



Técnicas de creatividad: Design Thinking

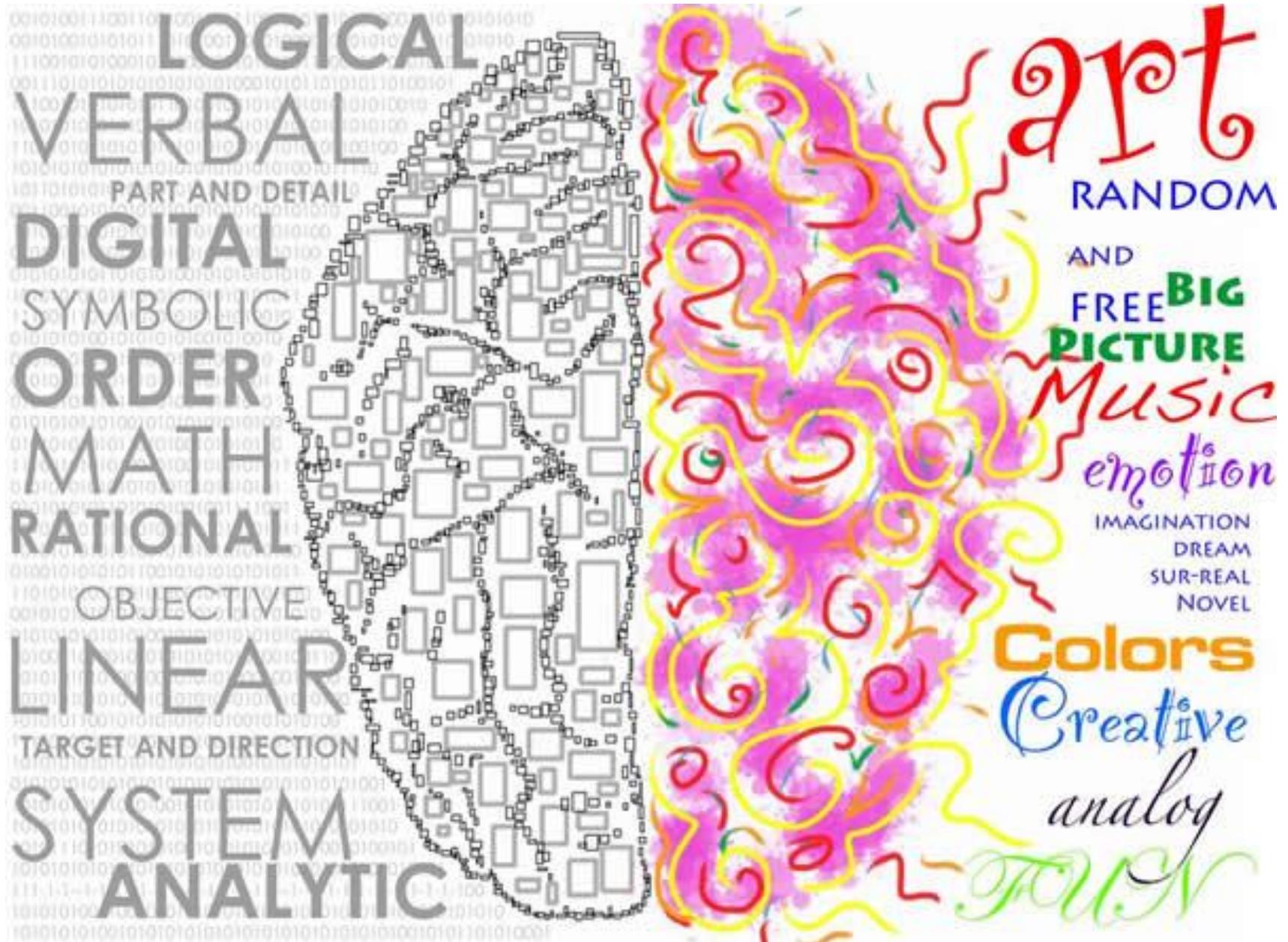


UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de
Desarrollo Regional

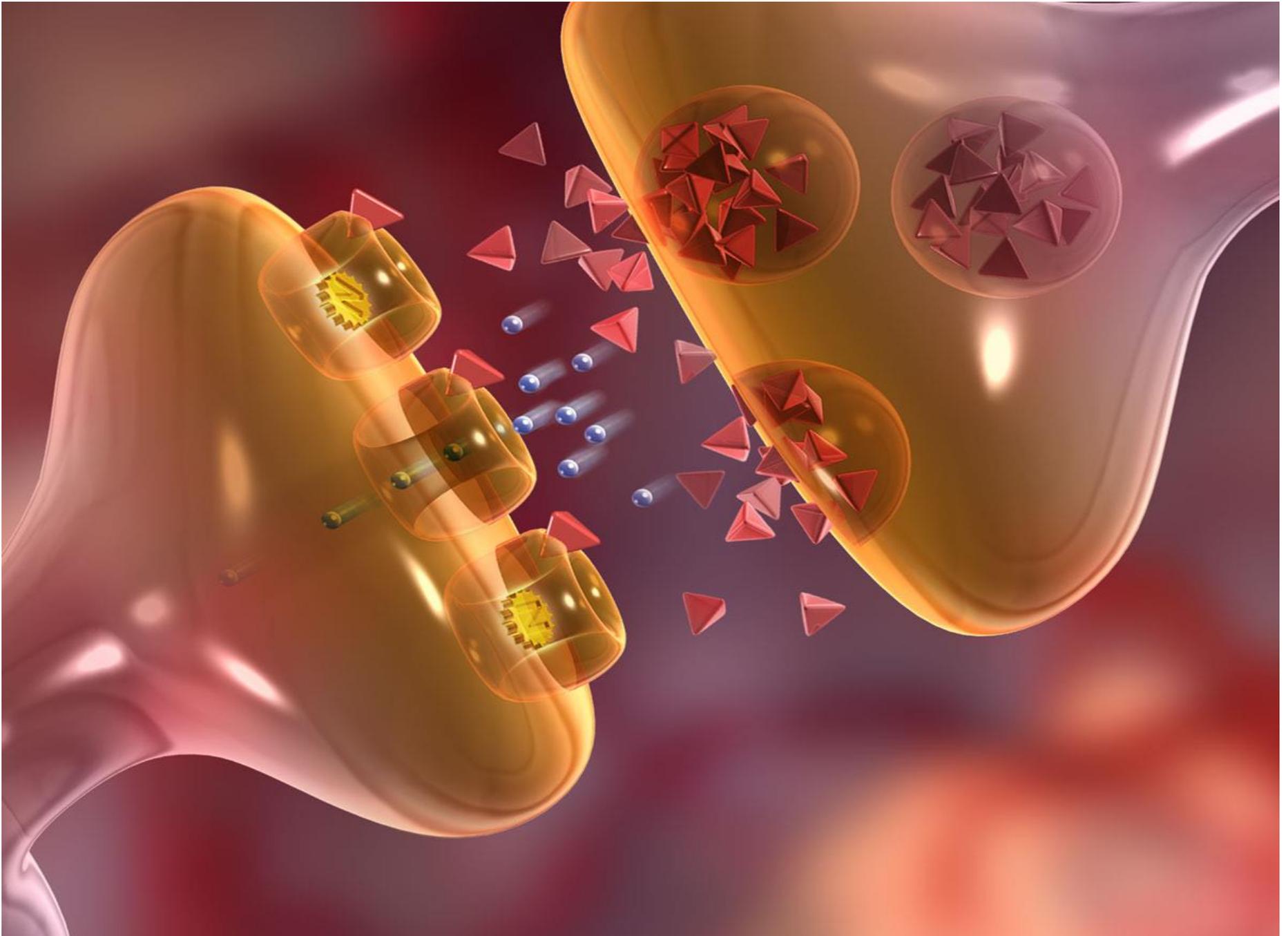
Una manera de hacer Europa

“Proyecto cofinanciado por los Fondos FEDER, dentro del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020”

Pensamiento **analítico** y pensamiento **creativo**



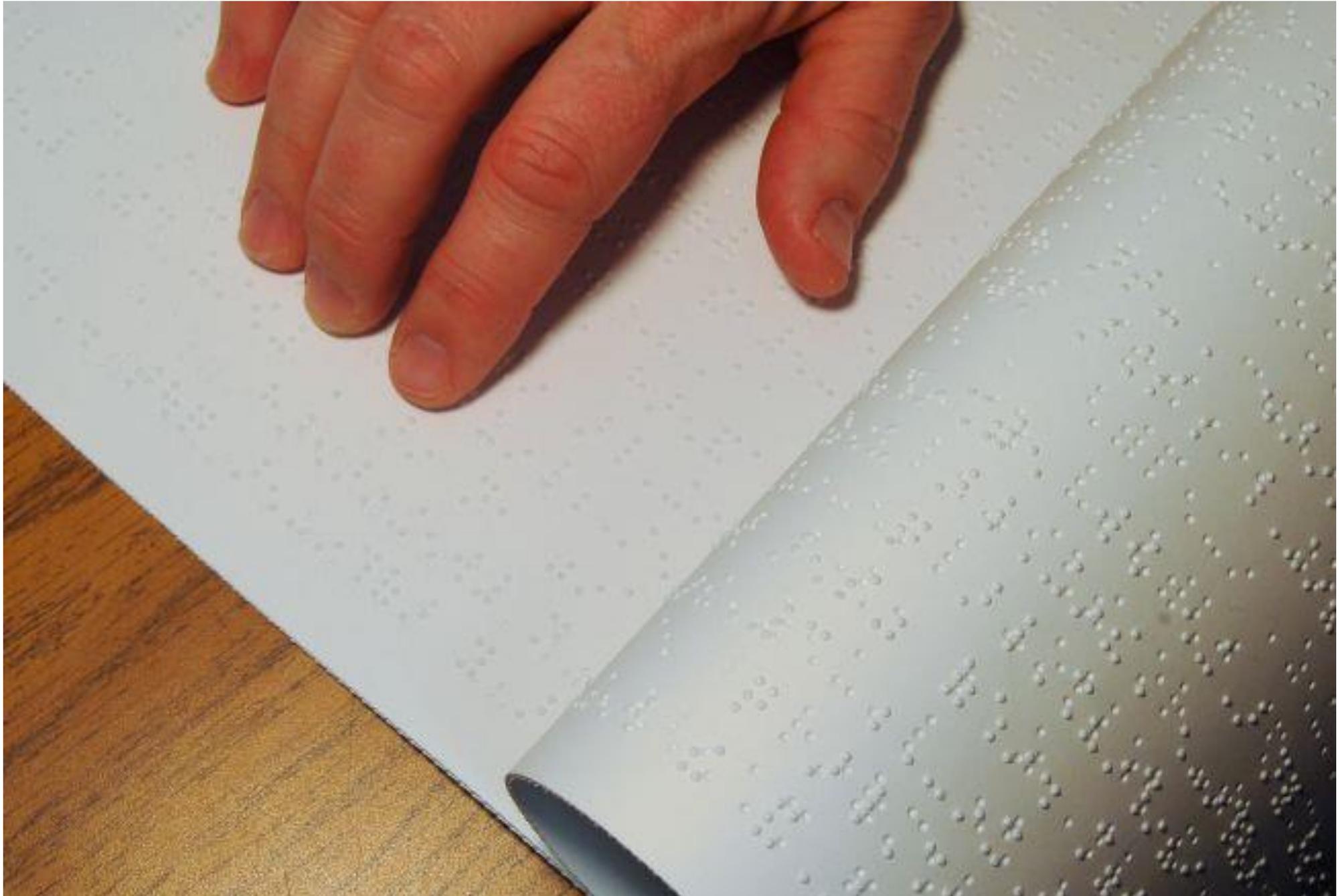
La importancia de la **sinapsis**



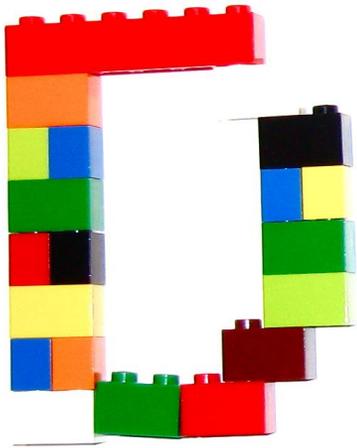
Neurogénesis: experimento taxistas londinenses



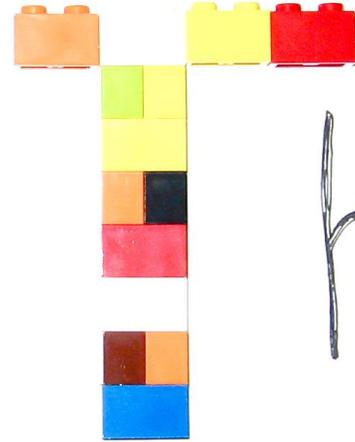
Neuroplasticidad: experimento de la venda



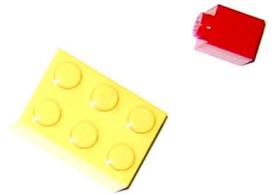
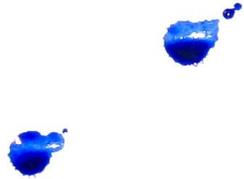
Breve introducción al **Design Thinking**



esign



hinking



¿Qué es **Design Thinking**?

