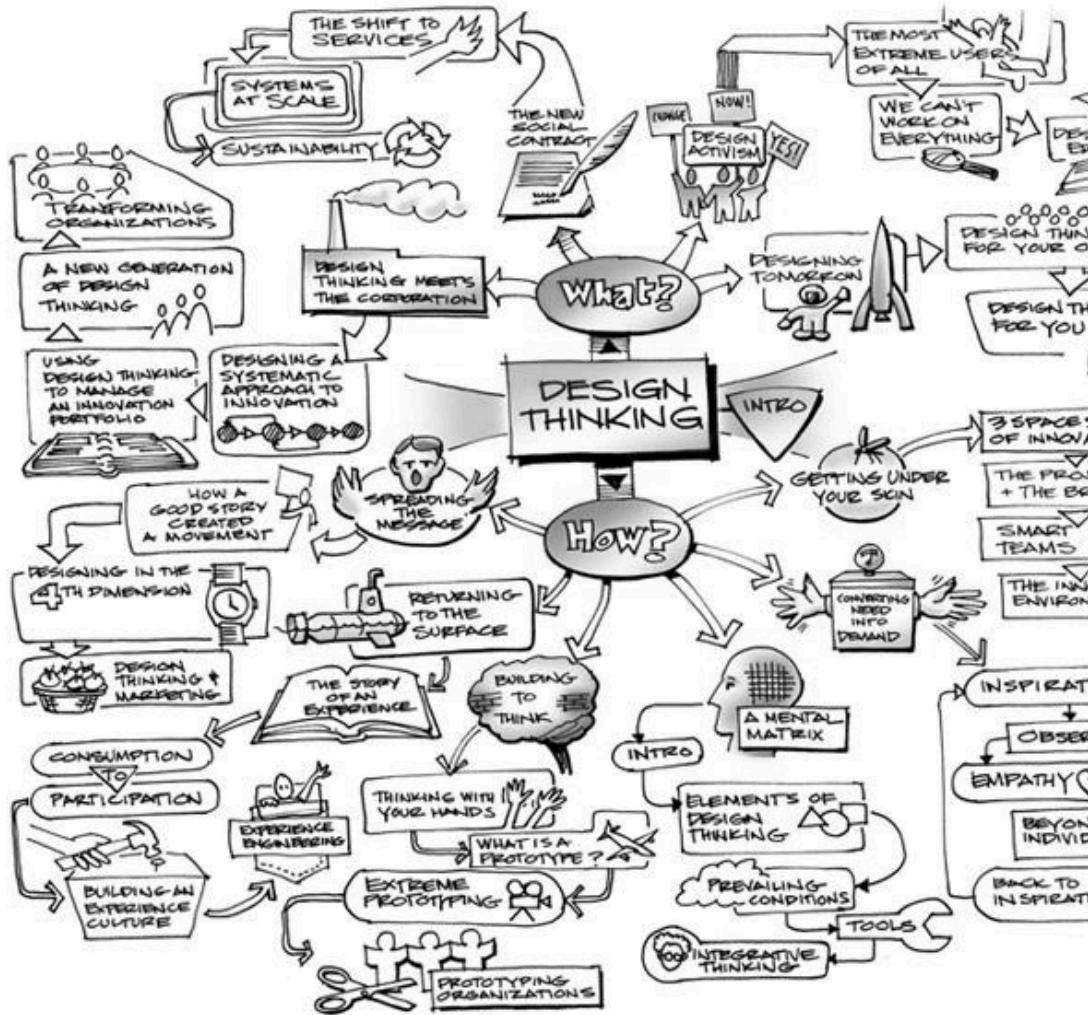


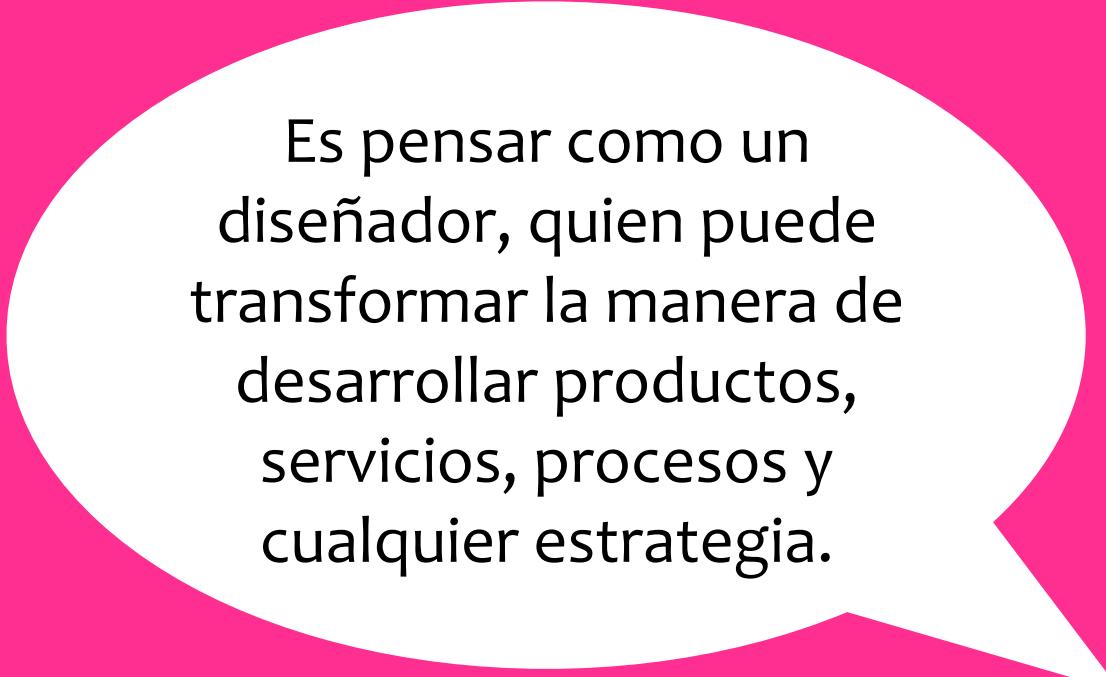
# Design thinking

## Pensamiento de diseño



Por: Diego Carbonell

# ¿Que es Design thinking?



Es pensar como un diseñador, quien puede transformar la manera de desarrollar productos, servicios, procesos y cualquier estrategia.



En pocas palabras Design thinking es observar al mundo con gafas de diseñador

# Historia del design thinking

**Tim Brown**, profesor de la escuela de Ingeniería de Stanford University y creador de la muy importante consultora IDEO, fue el que conceptualizó y masificó el Design thinking en un artículo publicado por Harvard Business Review en el 2008.

En palabras del propio Brown, Design Thinking se trata de 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”.



