia

la imprenta y los legados culturales ayudaron a que el H.R. se difundiera

SANTOS





Revolución Industrial

Inglaterra

- 1) Habían mejoras en la salud
- 2) Había una estabilidad política
- 3) Inglaterra era un imperio colonial
- 4) Inglaterra tenía grandes fuentes de carbón y hierro
- 5) Inglaterra tenía dominio marítimo
- 6) Inglaterra desarrolla el capitalismo



Avances

- 1) Telefono
- 2) Fonografo
- 3) Ampolleta
- 4) Centrales electricas
- 5) Ametralladora
- 6) Auto
- 7) Torre Eiffel
- 8) Aeroplano



Malas condiciones
Largas jornadas de trabajo
No hay leyes de protección al obrero
No se paga licencia

Plusvalia

Etapas

1º 1760-1870

2º 1870-1914

- 1) se expande
- 2) se usa el petróleo y la electricidad
- 3) se desarrolla la industria química, metalúrgica y de alimentos
- 4) se logran avances

- 1) una de la R.I ⇒ Inglaterra
- 2) se usa carbón y hierro
 - 3) se desarrolla la industria textil y metalúrgica
 - 4) se avanza la construcción de barcos y locomotoras



Características

- División del trabajo
- Se separa la sociedad
- Mayor producción
- Se consolida el capitalismo



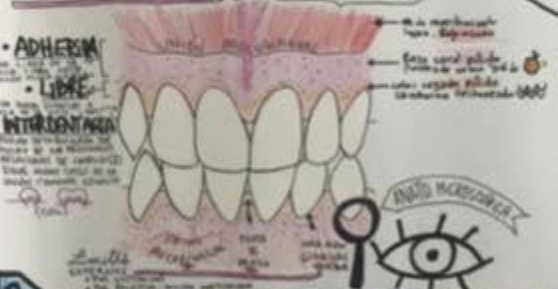
SE CLASIFICA EN PERIODONTO DE

PROTECCIÓN

...Y TAMBIEN EL PERIODONTO DE

INSERCIÓN

1 ENCÍA



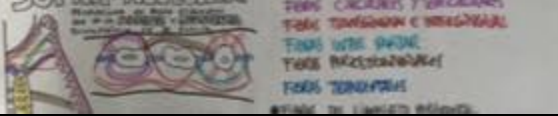
2 EPITELIO



3 CONECTIVO BÍNGIVAL



4 APARATO FIBROSO SUPRA-ALVEOLAR



El funcionamiento del PERIODONTO se logra a través de la INTEGRACIÓN ESTRUCTURAL y la INTERACCIÓN de sus COMPONENTES, cada uno de ellos su FUNCIÓN

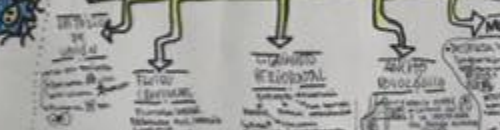


LAS DENTINAS (Y EL ESMALTE) PRESENTA...

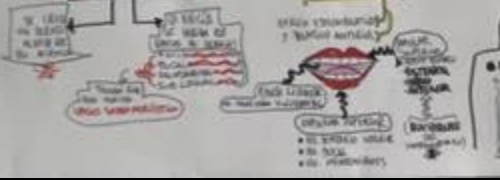
PERIODONTO

#SKETCHNOTE 3ª UNIDAD PERIO Fundamentos BIOLÓGICOS EN PERIODONCIA

FILOGÍA DEL PERIODONTO



IRRIGACIÓN E INERVACIÓN



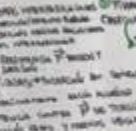
LIGAMENTO PERIODONTAL



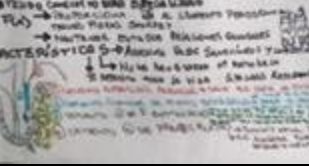
HUESO ALVEOLAR



FIBRAS



CEMENTO RADICULAR



¡IMPORTANTE! El tejido conectivo bÍngival es el que conecta el diente con el hueso alveolar.

El tejido conectivo bÍngival es el que conecta el diente con el hueso alveolar.

¿Por qué?

Por qué el sketchnote

Visual

- Imágenes
- dibujos
- íconos
- conceptos
- Ideas
- Imaginación

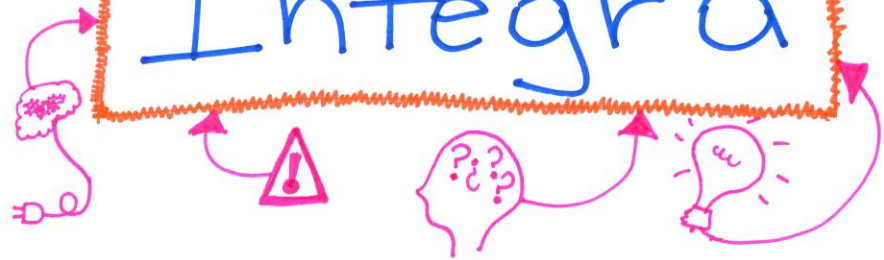


Verbal

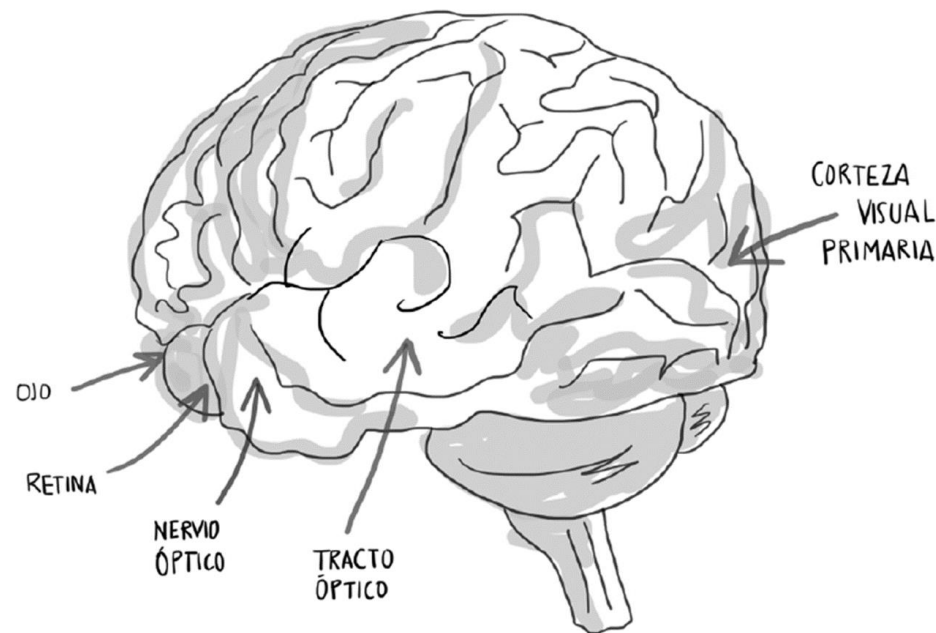
- Palabras
- Lenguaje
- Secuencias
- Orden
- Lógica
- Letreros