Design Thinking es:

«Una disciplina que usa la **sensibilidad** y métodos de los diseñadores para hacer coincidir las **necesidades de las personas**, con lo que es tecnológicamente **factible** y con lo que una estrategia **viable** de negocios, puede convertir en **valor** para el cliente y en una **oportunidad** para el mercado»

Concepto ofrecido por **Tim Brown, IDEO**



TRADITIONAL THINKING

Avoid Failure

Give the right answers

Telling

Subject Expert

Thinking & Planning

Passive Experience

DESIGN THINKING

Fail Fast

Ask the right questions

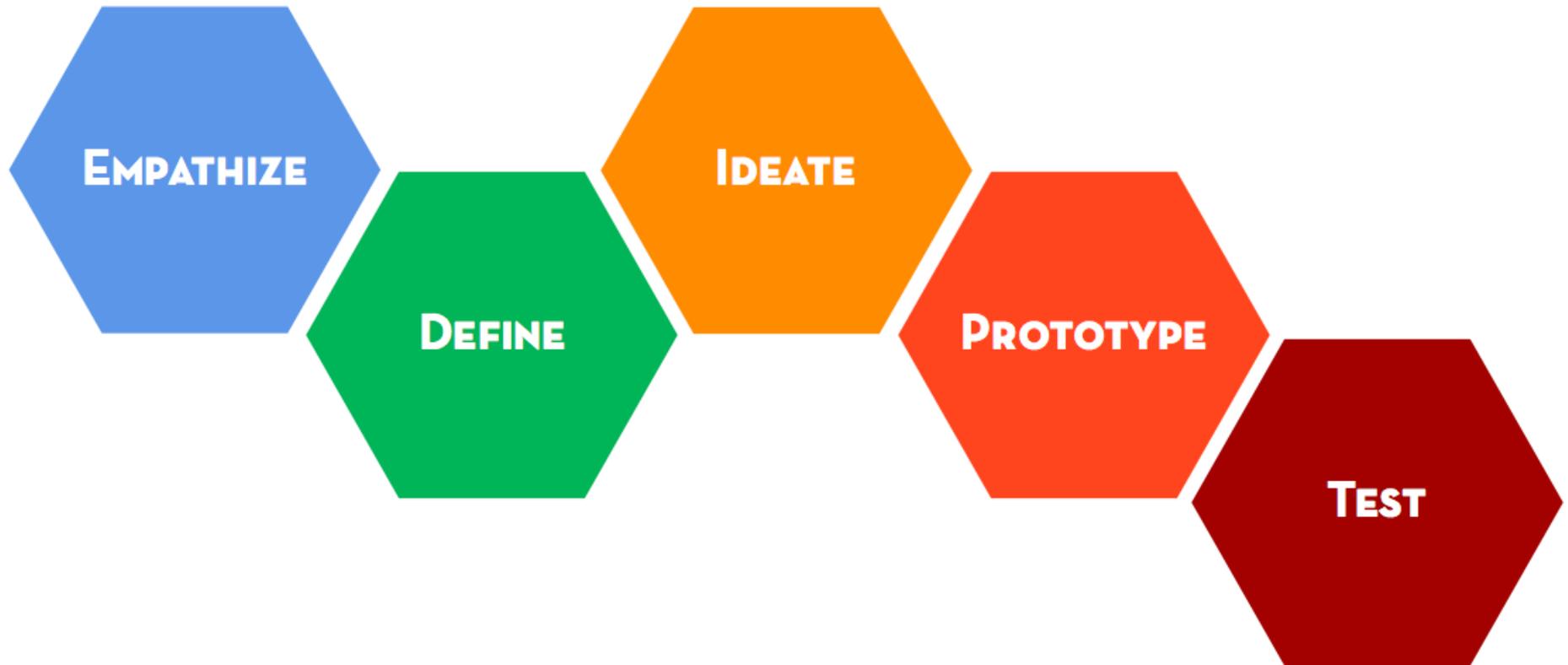
Showing

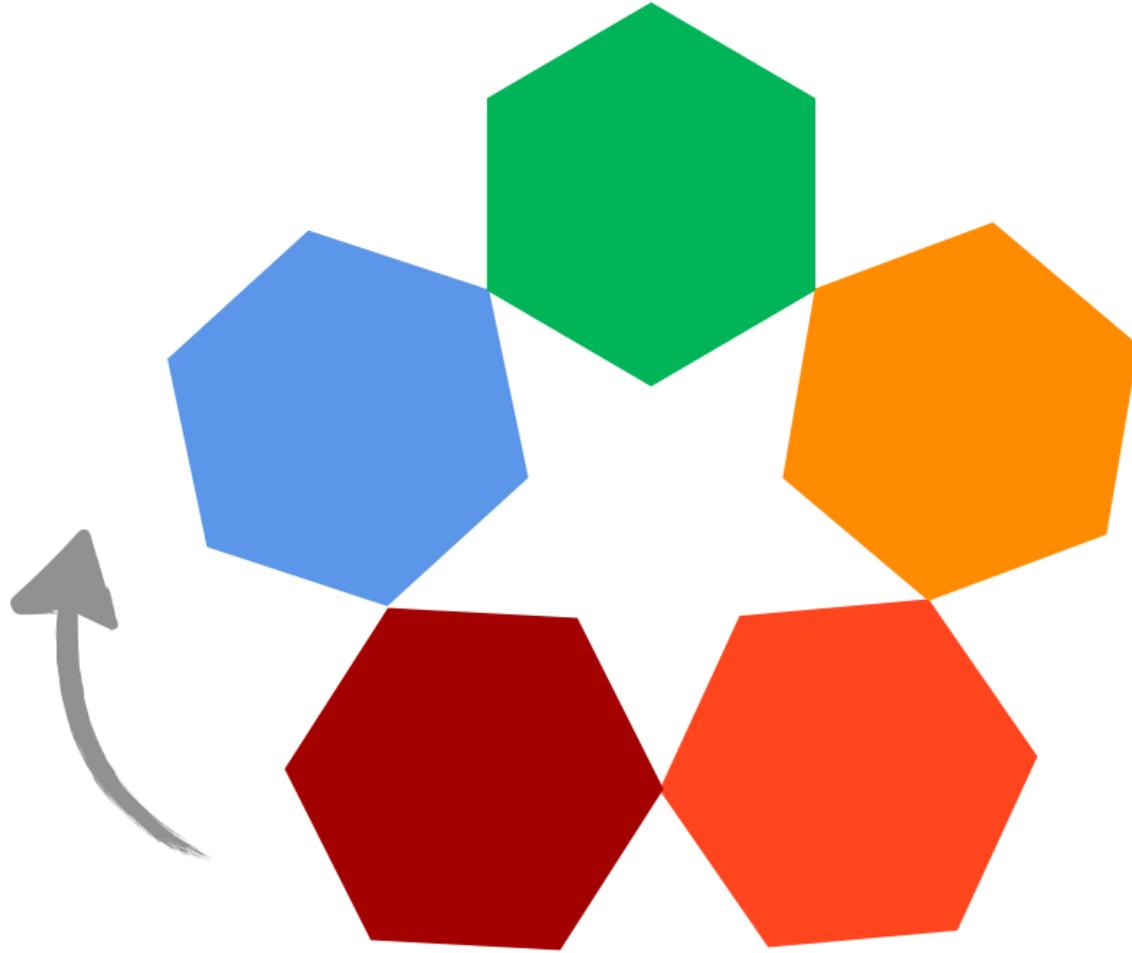
Process Expert

Doing

Active Experience

Fases del proceso **creativo**





Aprender a **ser** creativos



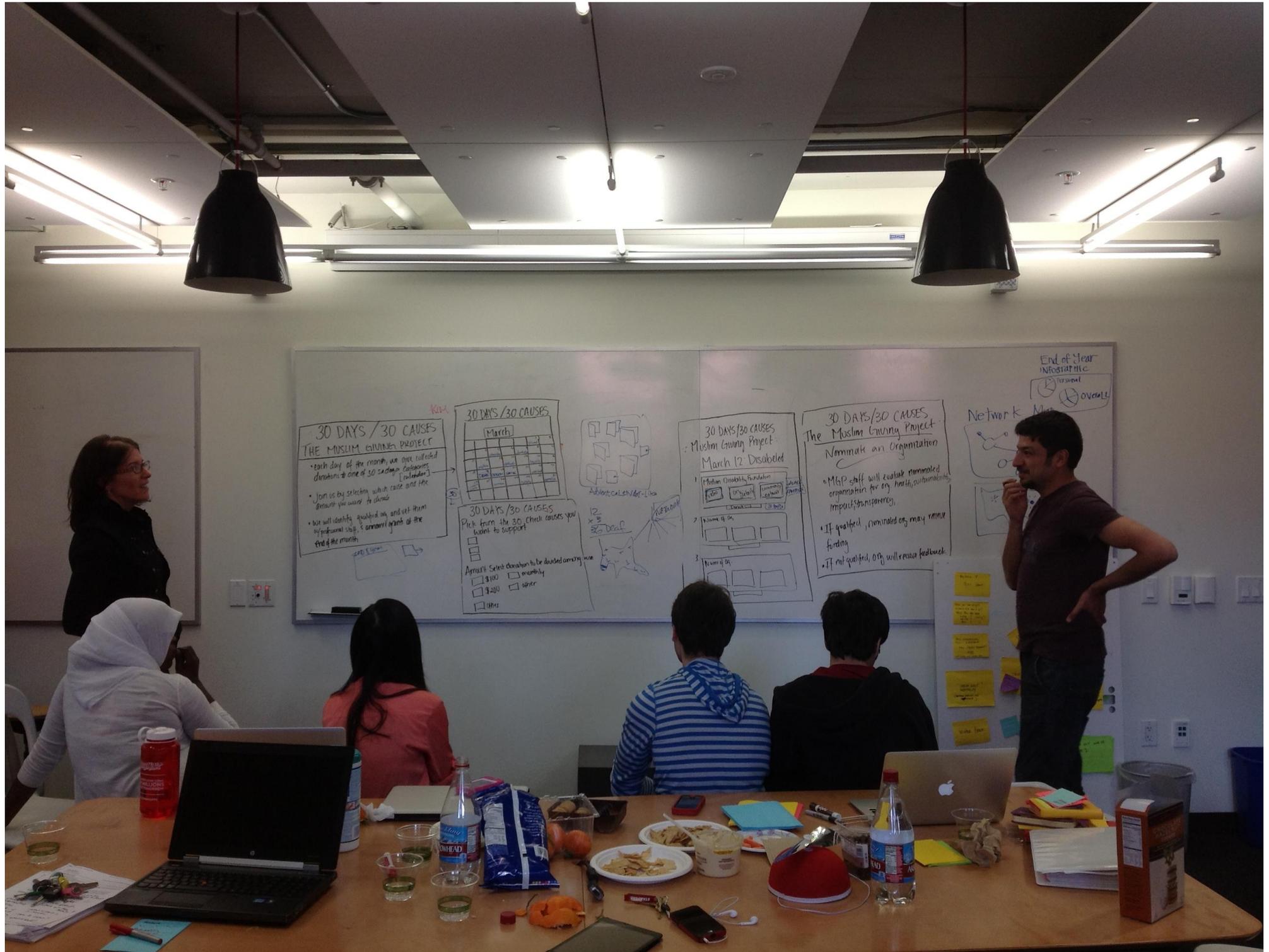
10

Consejos para ser un **Mejor Creativo**

- 1 > TOMA LOS FRACASOS COMO UN INICIO, NO COMO UN FIN.
- 2 > NUNCA DEJES DE APRENDER.
- 3 > PREGUNTATE COMO LO HACEN, SIEMPRE.
- 4 > ANALIZA OBJETIVAMENTE.
- 5 > ESCUCHA LAS OPINIONES DE LOS DEMÁS.
- 6 > COMPARTE TUS CONOCIMIENTOS.
- 7 > DALE EL CRÉDITO A QUIEN LO MERECE.
- 8 > RESPETA LAS CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS.
- 9 > TOMA LA INICIATIVA, PRUEBA, INTENTA, EXPERIMENTA.
- 10 > AMA LO QUE HACES O HAZ OTRA COSA.