# Del diseño - Design thinking



individuals



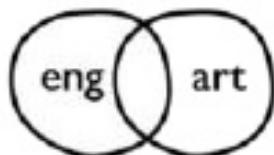
teams



products



experiences



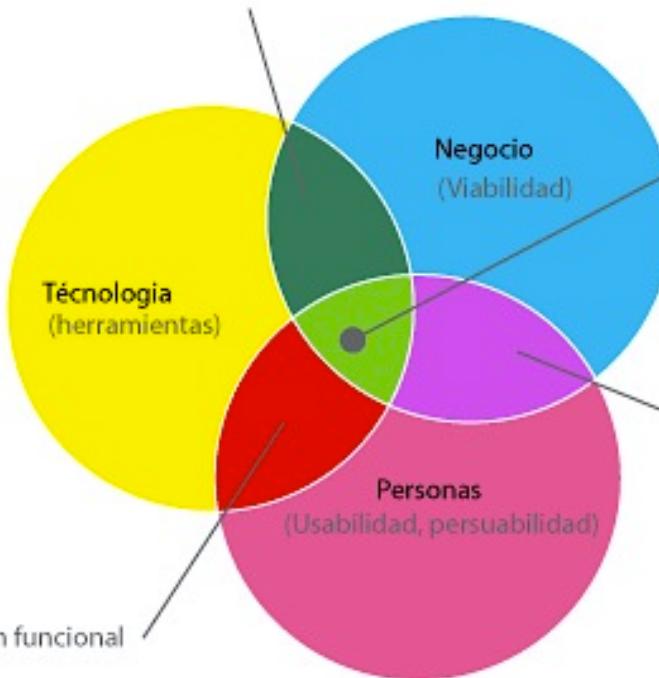
# Design thinking



Inovación en la metodología



Unilever



Diseño  
e innovación



# **¿Y como es la personalidad de un design thinker ?**

**Colaborativo**

**Centrado en lo humano**

**Experimental**

**Optimista**

# Colaborativo



Design Thinking requiere conversaciones, críticas y mucho trabajo en equipo.

Se debe entender los beneficios de las perspectivas múltiples.