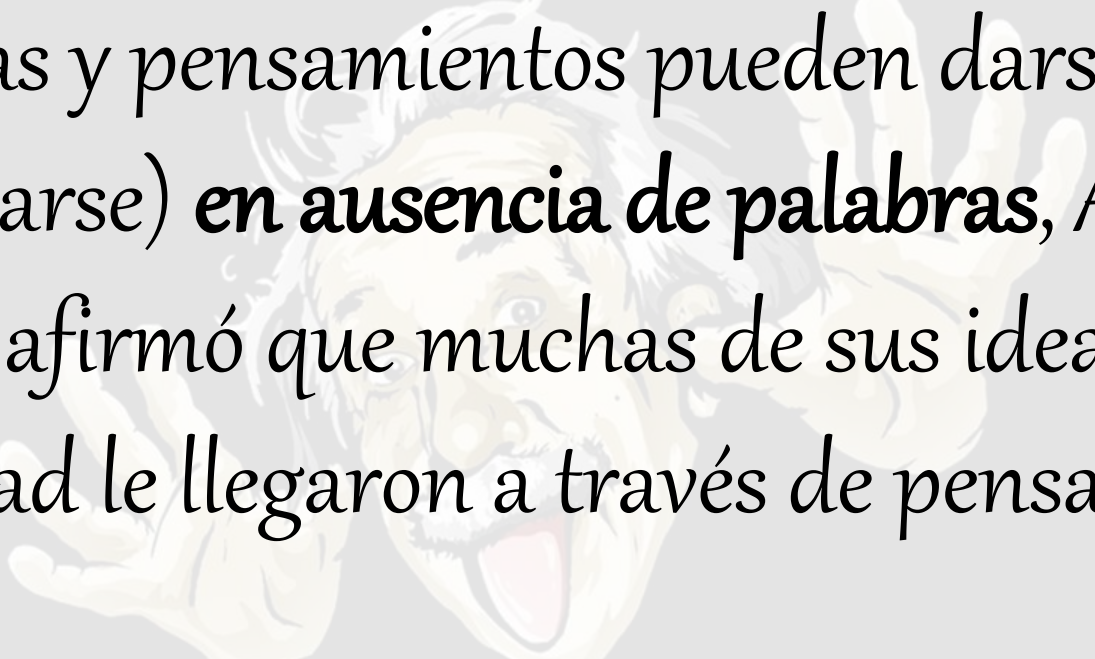
Integra



“La percepción visual, la tarea de identificar y asignar significado a los objetos del espacio, requiere de la acción concertada de muchas áreas neuronales comprometidas cuyo fin es integrar la información: La señal de un millón de células ganglionares de la retina, pueden provocar la actividad de más de mil millones de neuronas corticales en los lóbulos occipital, parietal y temporal”



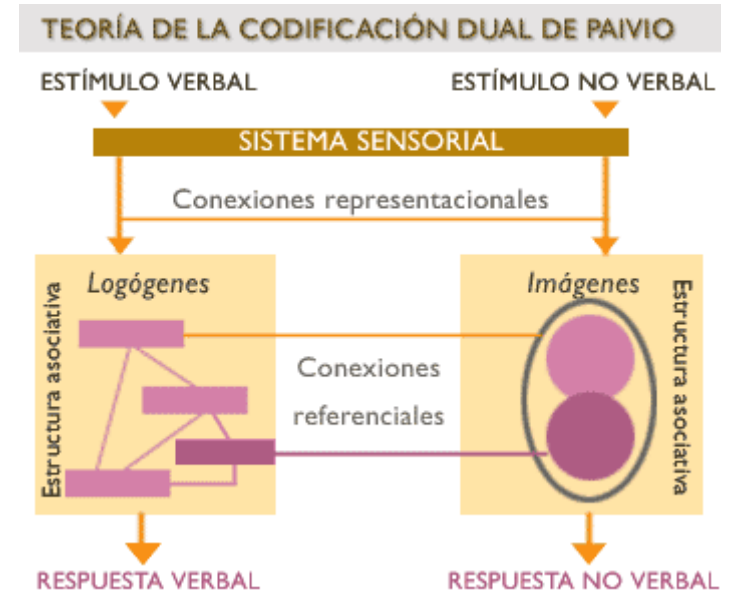
Pensamiento visual



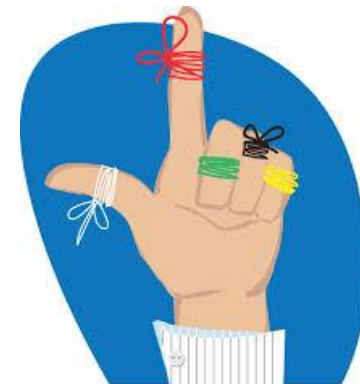
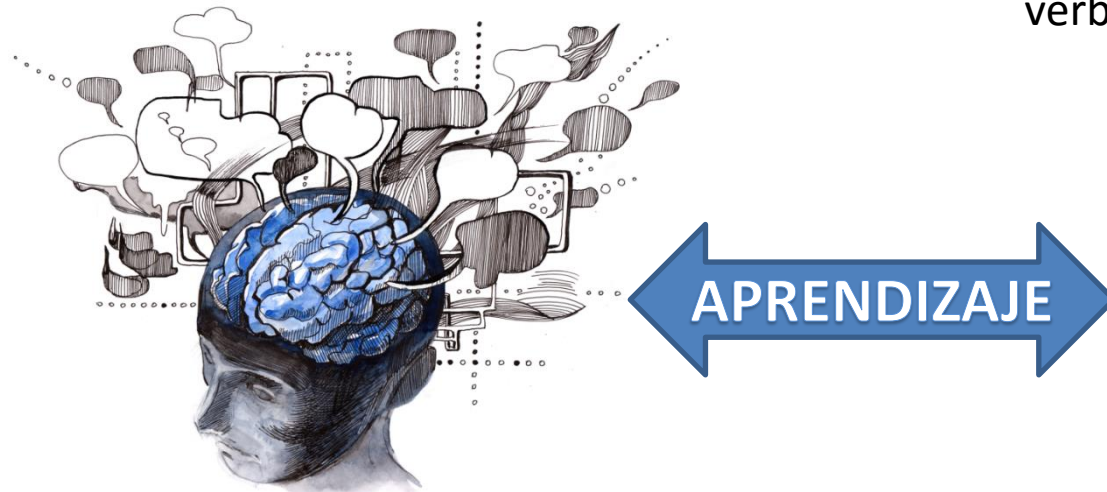
“Las ideas y pensamientos pueden darse (y comunicarse) **en ausencia de palabras**, Albert Einstein afirmó que muchas de sus ideas sobre la relatividad le llegaron a través de pensamiento visual.

Atención y Memoria

La memoria de trabajo es un tipo de memoria de corto plazo en la que interviene la corteza prefrontal, sede de las **funciones ejecutivas** Baddeley (2004) . Nos permite integrar percepciones instantáneas producidas en períodos cortos y combinarlas con el recuerdo de experiencias pasadas (Kandel, 2007), con lo que es imprescindible en tareas cotidianas porque permite combinar la información que nos llega del entorno con la almacenada en la memoria a largo plazo.