Teamstorming: ventajas del brainstorming en equipo





30 DAYS/30 CAUSES
THE MUSLIM GIVING PROJECT

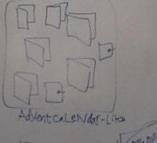
- each day of the month, we open collected donations to one of 30 random categories
- Join us by selecting which cause and the amount you want to donate
- We will identify qualified orgs and vet them by professional staff, & announce them at the end of the month



30 DAYS/30 CAUSES
 Pick from the 30, check causes you want to support

Amount: Select donation to be donated among use

\$100 monthly
 \$200 other
 other



30 DAYS/30 CAUSES
 Muslim Giving Project -
 March 12 Disabled

1. Muslim Disability Foundation
2. Name of org
3. Number of org

30 DAYS/30 CAUSES
 The Muslim Giving Project
 Nominate an Organization

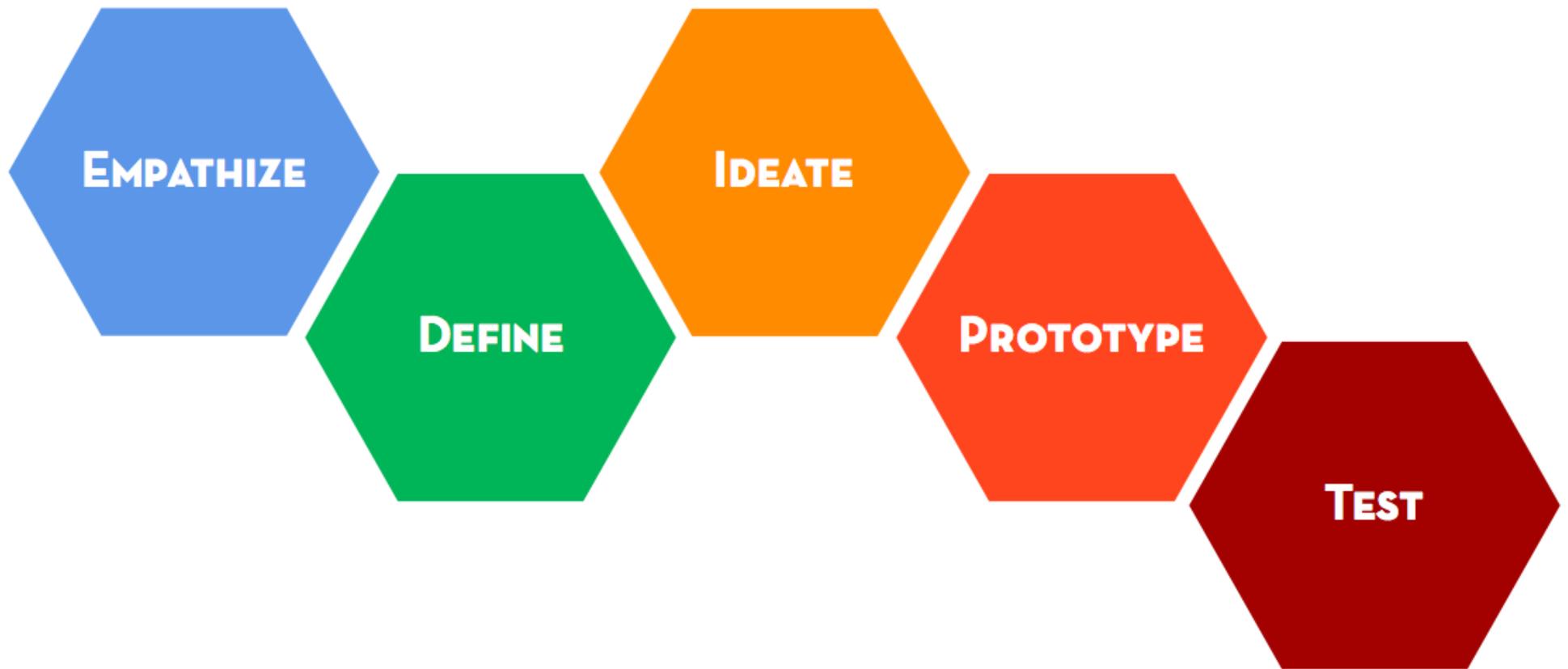
- MGP staff will evaluate nominated organization for org health, sustainability, impact/transparency.
- If qualified, nominated org may receive funding
- If not-qualified, org will receive feedback

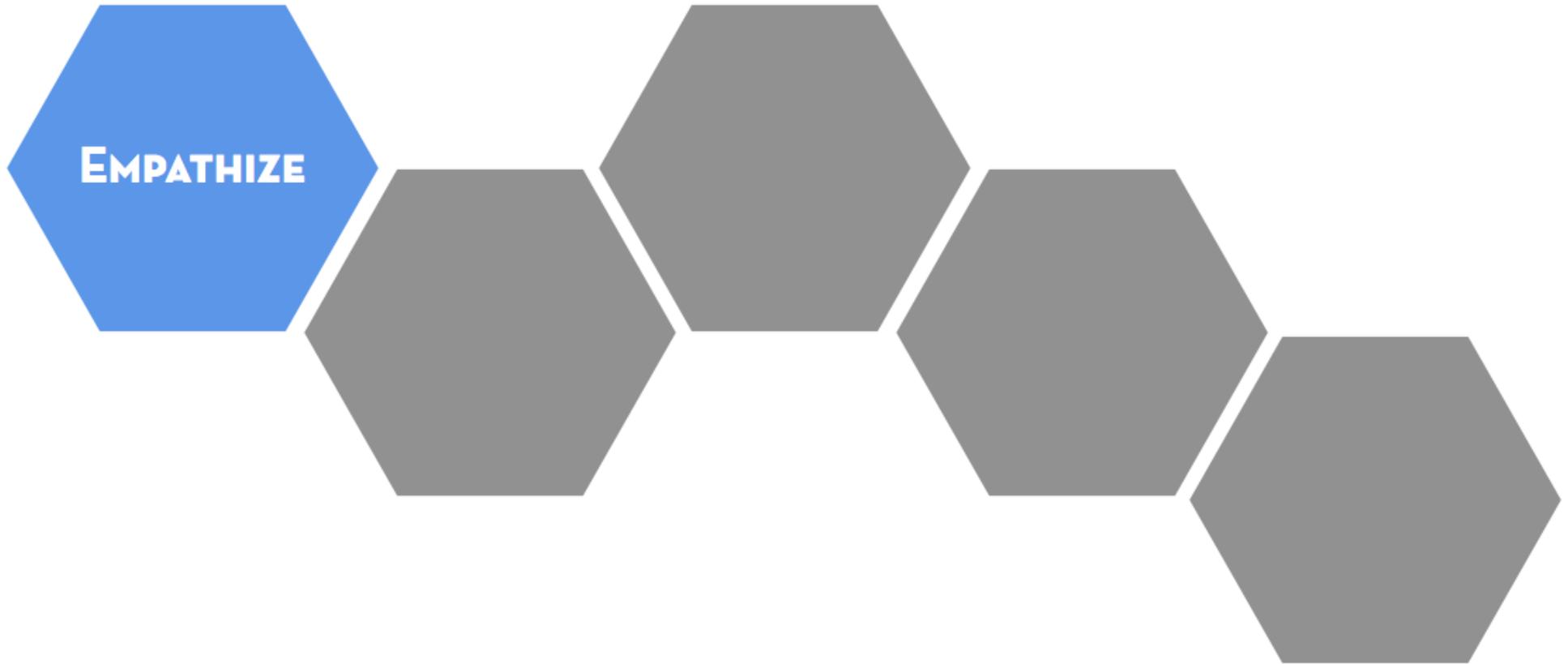


Yellow sticky notes with handwritten notes are attached to the whiteboard.

Entonces, ¿por dónde **empezar**?







¿Qué es empatía?

Empatía es:

La identificación intelectual o forma de conexión indirecta con los **sentimientos**, **pensamientos** o **actitudes** de otra persona.

¿Eh?

Empatía es:

- cuando **sientes** lo que otra persona está sintiendo;
- cuando puedes reflejar sus **expresiones**, sus **opiniones** y **esperanzas**.

¿Por qué ganar **empatía**?

- para descubrir las necesidades **explícitas** e **implícitas** de las personas, para comprender a las personas
- para descubrir la importancia del reto que afrontamos

Algunos ejemplos



Hospital **Infantil** de Londres







¿**CÓMO** empatizan los diseñadores?

- sin juzgar
- con ojos de principiante (niño)
- con curiosidad
- con optimismo
- con respeto

Sumérgete en situaciones y experiencias de tu usuario



qué · cómo · por qué

¿**Qué** es lo que la/s persona/s hace/n?

Anota qué es lo que sucede con la persona y con el contexto en el que se encuentra.

¿**Cómo** lo hace/n?

Describe la situación como para que alguien que no está presente la comprenda.

¿**Por qué** lo hace/n de esta forma?

Comienza a formular una historia. Después pregunta.

Manten una **buena conversación.**

Prepara una buena **entrevista.**

Conecta con tu usuario/cliente para comprender **quién** es.



Busca **historias**

Cuénteme acerca de la **última vez que** _____

Cuénteme acerca de alguna **experiencia que tuvo con**

Habla de **sentimientos**

¿Cómo **se sintió** usted cuando _____ ocurrió?

¿Qué **sintió** usted en aquel momento?

Continúa la frase con el “¿por qué?”

¿De veras? ¿Me podría explicar usted **por qué** eso importa?

Hábleme más del asunto . . . entiendo . . . ¿Me podría decir **por qué** piensa así?

De acuerdo. ¿**Por qué** es importante para usted?

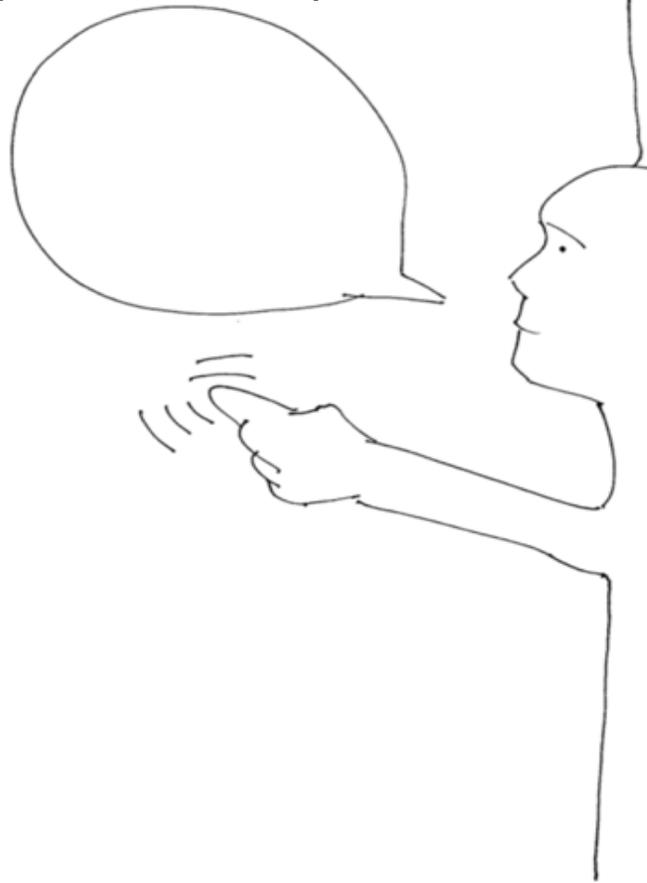
Anatomía de una **entrevista**



¿Cómo crear el Mapa de Empatía?