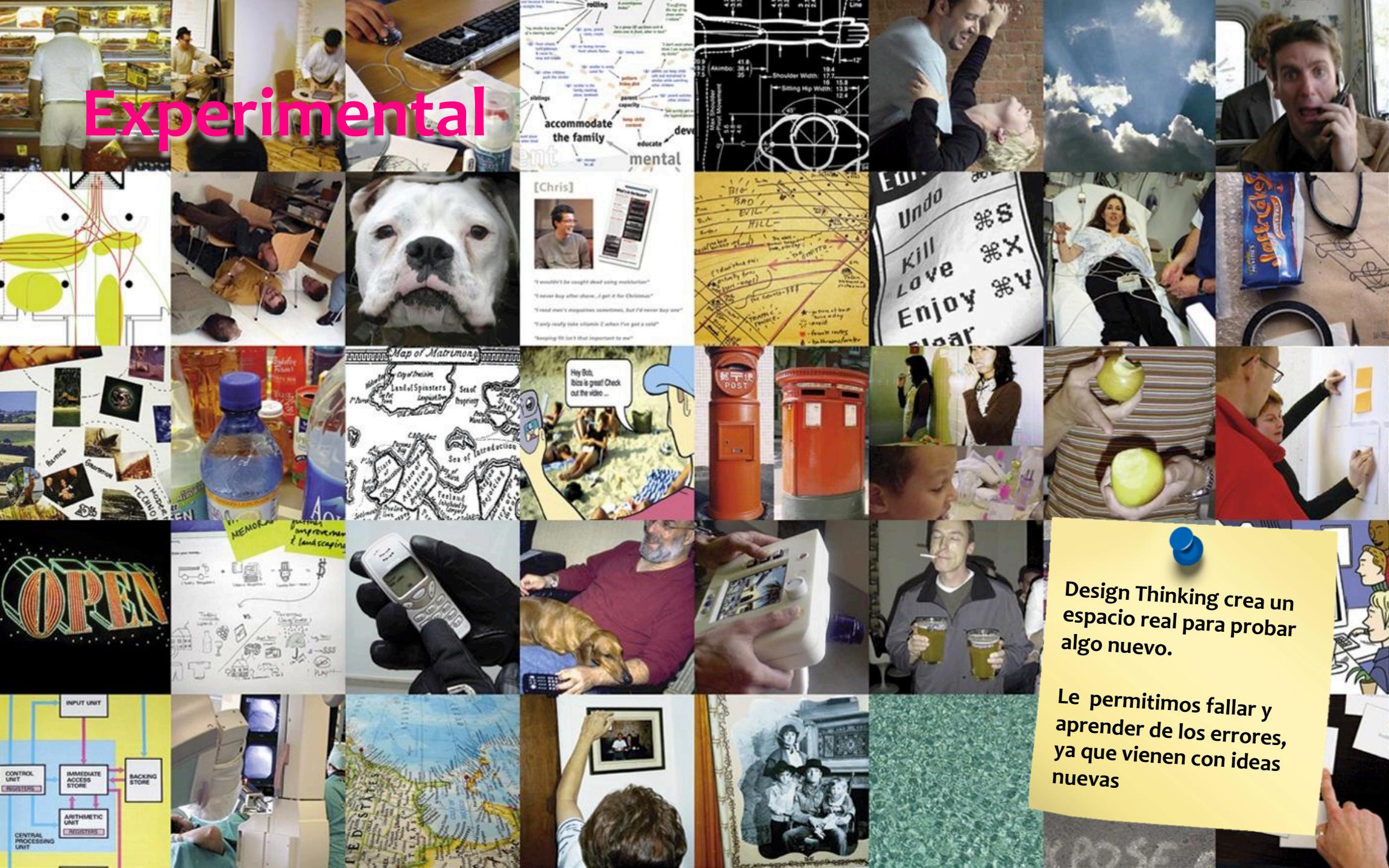
# Centrado en lo humano



Design Thinking comienza con la comprensión de las necesidades y motivaciones de las personas.

Usted habla con estas personas, las escucha y se considera la mejor manera de ayudarlas.

# Experimental



# Optimista



En Design Thinking es fundamental la creencia que todos podemos crear un cambio sin importar cuán grande es el problema

No importa qué limitaciones existen a su alrededor, el diseño puede ser un proceso agradable.