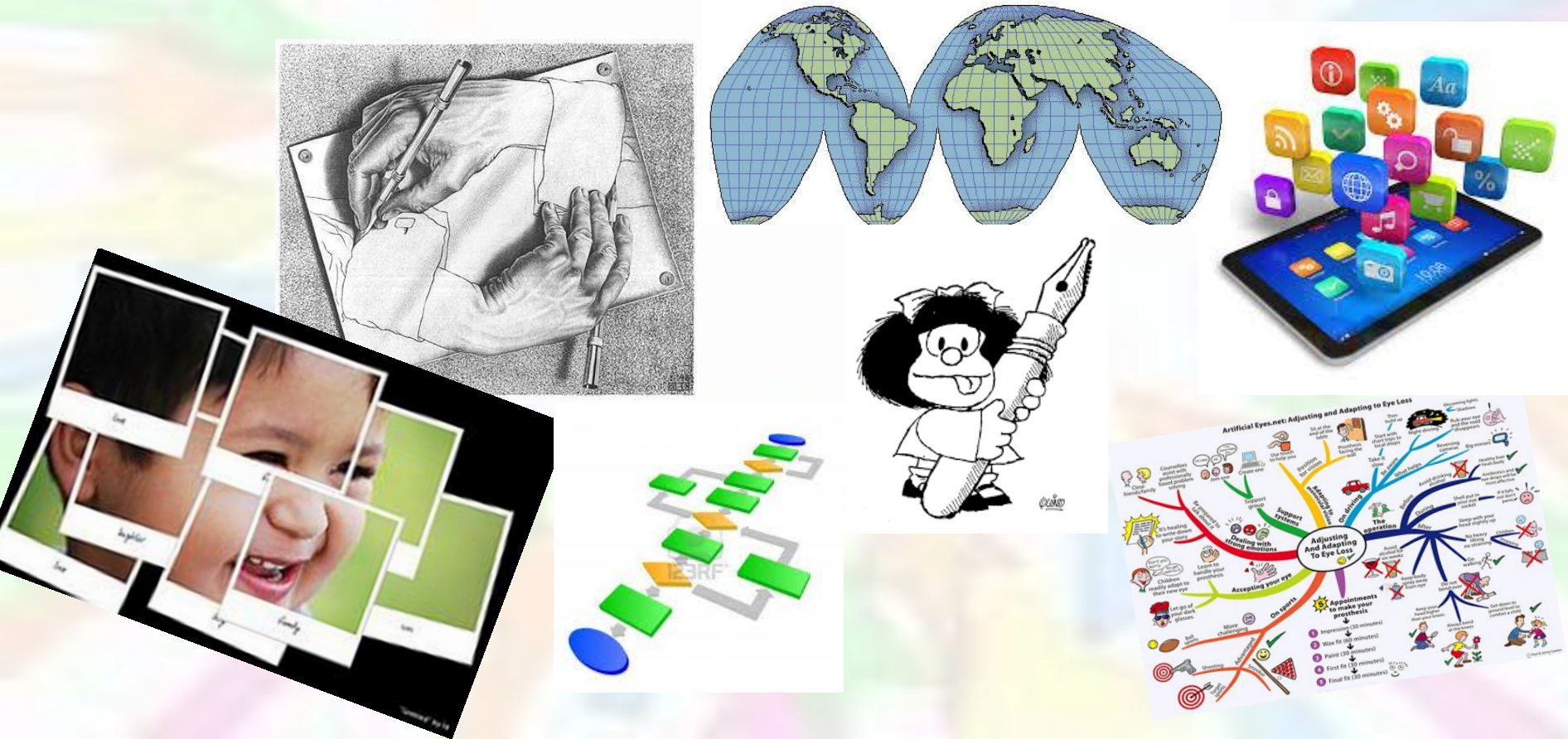
La cognición es multimodal y se nutre, indistintamente, de procesos verbales y de realidades no verbales.



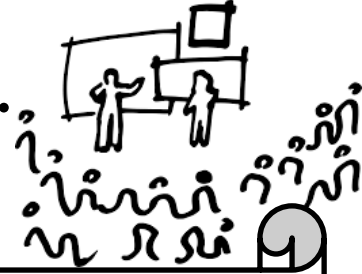
EL CEREBRO

...representa la información de manera no lineal, dinámica, interconectada.

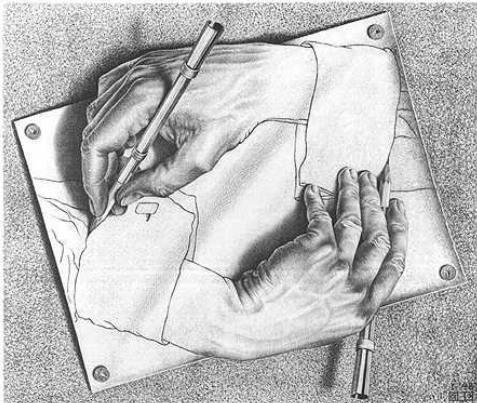
En distintas áreas el sketchnote utiliza e integra herramientas variadas:



Algunos estudios que se correlacionan..



Un estudio llevado a cabo por investigadores del Dartmouth College en Hanover (New Hampshire, Estados Unidos), liderados por Alexander Schlegel, nos muestra cómo estudiar arte puede cambiar nuestro cerebro y nuestras habilidades. (A Schlegel. NeuroImage 105, 440-451).



Arnheim (1997) describió a la visión como un factor esencial para el desarrollo intelectual y el aprendizaje "El medio visual es tan enormemente superior porque ofrece equivalentes estructurales a todas las características de los objetos, los acontecimientos, las relaciones " (p . 232). Teniendo en cuenta que la mayoría de las actividades en un aula típica se basan en la interpretación de las instrucciones escritas (Richards, 1993), la vista es, en muchos aspectos, fundamental para el aprendizaje. **Es por eso que el uso de recursos visuales y multisensoriales para el aula, pueden y deben ser incorporados como elementos didácticos.**

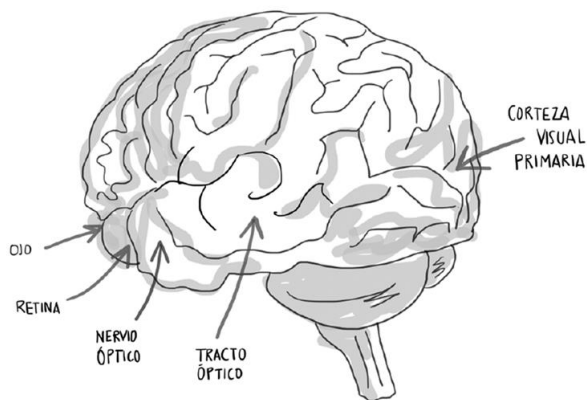


Algunos estudios que se correlacionan..



La corteza visual ocupa casi la mitad de la corteza del cerebro (Bonner y Burton, 2003; Hoffman, 1998) y la región del cerebro dedicada a la visión está estrechamente conectada con el centro de las emociones.