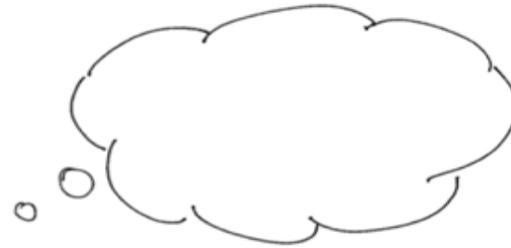
DICE

frases y palabras descriptivas



PIENSA

pensamientos y creencias



HACE

actitud y comportamiento

SIENTE

sentimientos y emociones

*Anota mínimo 10 frases:

DICE

* Anota mínimo 10 observaciones sobre comportamiento/lenguaje no verbal/movimientos/reflejos:

HACE

Anotaciones del entrevistador:

* Anota mínimo 10
frases/pensamientos/creencias

PIENSA

* Anota mínimo 10 observaciones sobre estado
anímico, emociones, sentimientos

SIENTE

Anotaciones del entrevistador:

Re-planteamiento del problema:

Cliente objetivo

1

descripción empática

necesita una
solución para

Necesidad

2

descripción necesidad

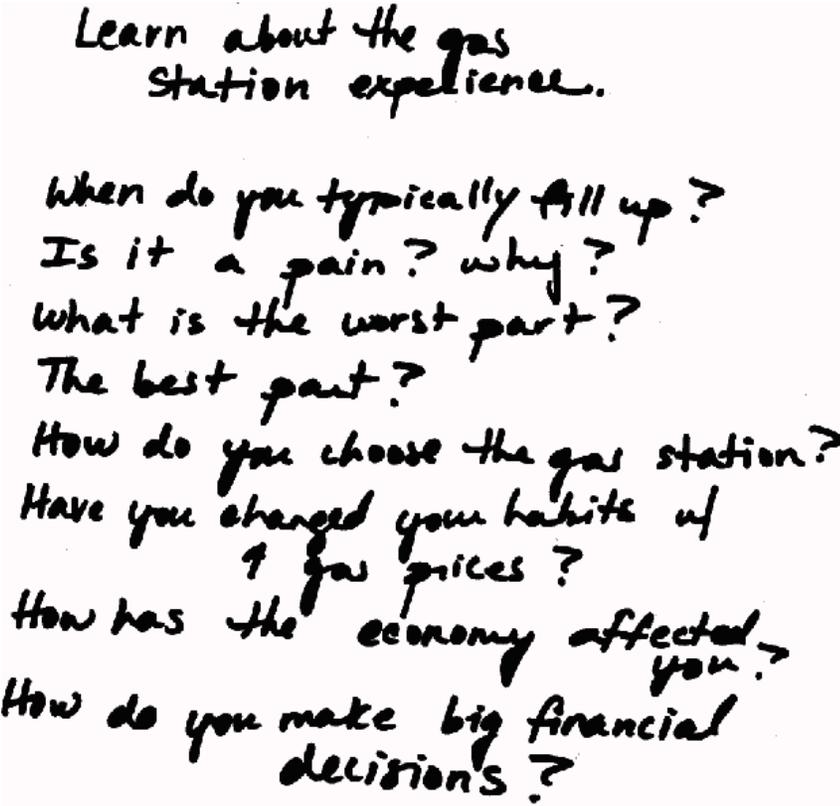
Problema

porque

3

- **P1 Preparación de la entrevista**
- Brainstorming sobre las preguntas
- Descubrimiento de nuevos enfoques
- Refinamiento de preguntas

«Estudia la experiencia de repostaje»



Learn about the gas
station experience.

When do you typically fill up?
Is it a pain? why?
What is the worst part?
The best part?
How do you choose the gas station?
Have you changed your habits w/
↑ gas prices?
How has the economy affected
you?
How do you make big financial
decisions?

P2 Preparación de la entrevista

- Brainstorming sobre las preguntas
- Descubrimiento de nuevos enfoques
- Refinamiento de preguntas



P3 Preparación de la entrevista

- Brainstorming sobre las preguntas
- Descubrimiento de nuevos enfoques
- Refinamiento de preguntas

Hábleme de **la última vez** que fue a repostar a una gasolinera

Hágame recorrer sus pasos:

- ¿Qué es lo que usted hace primero?
- ¿Después?
- ¿Qué es lo que usted hace mientras espera que se llene el depósito?

Cuando está de camino a la gasolinera, ¿qué **siente**?



Roles en el equipo de trabajo

Entrevistador central

Entrevistador secundario

Observador/capturador de información

Captura tus descubrimientos

Qué **ves**

tu usuario, lenguaje corporal, artefactos



Qué **oyes**

frases, historias, palabras clave, contradicciones



Qué **siente** tu usuario que puedas sentir tú
emociones, creencias, confusión

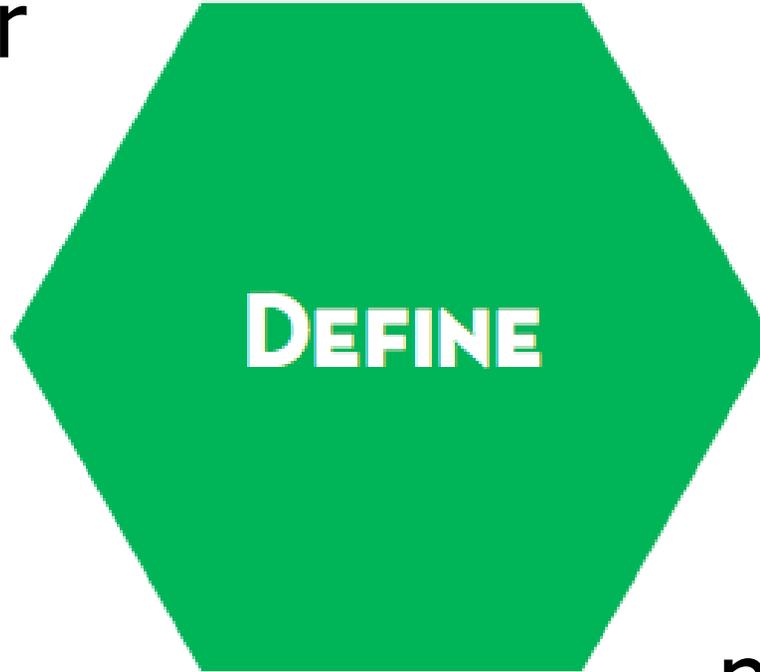


Qué **piensa**

anotaciones, mapas mentales, razonamientos



replantear



punto de vista

¿Cómo generar PUNTOS DE VISTA?

Qué es punto de vista:

Es un replanteamiento del problema **único** y **conciso**, basado en las necesidades y observaciones del usuario o early adopter.

Por qué un punto de vista:

- para exponer nuevas oportunidades atacando los mismos problemas bajo un prisma diferente
- para guiar los esfuerzos de innovación del equipo
- para asegurarnos de haber identificado algo en lo que vale la pena trabajar

Cómo generar un punto de vista:

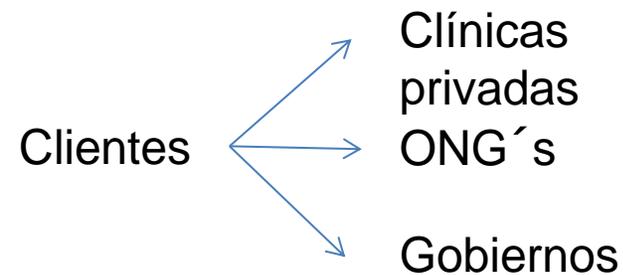
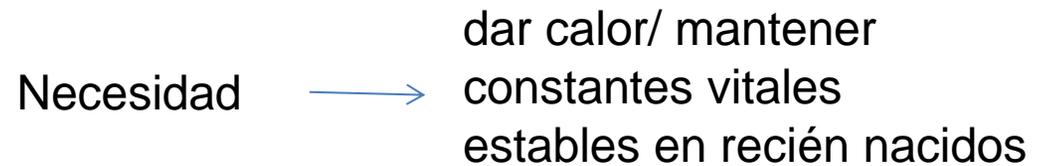
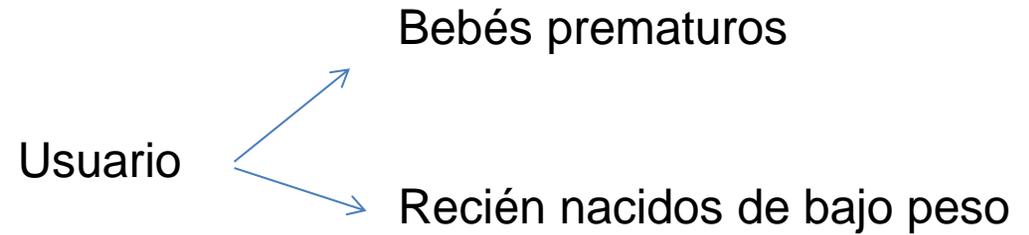
- comprender la experiencia
- identificar al usuario, revelar sus necesidades, articular observaciones
- replantear el problema bajo un nuevo punto de vista

Comprender la experiencia



Identificar al **usuario**, revelar sus **necesidades**, articular **observaciones**

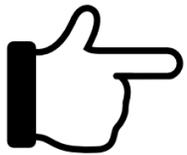
Embrace Infant Warmer



Replantear el problema bajo un **nuevo punto de vista**

Componentes del PUNTO DE VISTA:

- Usuarios: segmentos específicos de la población
- Necesidades: verbos
- Observaciones: observación + interpretación



Ejemplo: Embrace Infant Warmer

- Usuarios: bebés en áreas rurales
- Necesidades: dar calor inmediato a los bebés en las horas posteriores al nacimiento
- Observaciones: traer/dar calor a los bebés

Parte 2: **Sintetizar** para llegar a PDV/POV Acotar el tiempo de preparación.

Metodología de síntesis:

- Identificar patrones
- Aislar valores atípicos
- Crear el compuesto

3 S's:

- Short
- Specific
- Sexy

Tiempo de preparación:

- 10 min: tiempo personal
- 15 min: tiempo grupal

Construcción del PDV/POV:

- Tener lenguaje empático respecto del usuario entrevistado para acometer su descripción
- Identificar necesidad que es profunda y emocional
- Incorporar una observación inesperada

Re-planteamiento del problema:

Cliente objetivo

1

descripción empática

necesita una
solución para

Necesidad

2

descripción necesidad

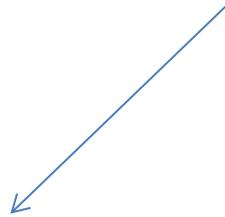
Problema

porque

3

La **frase secreta** que desatará la creatividad

¿Cómo nosotros podríamos...?



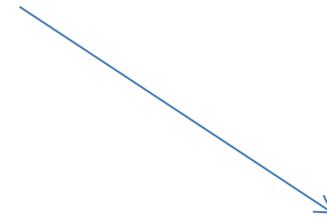
asume que:

- la solución **existe**
- ofrece confianza **creativa** para **identificar** y **dar solución** a necesidades desconocidas



asume que:

- se trabajará en **equipo**
- se creará entorno **colaborativo** y de co-creación
- se **construirán ideas** a partir de las ideas de otros



asume que:

- las soluciones ofrecidas **podrían** funcionar
- las soluciones ofrecidas **podrían no** funcionar

Metodología: Preguntas «Cómo nosotros **podríamos**»

¿**Por qué** crear las preguntas CNP o HMW?

- HMW son preguntas cortas que lanzan tormenta de ideas
- Crean la semilla/ base que demuestra al equipo que existe un amplísimo rango de soluciones
- Demuestra al equipo el enfoque, le ayudan a establecer límites



Ejemplo:

Rango estrecho: «Cómo podríamos crear un cucurucho para comer helado sin que se derrita y gotee»

Rango amplio: «Cómo podríamos rediseñar los postres»

Rango correcto: «Cómo podríamos rediseñar el helado para que sea más portable»

Importante: El alcance del campo variará en cada proyecto y dependerá del progreso que cada uno haya hecho en su trabajo dentro del proyecto.

Metodología: Preguntas «Cómo nosotros **podríamos**»

¿**Cómo** generar preguntas CNP o HMW?

- Comienza con tu PDV (Point of View) o replanteamiento del problema
- Rompe el reto grande en pequeñas piezas procesables
- En la fase de replanteamiento del problema, busca aspectos que te ayuden a completar la pregunta CNP o HMW

Ejemplo:

Reto: rediseñar la experiencia de un viajero en el aeropuerto local internacional

PDV/POV: madre agobiada con sus tres hijos recorre los pasillos del aeropuerto, donde debe pasar horas hasta que abran la puerta de embarque, tiene que entretener a sus niños juguetones, porque los «pequeños mocosos molestos» todavía irritan más a los pasajeros que llevan horas esperando.

Importante: CNP o HMW a menudo ayuda a hacer brainstorming del problema antes de haber llegado siquiera a la fase de brainstorming de solución del problema.



Metodología: Preguntas «Cómo nosotros **podríamos**»

¿**Cómo** generar preguntas CNP o HMW?

Amplifica lo bueno: ¿Cómo podríamos usar la energía de los niños para entretener al resto de pasajeros?

Quita lo negativo: ¿Cómo podríamos separar a los niños del resto de pasajeros?

Explora lo opuesto: ¿Cómo convertir el tiempo de espera en la parte más excitante del viaje?

Cuestiona asunciones: ¿Cómo podríamos remover el tiempo de espera en los aeropuertos por completo?

Ir tras adjetivos: ¿Cómo podemos hacer que la prisa sea refrescante en vez de molesta?

ID recursos inesperados: ¿Cómo podemos aprovechar el tiempo libre de nuestros compañeros de viaje para compartir la carga?