La **visualización** puede ayudar a un estudiante con el recuerdo de hechos, las matemáticas y las relaciones espaciales (Williams, 1983). En general, los seres humanos tienen dificultades para recordar información con solo escucharla. Brown (1958) comprobó la fragilidad para recordar sonidos, éstos se olvidaban a los pocos segundos después de haberlos oído. Del mismo modo, Baddeley (2004) **descubrió que los estudiantes tenían enormes dificultades para el aprendizaje y la memoria cuando se les obligó en un estudio a depender únicamente de la memoria auditiva.**



Algunos estudios que se correlacionan..



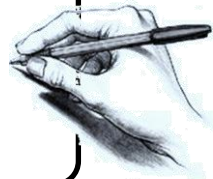
Lewalter (2003) por su parte constató que el uso de ilustraciones e imágenes complementarias mejoraba significativamente la comprensión y resolución de problemas matemáticos comparando con la información entregada solo de forma escrita. Como norma se estableció que cuanto más abstracto el concepto que hay que aprender, mayor será la necesidad de ilustraciones adecuadas (Arnheim, 1997).

Otro estudio de los investigadores Mueller y Oppenheimer, muestra como la escritura a mano se acopla con el cerebro en el aprendizaje. Por medio de estudios de resonancia magnética funcional, compararon la escritura a mano alzada con la escritura por medio del teclado del computador. Los niños que practicaban la escritura a mano, incrementaron la actividad neuronal respecto de los que escribieron a través del teclado.



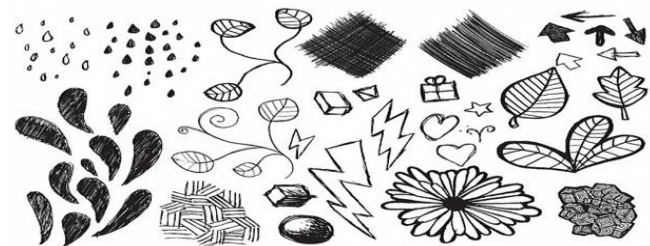
Algunos estudios que se correlacionan...

Otra investigación pone de relieve la relación única de la mano con el cerebro a la hora de componer pensamientos e ideas. Virginia Berninger, profesora de psicología de la Educación en la Universidad de Washington, dice que la escritura difiere de mecanografía (uso del teclado), ya que requiere de una ejecución mucho más compleja que involucra más áreas, las imágenes del cerebro han ilustrado que los movimientos de los dedos secuenciales activan regiones masivas involucradas en el pensamiento, el lenguaje y la memoria.



Hutton y Lescohier (1983) realizaron numerosos experimentos con estudiantes que tenían dificultades con la lectura y pudieron comprobar que **al añadir señales visuales, la lectura mejoraba significativamente, así como el posterior recuerdo y la comprensión de lo leído.**

Los garabatos favorecen la concentración mental y estimulan la memoria, según revela un estudio de la Universidad de Plymouth publicado en la revista Applied Cognitive Psychology.



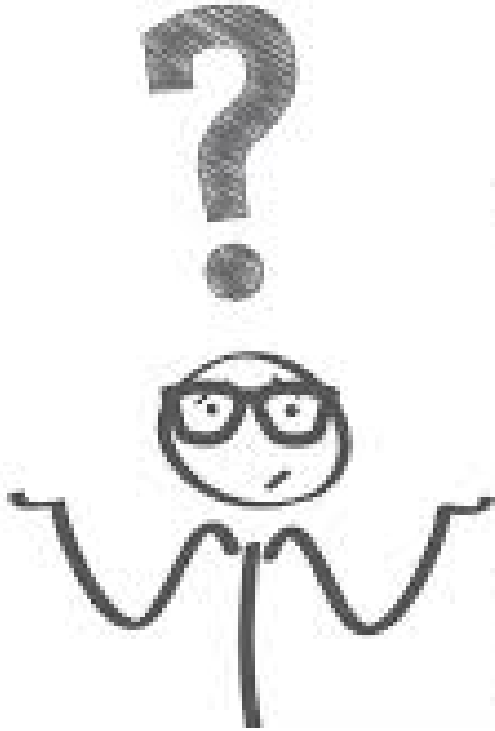
CÓMO



LO

HAGO

¿Todos pueden hacer Sketchnote?



¿Puedes dibujar?, entonces
puedes hacer sketchnote.
SON IDEAS NO ARTE!!

#BbTLC2014  DUBLIN
2014+1045



STEPHEN
HEPPEL
BU/COMP

pensamiento visual
comunicación visual
una herramienta de
aprendizaje



DIGITAL MEDIA
CENTRE
!AUDIENCE!

WHAT DOES
LEARNING
LOOK LIKE



MAKES LEARNING
INTERESTING

LEARNING
SPACES



1 LIGHTING
SOUND
SPACE
BUILD

2 MAKES
LEARNING
BETTER
BETTER

3 "OUR
LEARNING"
KID-LED
LEARNING

≠
arte
ilustraciones
profesionales



AWASH WITH LEARNING } COOKING HOME
SPORT DRAWING
DIY NEWS

"NOW" MOMENTS

"EASY ON THE
EYES ... TOUGH
ON THE CONTENT"


WHAT IS
BETTER
LEARNING?

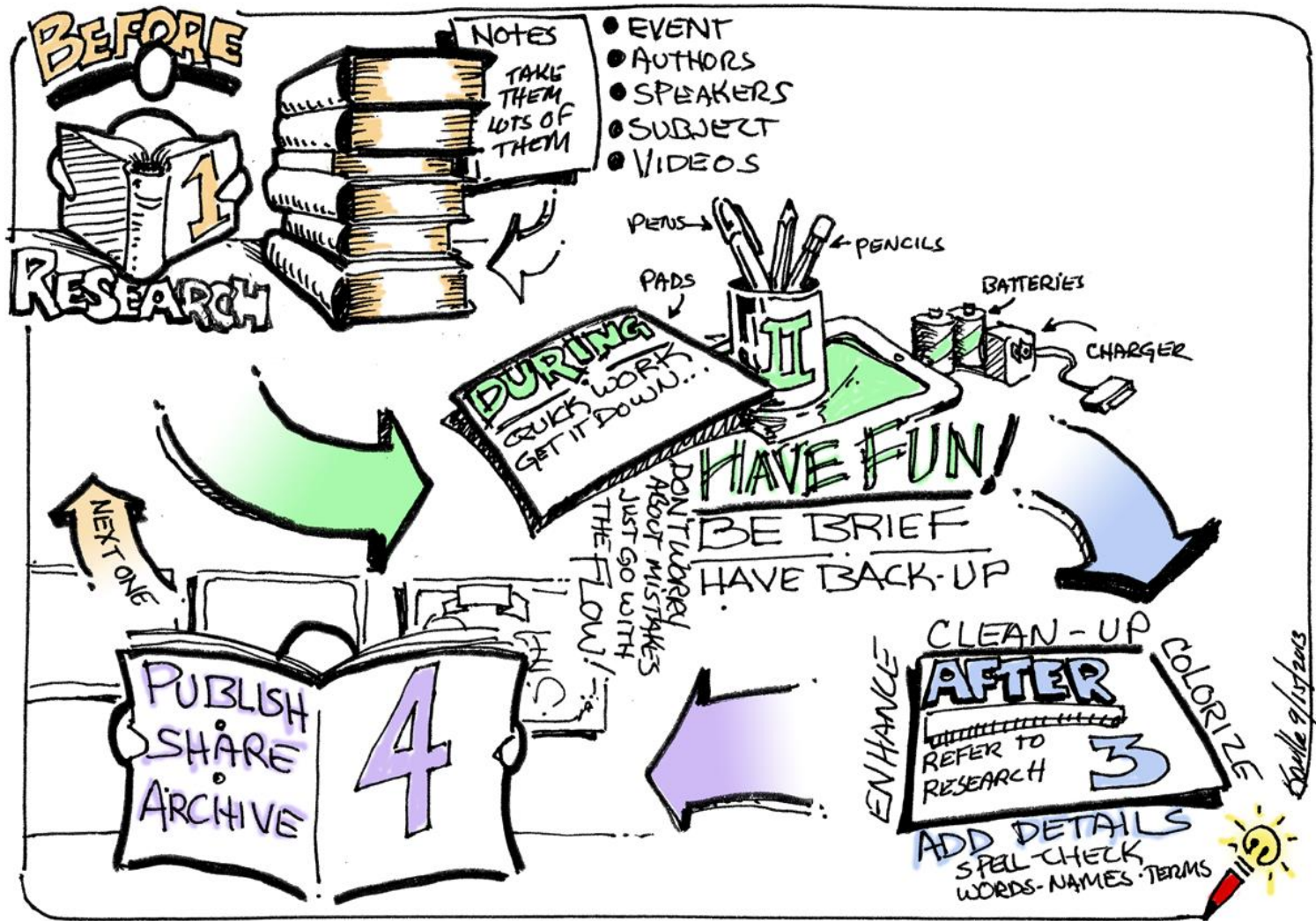
SUPPLEMENT LEARNING
"CREDIT FOR
BENEFIT ON
THE COURSE
NOT COMPLETING
IT!"

Monkeys
School



BANANA DICE

TREMBLE
WITH
FEAR 



¡A intentarlo!

Tips & Práctica

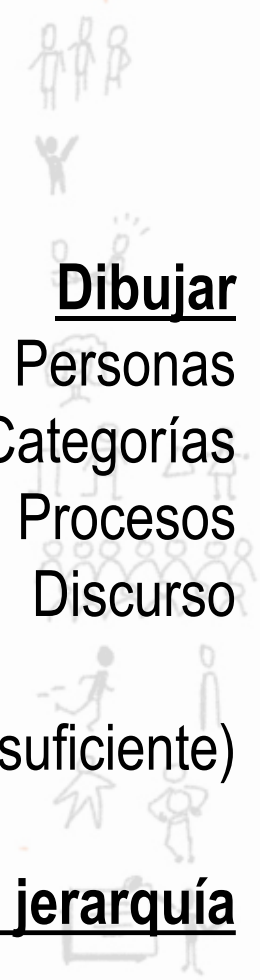
Lettering
 *Print (easy to read)
 High Low
 SKINNY FAT
 ALL CAPS
 Small CAPS
 Kinder
 FANCY
 = Fast
 Reverse
 BLOCK
 3D
 DASH
 Scripts

Bullets


Frames


Connectors


Shadows


People


Dibujar

Personas

Contexto / Categorías

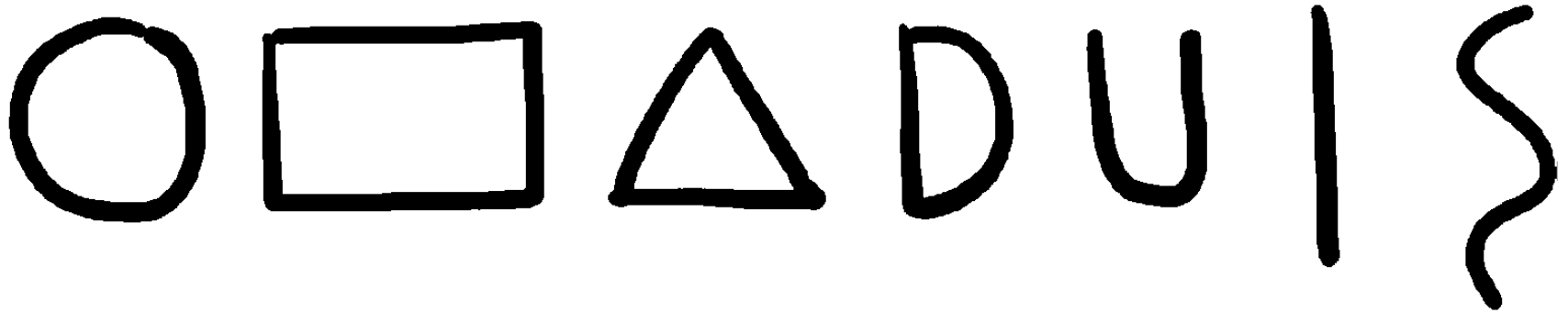
Procesos

Discurso

Usar color (menos es más-suficiente)

Títulos & jerarquía

Escribir rápidamente ciertas letras muy usadas y conectores



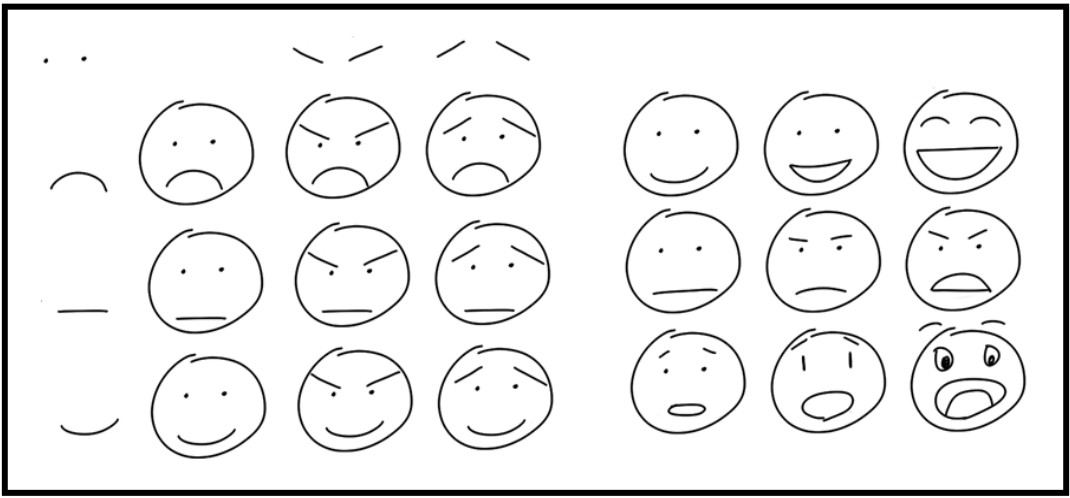
El abecedario visual, Ed Emberley

<http://www.edemberley.com/pages/main.aspx>

Ejercicio 1

Utilizando uno o más símbolos, crea un dibujo para representar:

- Un idea
- Una persona
- Tu pasatiempo
- Un computador
- Tu profesión u oficio

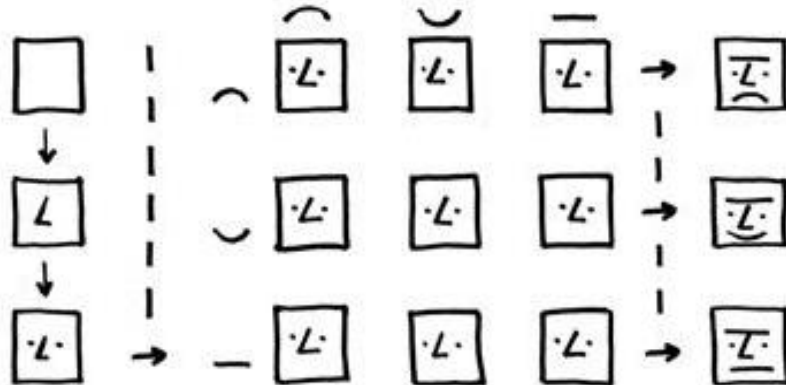


Ejercicio 2

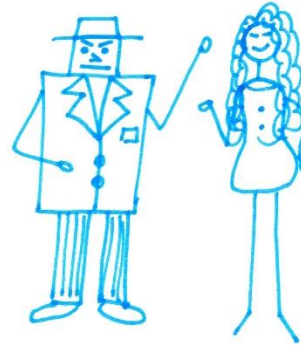
Dibujar un rostro:

- Pensando
- Triste
- Emocionado
- Con sueño

HOW TO DRAW FACES USING SIX SHAPES: □ ◁ ∙ ∩ ∪ −



Figuras de palo



Ejercicio 3

Dibujar una persona:

- Bailando
- Caminado
- Escuchando
- Comiendo

Sketchnote:

CREA TU PROPIA CAJA DE:



- LETRAS
- DIBUJOS
- VIÑETAS (listas)
- MARCOS
- CONECTORES Y SEPARADORES

Personas



Diferentes

Tipos **de letras**

Tamaños

FORMAS

y colores

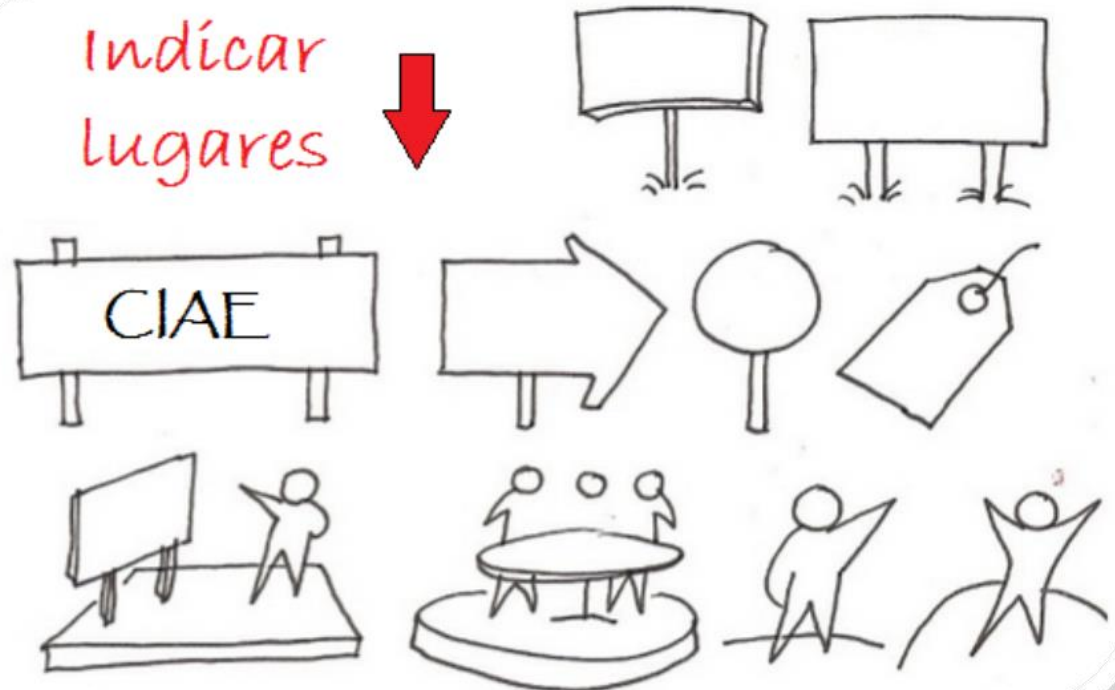
Diferenciar

Título

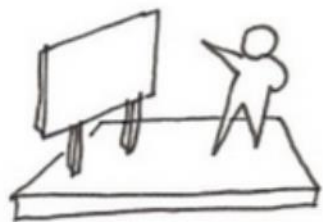
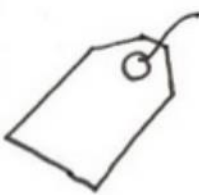
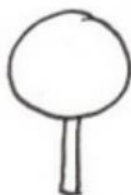
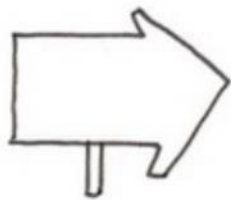
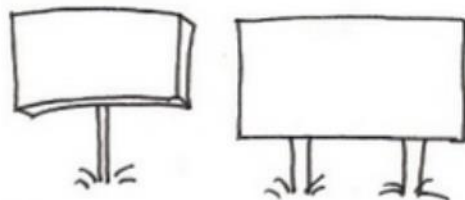
De otros

Textos

Indicar
lugares



Indicar
lugares



Colores
oscuros

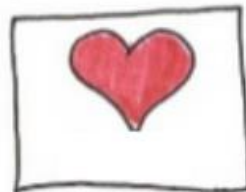
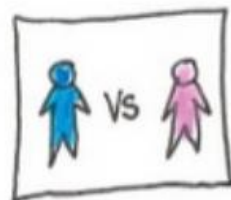
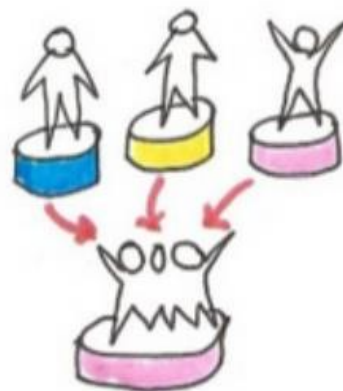