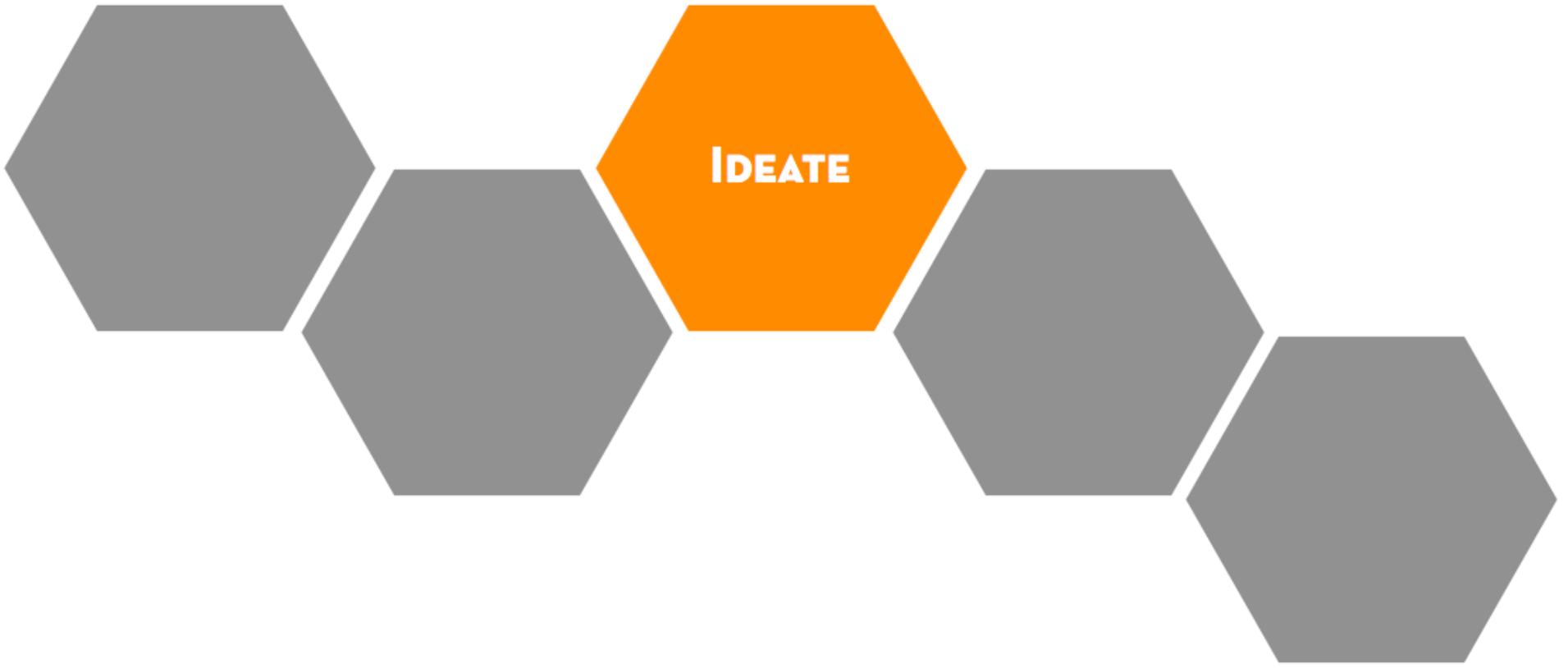
Crea analogías desde necesidades o contextos: ¿Cómo podríamos hacer que un aeropuerto se parezca a un SPA? ¿Y a un patio de recreo?

Juega con el POV en contra del desafío: ¿Cómo podríamos hacer que el aeropuerto se convierta en un lugar donde los niños quieren ir?

Cambia el status quo: ¿Cómo podemos hacer que los niños ruidosos sean menos molestos?

Desmenuza el POV en pequeñas piezas: ¿Cómo podríamos entretener a los niños? ¿Cómo podríamos apaciguar a los pasajeros retardados?





IDEATE

Por qué hacer **brainstorming**:

- Para crear el máximo potencial innovador en un corto período de tiempo
- Para incorporar perspectivas diferentes
- Construir excitación
- Conseguir alineación
- Transferir ideas

Cómo hacer **brainstorming**. Reglas:

- No realizar juicios
- El volumen/la cantidad es lo importante
- Una conversación a la vez
- Sé visual
- Sintetiza en titulares
- Construye sobre las ideas de otros
- Mantén el ritmo
- Apoya las ideas locas

EXPLORACIÓN

Identificar nuevas vías / Reformular los retos / Optimizar las preguntas

EJES ESTRATÉGICOS



EJES DE INNOVACIÓN

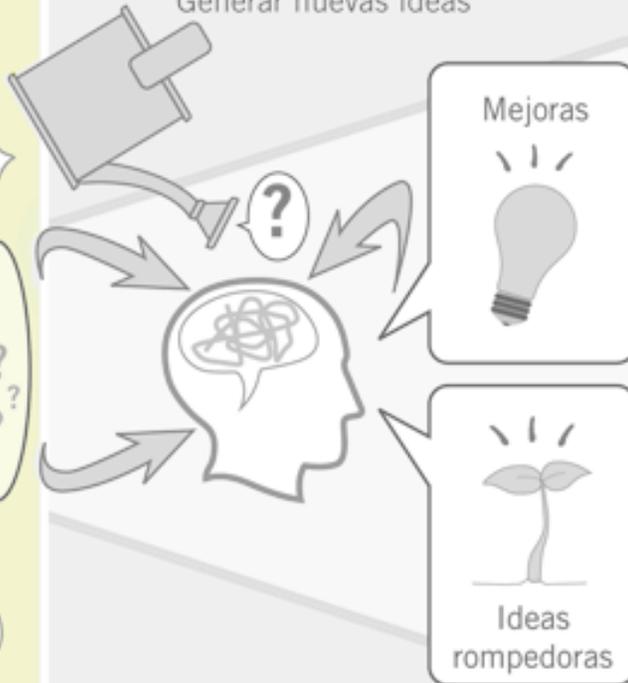


NECESIDADES TÁCTICAS



DIVERGENCIA

Generar nuevas ideas



CONVERGENCIA

Seleccionar
Pulir ideas



VENTA

Enfocar
Prototipar
Pitch



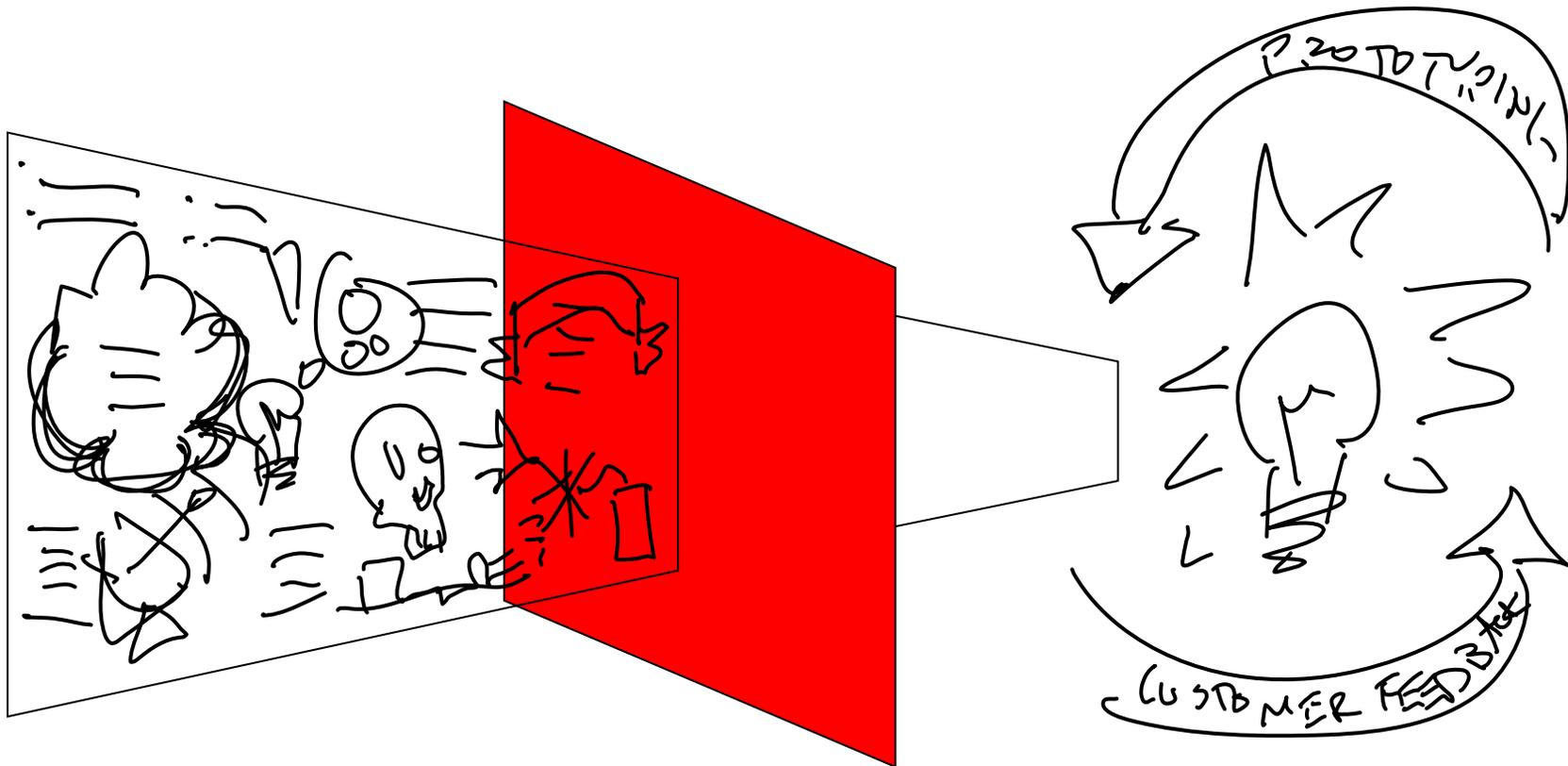
Proyecto de Innovación



¡INNOVACIÓN!

Selección de la **idea**: un paso crítico

Selección y **desarrollo** de las ideas con alto potencial



Todas las ideas generadas: ideas locas, ideas creativas, ideas malas, ideas no desarrolladas...

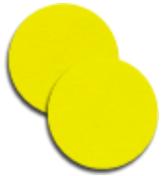
Evaluación de ideas según el criterio de la idea más atractiva y la idea más factible, antes de ser implementadas.

Ideas desarrolladas por su factibilidad.

Utiliza el criterio de **evaluación** basado en votos:



“la idea con más probabilidades de éxito”



“la más encantadora”



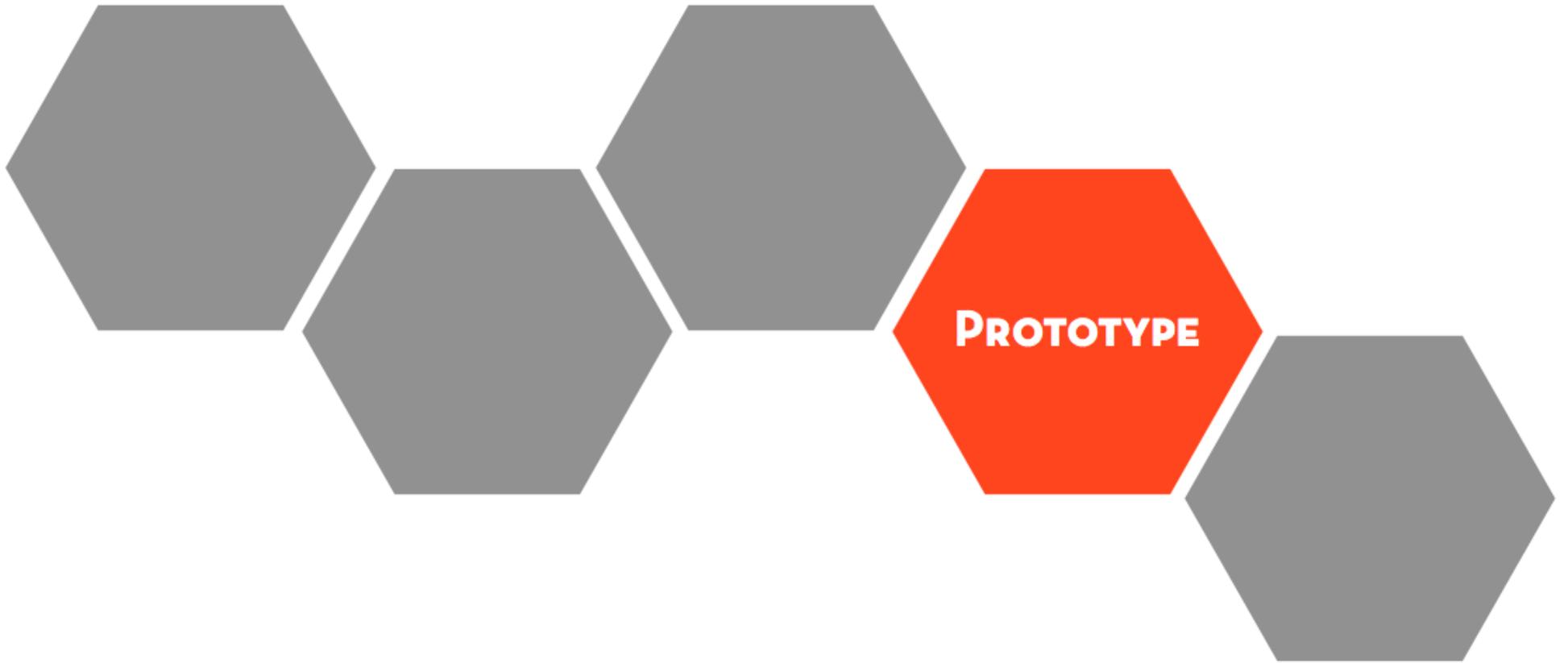
“la más disruptiva si...”