← Letras

Colores
claros

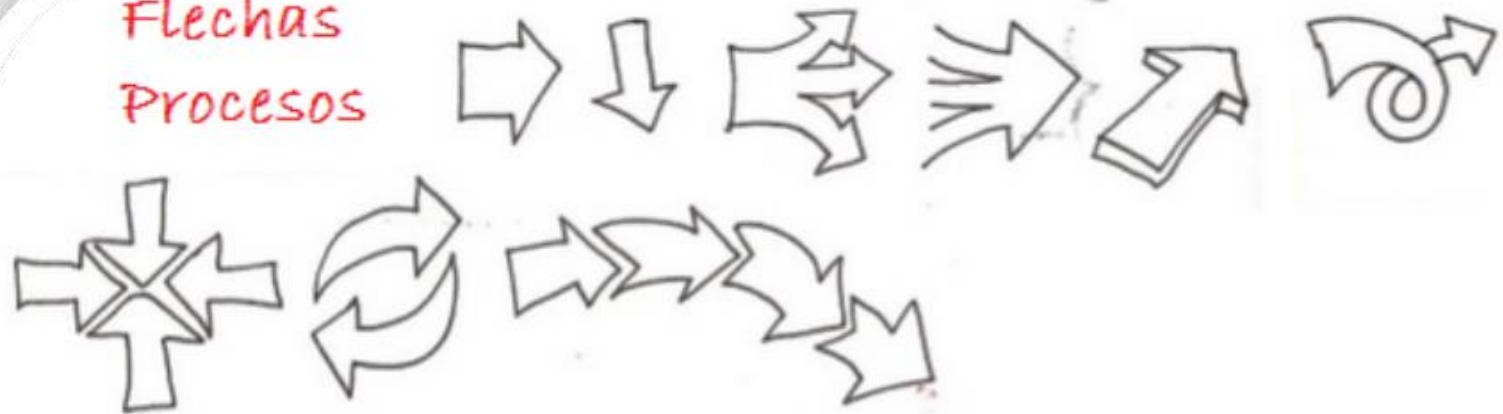


← Colorear

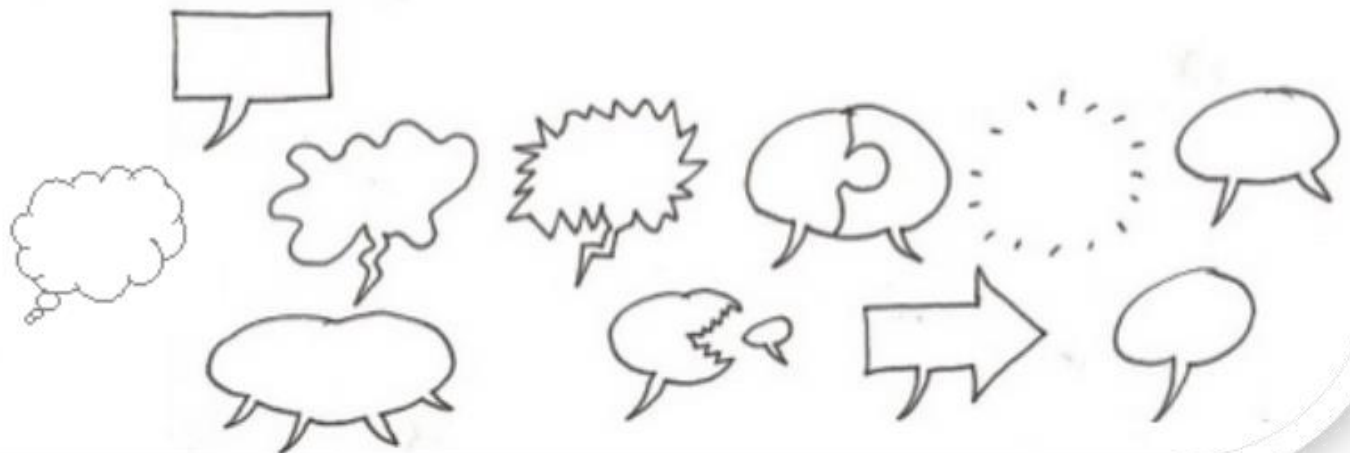


Flechas

Procesos



Díálogos - Ideas - Relatos - Comunicación



Sketchnote Tips

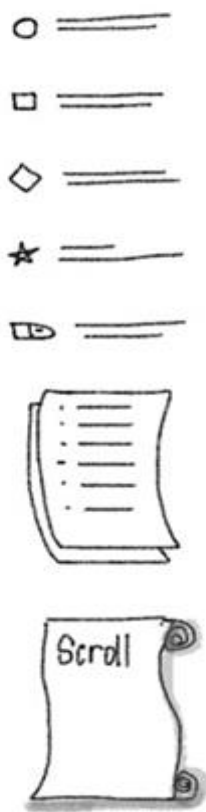
Carol Anne
McGuire

Letras

(fáciles de leer)

High Low
SKINNY FAT
ALL CAPS
Small Caps
Kinder
FANCY
≡ Fast
~~Reverse~~
BLOCK
3D
DASH
Scripts

Víñetas



Marcos



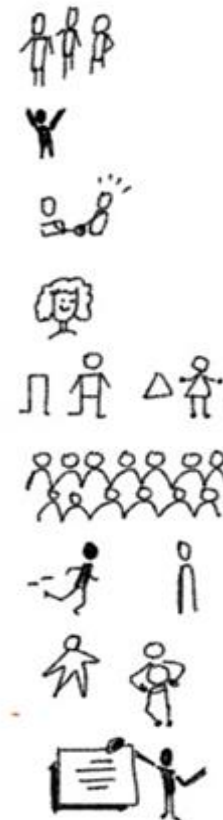
Flechas y conectores



Sombras



Personas



Ejercicio 4

Dibujar un elemento de cada uno

1

Escuchar e interpretar

2

Tomar notas y dibujar

3

Conectar y organizar

Imagen: REILLY DOW @ReillyPinkfish / reilly@pinkfish.ca / pinkfish.ca

[inspiración: http://www.maggieappleton.com/](http://www.maggieappleton.com/)

**Conectar y
organizar**

**Escuchar e
interpretar**

**Tomar notas y
dibujar**

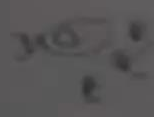
What is a project?