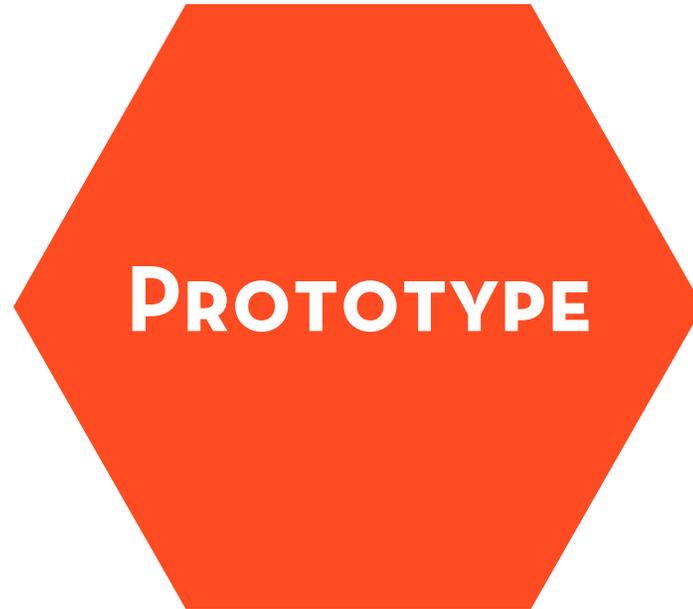
Reto genérico: Fomentar la venta de obras de arte por Internet

Replanteamiento problema: Mara, ama de casa al cuidado de sus 2 hijos y quilter por vocación, con grandes dificultades para llegar a fin de mes, necesita vender sus patchworks por Internet.

HMW/CNP: ¿Cómo podríamos fomentar la venta de los patchworks por Internet, sin que ello significase una gran inversión en e-commerce o publicidad en la red?



para pensar



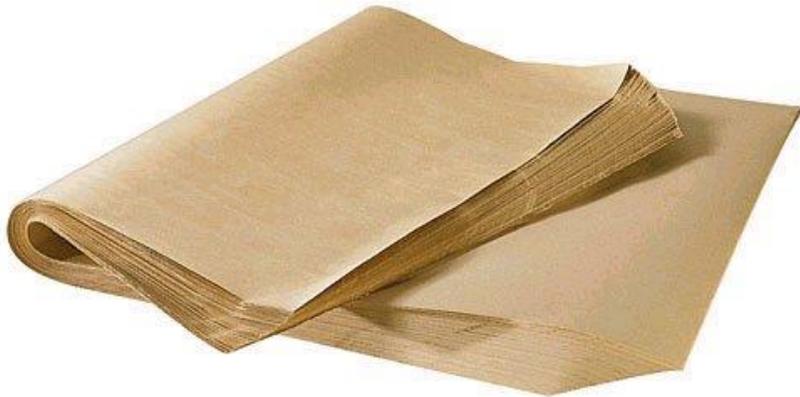
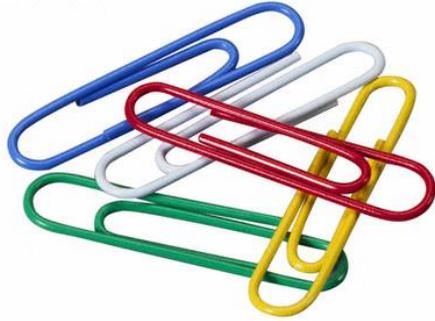
para aprender

Construye tu prototipo **rápidamente**, compártelo de **inmediato**, sigue aprendiendo

Para el proceso de diseño centrado en las personas el **prototipado rápido** es una forma increíblemente **eficaz** para convertir las ideas en algo **tangible**, para **aprender haciendo** y para **recibir** una rápida **retroalimentación** de las personas para quienes se está diseñando la solución. Porque un prototipo sólo sirve para transmitir la idea – **no** para ser **perfecto**-.

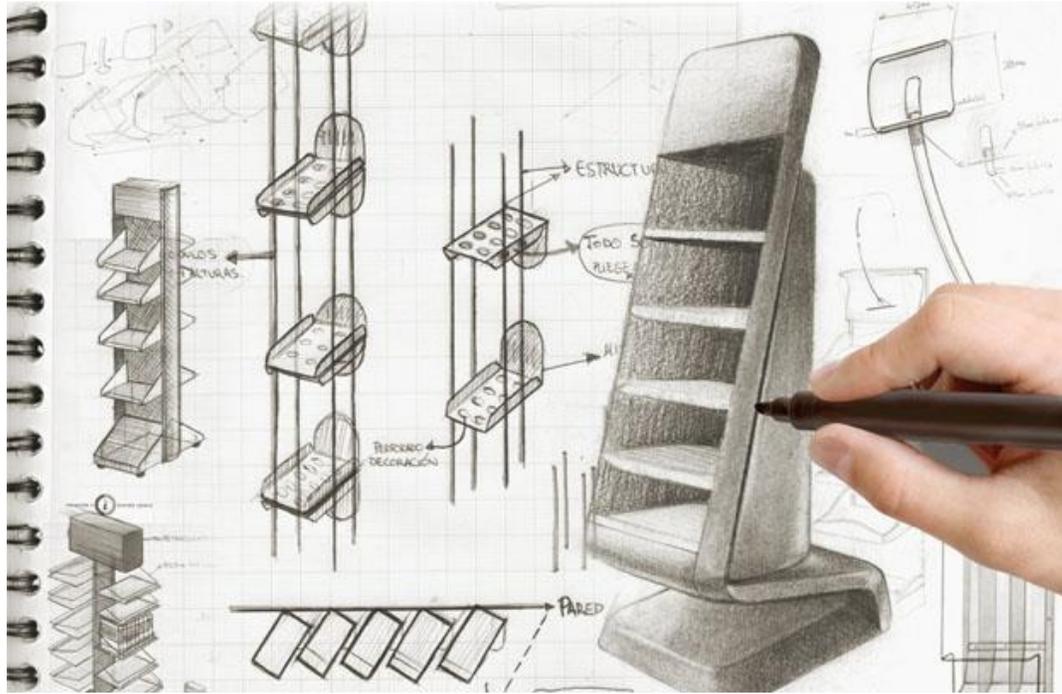
Mientras que mucha gente piensa que un prototipo es la **versión áspera** de un producto físico, los prototipos hoy en día abarcan una gama más amplia de **artefactos** y **experiencias** y sirven a los diversos propósitos de los diseñadores que los crean.

Prototipado rápido con materiales de bajo coste:



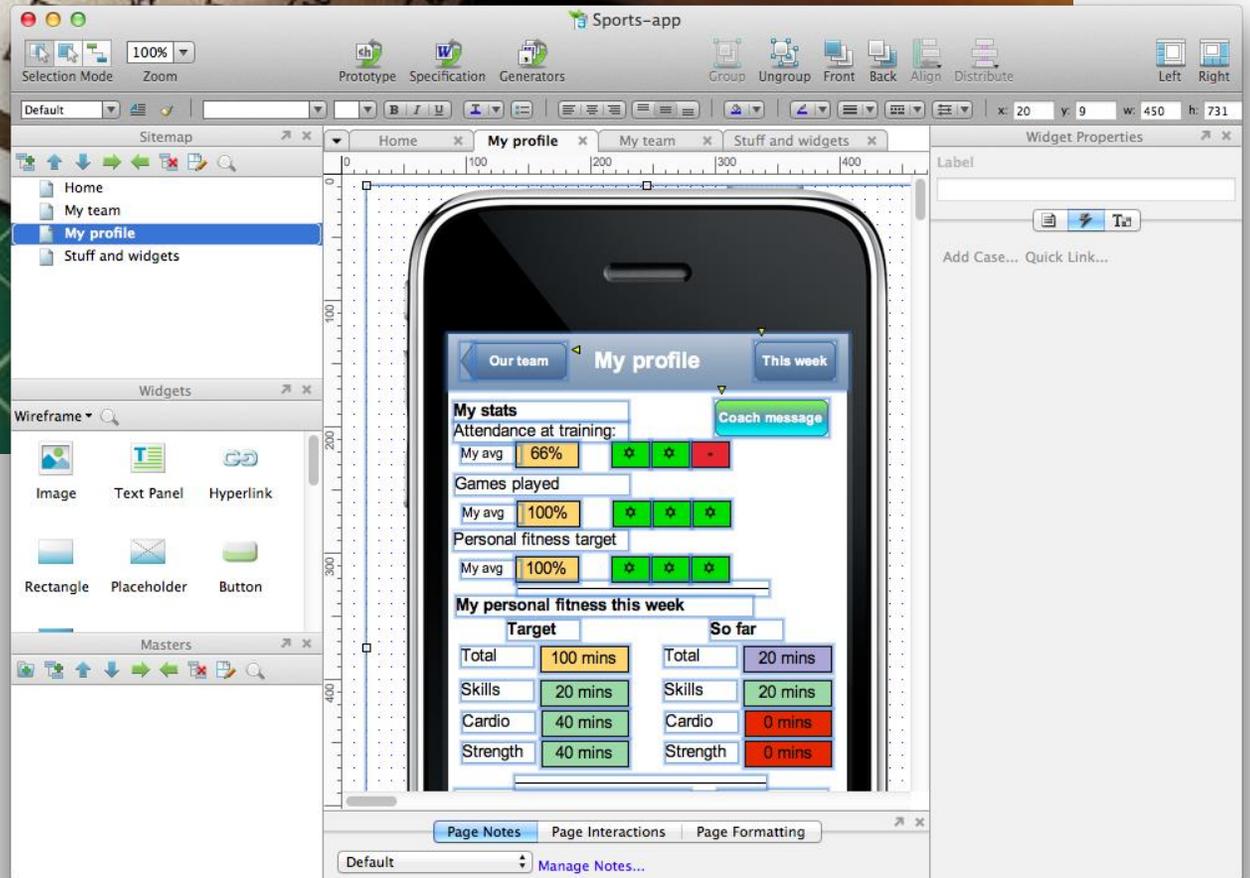
	producto	servicio	experiencia	espacio	historia
funciona como					
Tiene aspecto de					
Interactúa como					