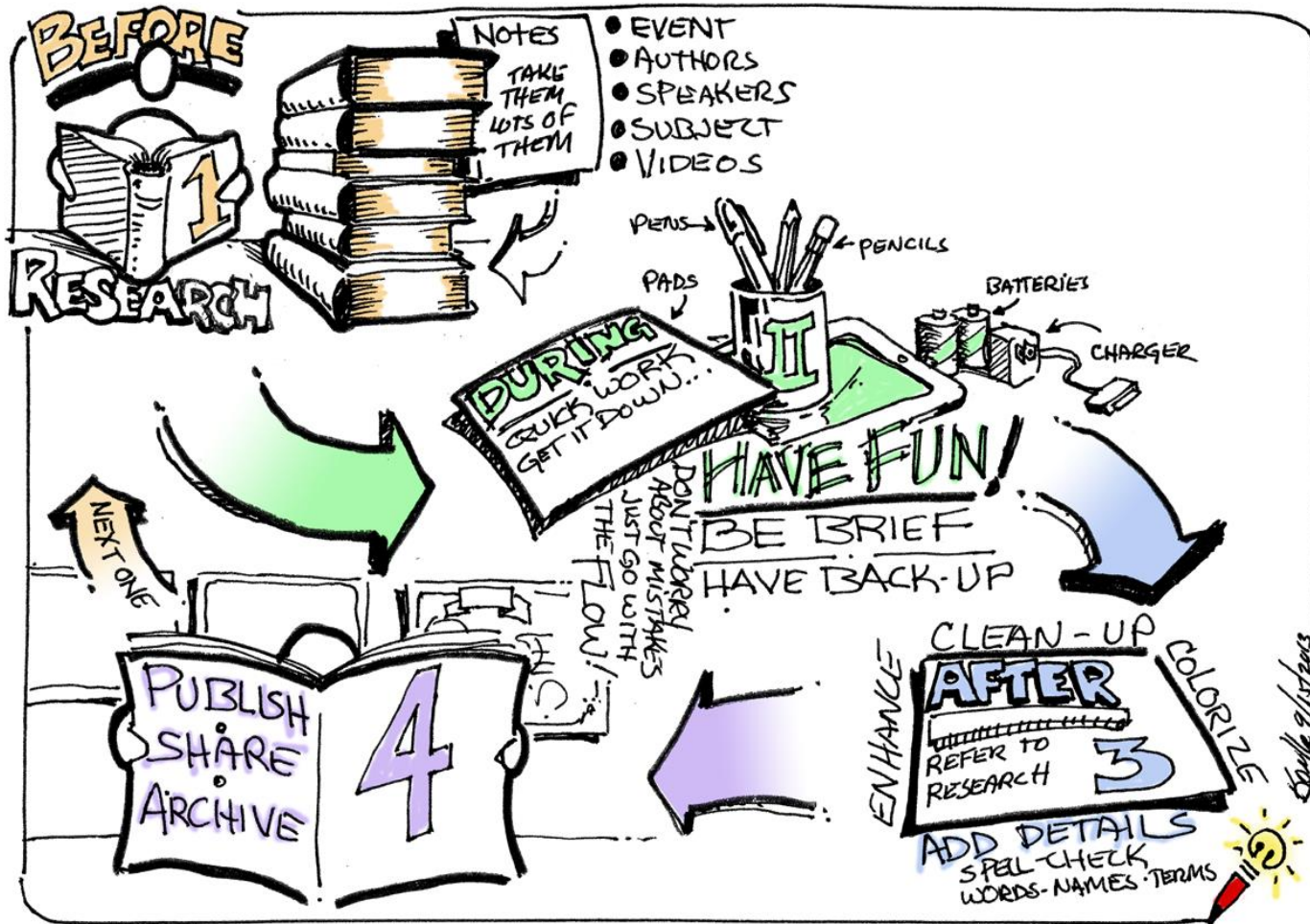
PURPOSE

Project is a temporary endeavor undertaken to create a unique product, service or result.

Project is a temporary endeavor undertaken to create a unique product, service or result.

Project is a temporary endeavor undertaken to create a unique product, service or result.





Ejercicio 5

Elaborar un Sketchnote!

Escuchar y tomar apuntes visuales.

Preparar

Titulo Titulo TÍTULO

TITULO Título título *Titulo*

Problemas en la escuela, por Santiago Aranguri

**Conectar y
organizar**

**Escuchar e
interpretar**

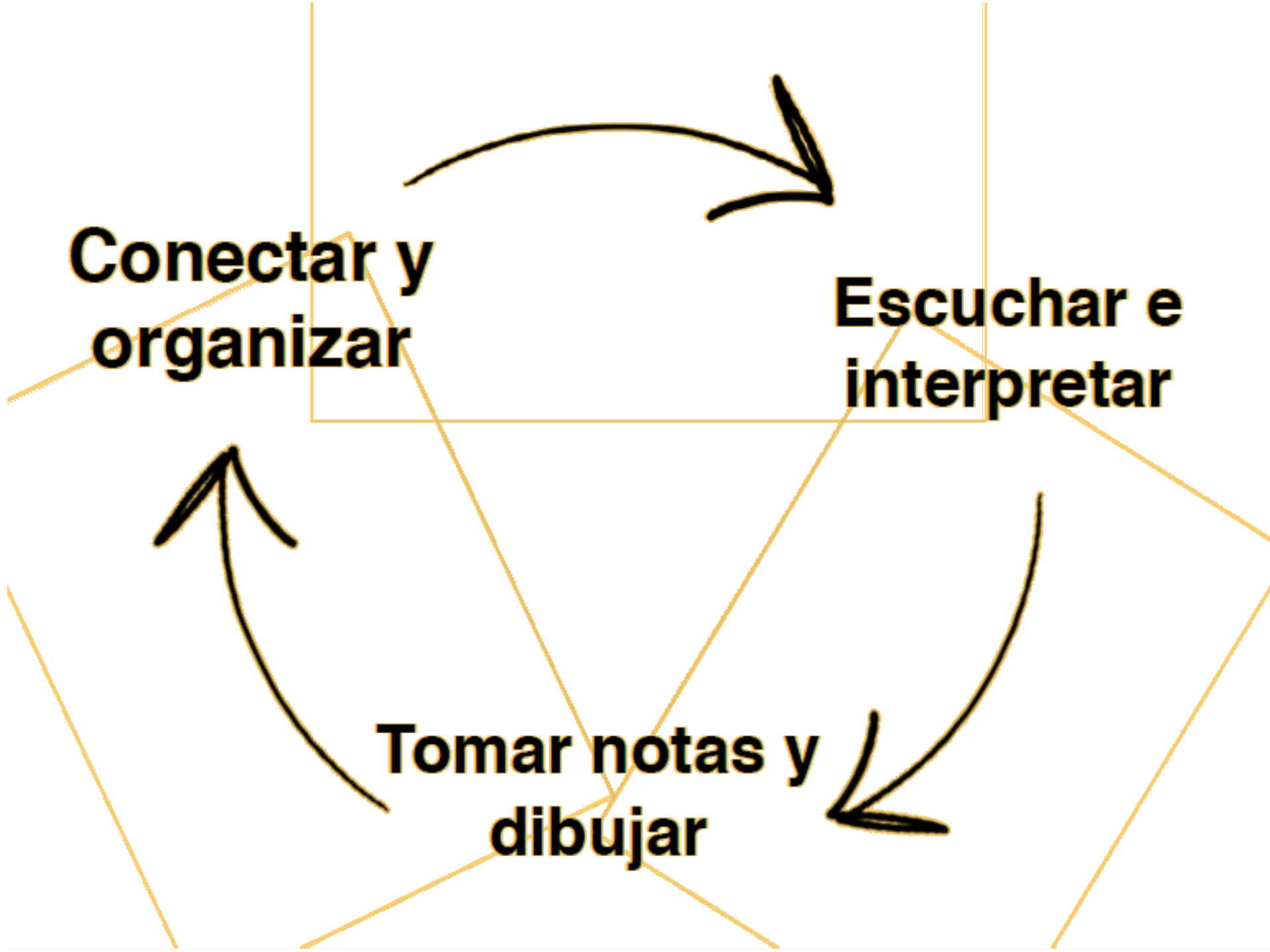
**Tomar notas y
dibujar**

Problemas en la escuela, por Santiago Aranguri

**Conectar y
organizar**

**Escuchar e
interpretar**

**Tomar notas y
dibujar**



Gracias



evelyn.cordero@postgrado.uv.cl