Prototipado de **producto físico**



Prototipado de **servicio**





Mock-ups: útiles para desarrollo de software & apps móviles

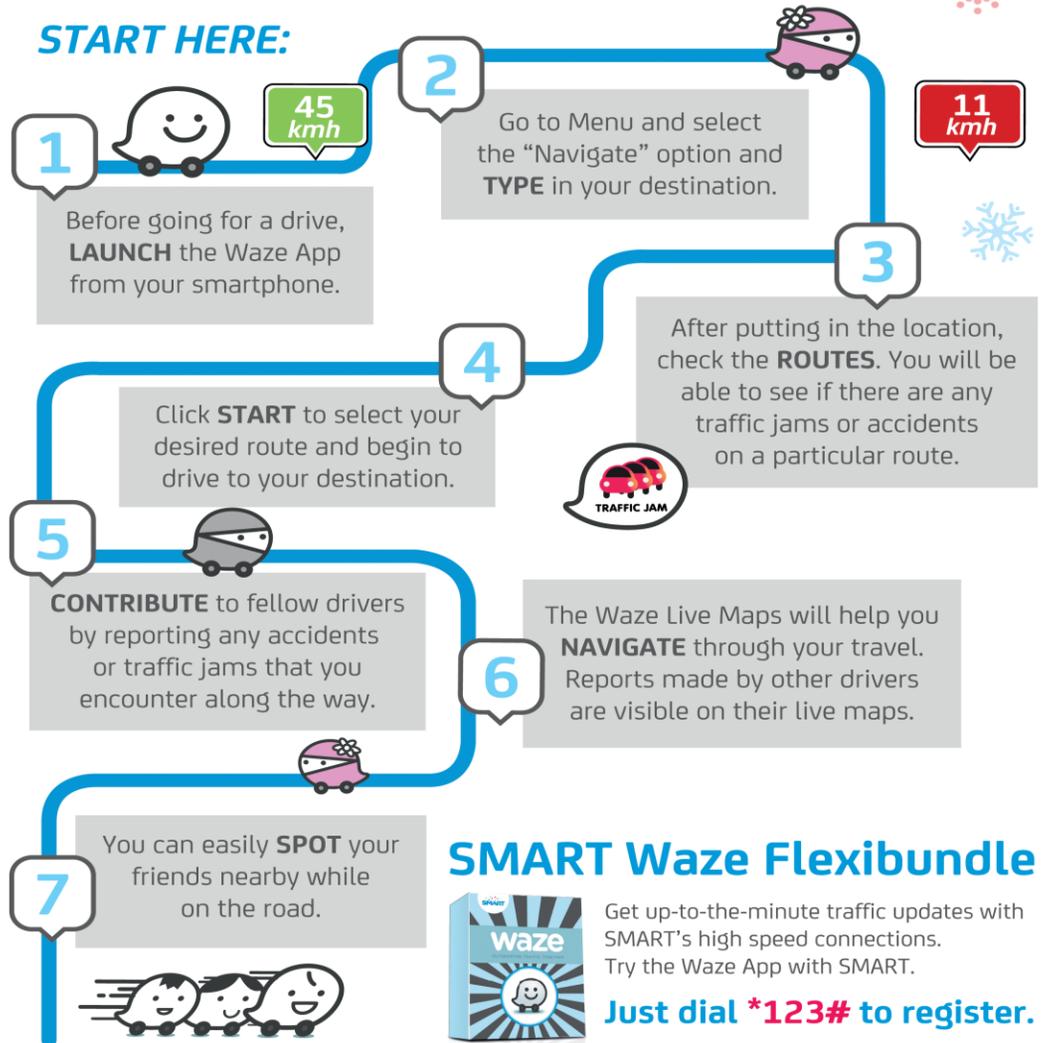
Prototipado de **experiencias** de usuario



Enjoy the real-time, social navigation app with the reach and reliability of the biggest network.



START HERE:



SMART Waze Flexibundle



Get up-to-the-minute traffic updates with SMART's high speed connections. Try the Waze App with SMART.

Just dial *123# to register.

Prototipado de **espacios**

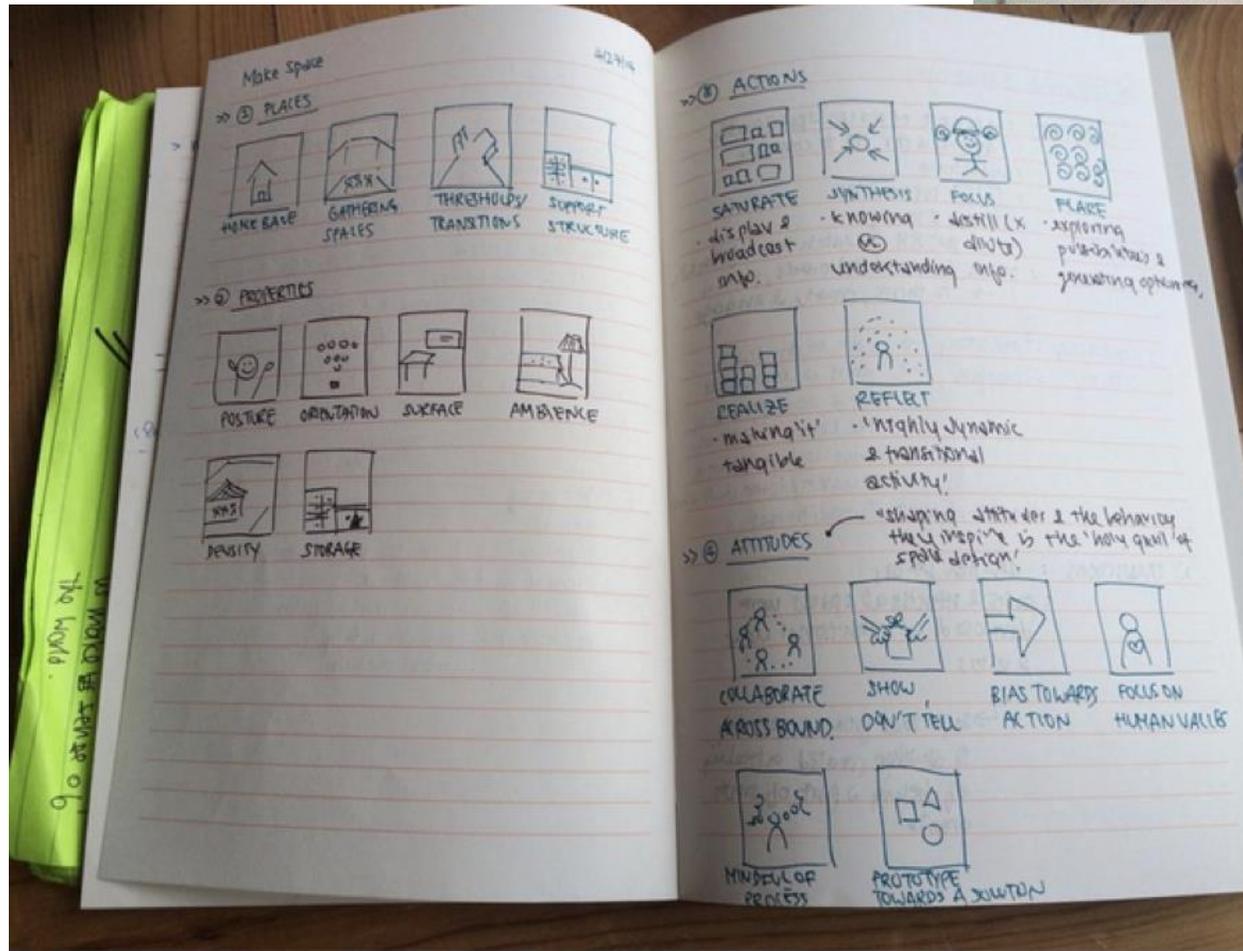


Prototipado historia a través de **bocetos**

Representa una **experiencia**

Comparte y **documenta** historias

Genera **mapas de trayectoria**

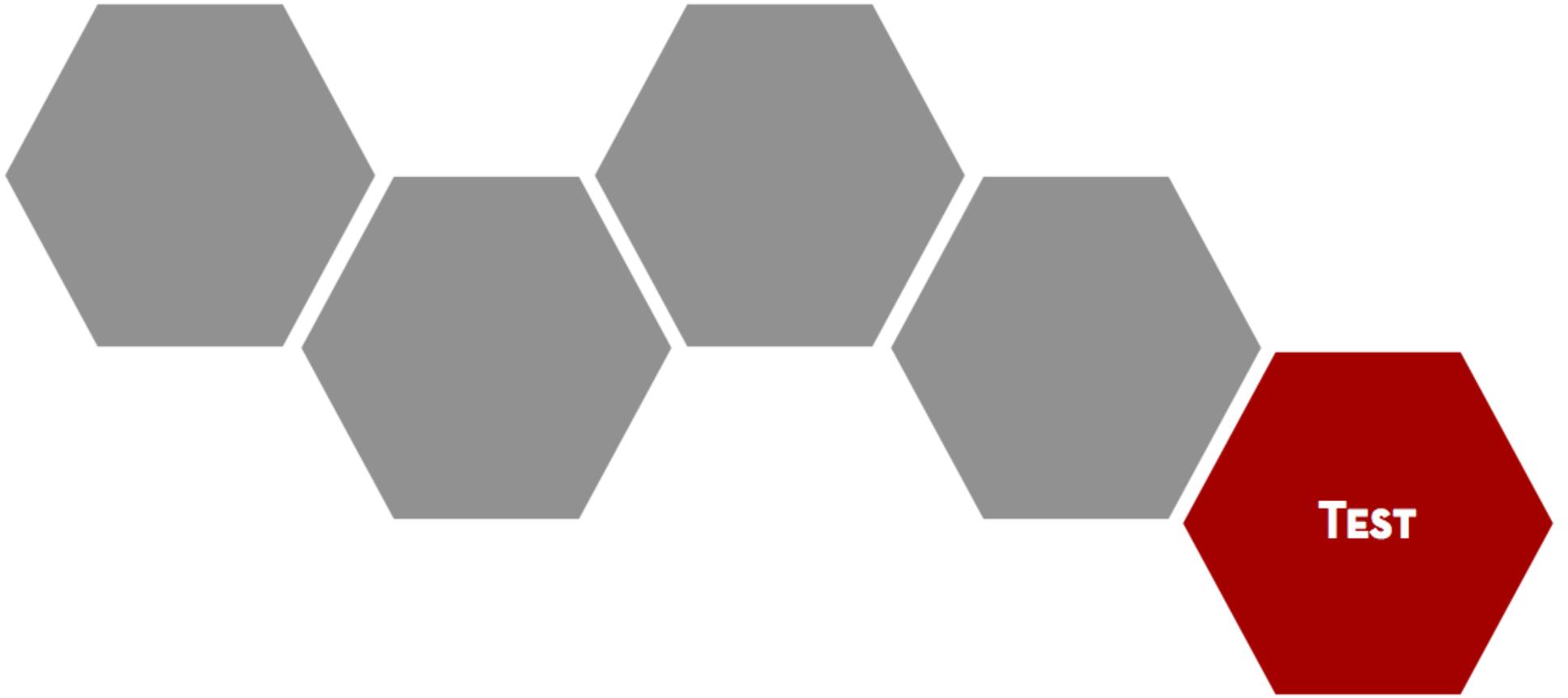


Algunos ejemplos

Ôasys: siente el agua







Testear o **validar** un prototipo implica:

Volver al modo **«aprendizaje»**

Observar y **entender** cómo tus usuarios interactúan con el prototipo

Tu prototipo no es ideal, estate preparado/a para **escuchar** y **no para defender**

Testear tu solución: qué nuevos conceptos/información tienes acerca de cómo tu solución se dirige a la necesidad de tu usuario

Testear tu PDV/POV: qué nueva información has recogido sobre las **necesidades** de tu usuario

Testear: **¿Cómo?**

Crea el **contexto** y la **experiencia**

¡**Haz!**, no sólo escuches

Establece el **escenario** de tu prototipo

Usa **analogías** y **simula funcionalidades** si eso te ayuda y es necesario

Deja al usuario que use el prototipo

Explica brevemente el contexto de tu proyecto

Actúa como guía (facilitador) no como líder

Observa la experiencia, almacena información de qué funciona y qué no

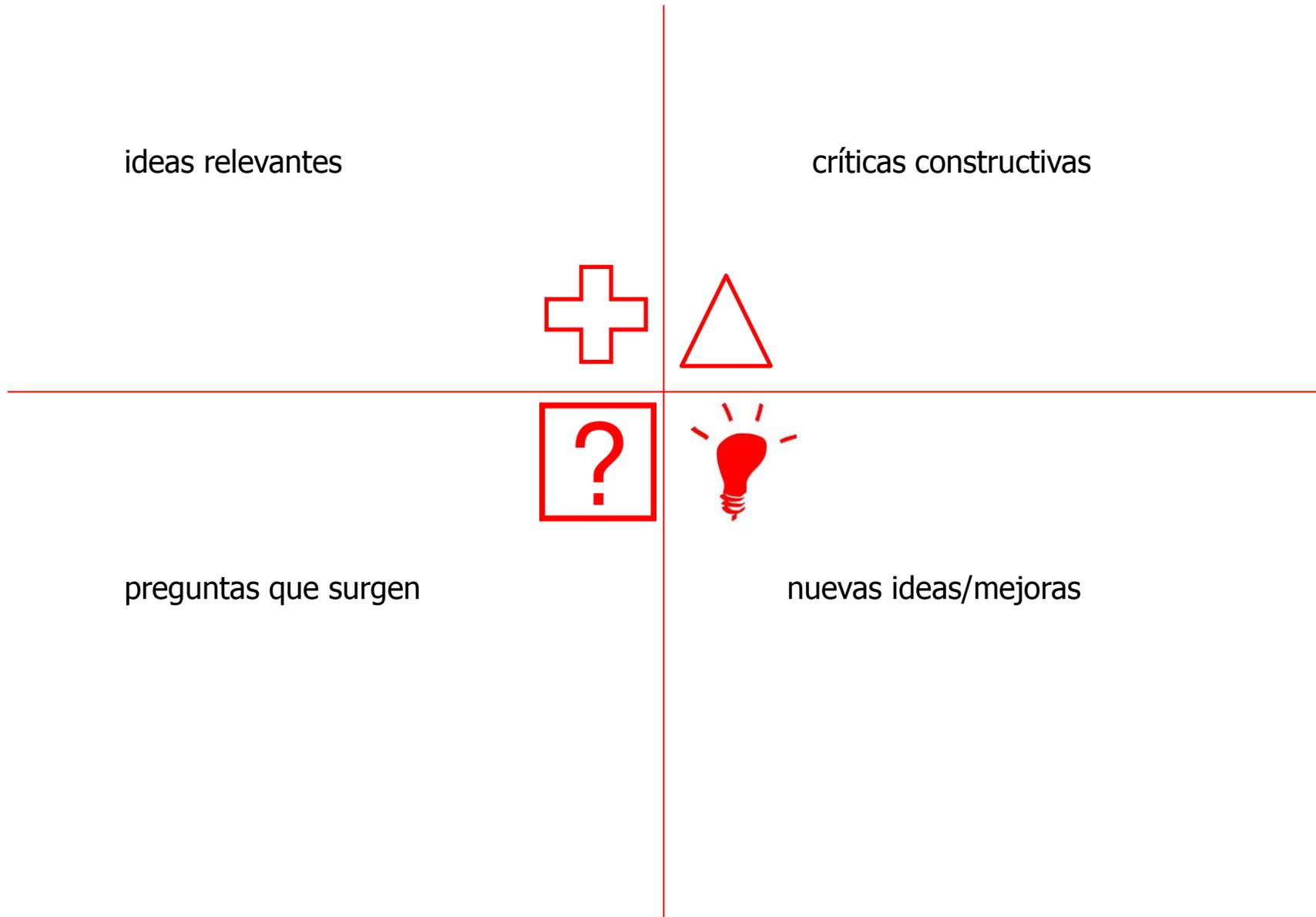
Atrae al usuario: hazle preguntas específicas, con final abierto

Haz juego de roles en la fase de testeo para recabar más información

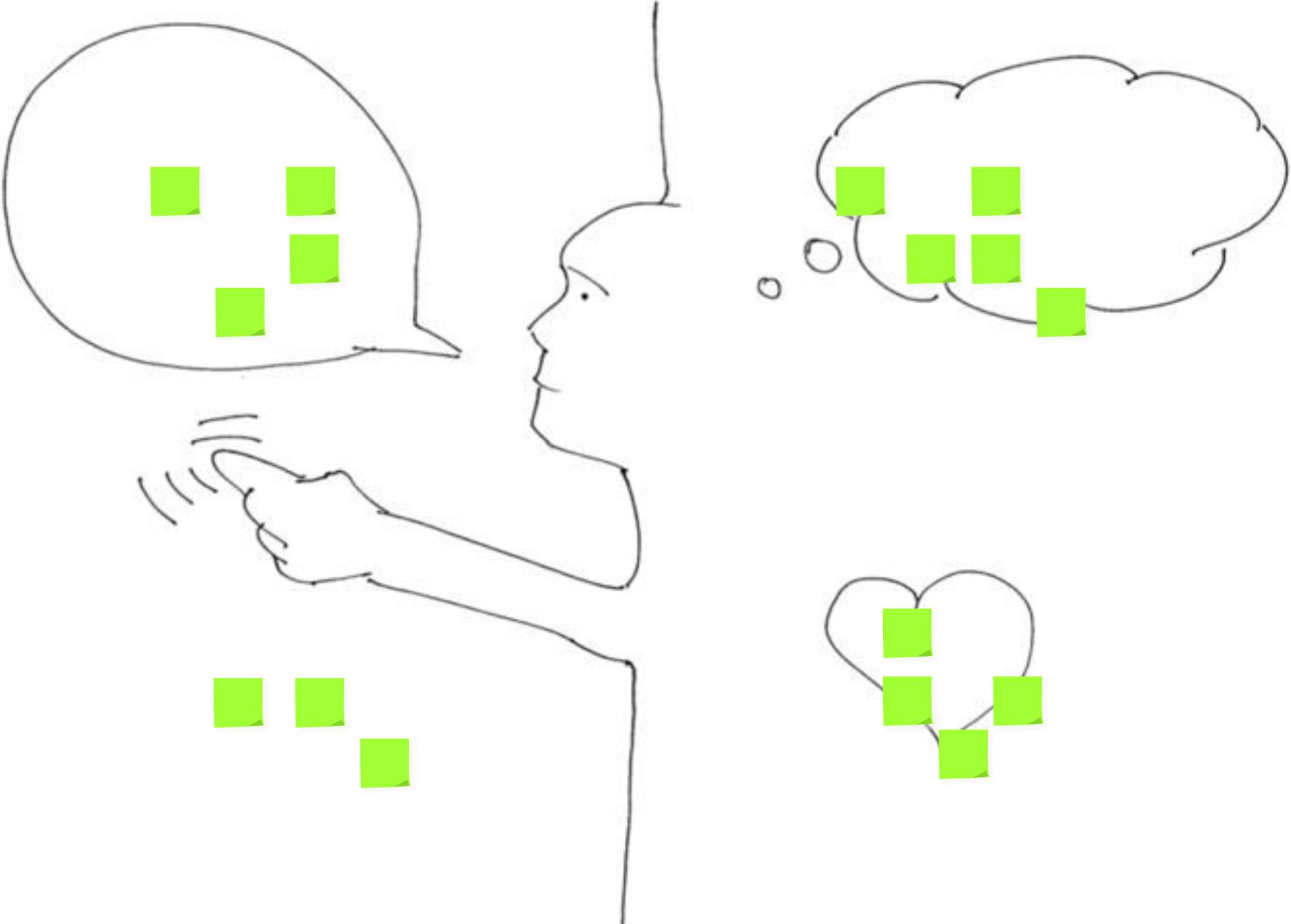


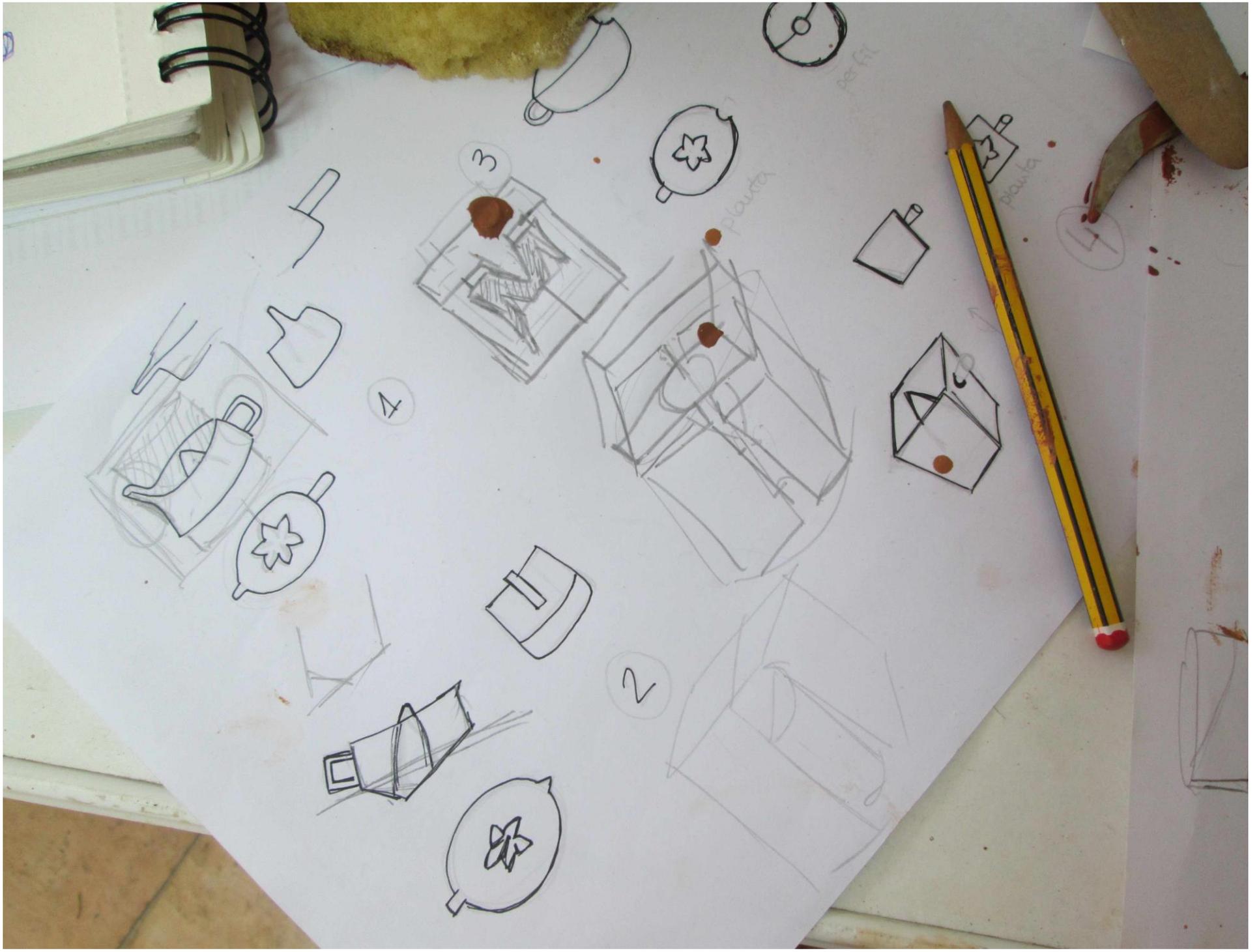
Método útil de **recogida y representación** de información:

- Malla receptora de información



Descarga de feedback:





4

3

2

planta

planta

per fit

4



Trabajar con **proto-soluciones/prototipos**:

Desarrollarás la **mejor idea** en una **solución viable**. Para ello deberás **construir** un **prototipo** de usar y tirar, fácil de modificar.

- 1). Definir y construir un prototipo
- 2). Poner el prototipo a prueba con clientes/usuarios potenciales
- 3). Extraer los descubrimientos más importantes de las pruebas

FASE 1: DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPO:

Denominación del proyecto:

¿Qué nombre le pondrías a tu idea?

¿En qué consiste?

¿Qué aspecto tiene? Especifica de qué materiales está hecho, los sistemas internos que lo hacen funcionar, etc...

¿Qué funcionalidades tiene? ¿Es viable el prototipo? ¿Es factible?

¿Cómo funciona? ¿Qué partes se accionan? Especifica las funcionalidades más importantes según creas... (puede que en la fase de validación descubras nuevas funcionalidades de la mano de tu usuario). ¿Qué sorprende de tu proyecto al usuario?
Explica en qué te basas para determinar que tu proyecto es factible/viable...

¿Qué valor aporta a mi usuario?

¿Qué necesidades de mi usuario soluciona? ¿Cuál es el valor del producto/servicio?

¿Qué oportunidades de negocio genera para mí?

¿Podría comercializar mi invento? ¿Qué tipo de negocio se me ocurre montar?

FASE 2: FASE DE TESTEO/ VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS

¿A quién me dirijo para validar mi primer prototipo?

Especifica el tipo de usuario/ cliente con quien deseas validar tu primer prototipo.

¿Qué busco descubrir? ¿Qué deseo comprobar?

Anota cada aspecto importante que consideras que debes testear/validar y el motivo por el cual necesitas recabar esta información.

~~¿Cómo capturo el feedback del usuario? ¿Cómo organizo la información?~~

¿Qué tipo de soporte voy a usar para capturar las impresiones, opiniones y observaciones de mi usuario/cliente/early adopter? ¿Cómo voy a organizar y usar la información posteriormente?

FASE 3: DESCUBRIMIENTOS/ APRENDIZAJES:

¿Qué sucedió en la fase de validación?

Explica brevemente qué sucedió durante la validación, describe el comportamiento de tu usuario. Contesta a la pregunta ¿mi prototipo ha llegado a transmitir al usuario la idea principal? ¿He llegado a dar solución a una necesidad de mi usuario?

¿Qué he experimentado/aprendido de mi usuario?

Especifica los principales aprendizajes que tu usuario te ha transmitido...

Nuevas ideas/mejoras a introducir en el prototipo:

¿Cuáles son las nuevas ideas/mejoras en las que debes trabajar? ¿Las ideas/mejoras surgieron en base a las observaciones, consejos, experiencias de tu usuario?



¡Muchas gracias!



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de
Desarrollo Regional

Una manera de hacer Europa

“Proyecto cofinanciado por los Fondos FEDER, dentro del
Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2014-2020”