**Por esto los programas de MBA  
incluyen design thinking es su currículo**



Stanford University  
Berkeley University  
University of Toronto  
Georgetown University  
University of Virginia  
UniAndes Colombia ...

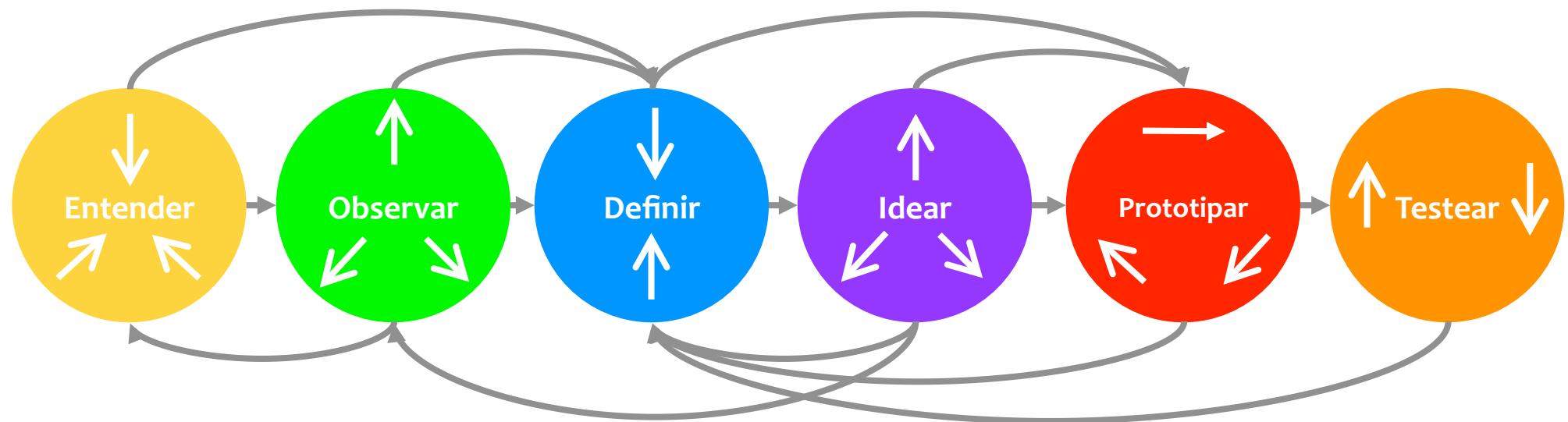
# Hoy todo es diseño

Diseño de productos  
Diseño de servicios  
Diseño de experiencias  
Diseño de estrategias  
Diseño de modelos de negocios



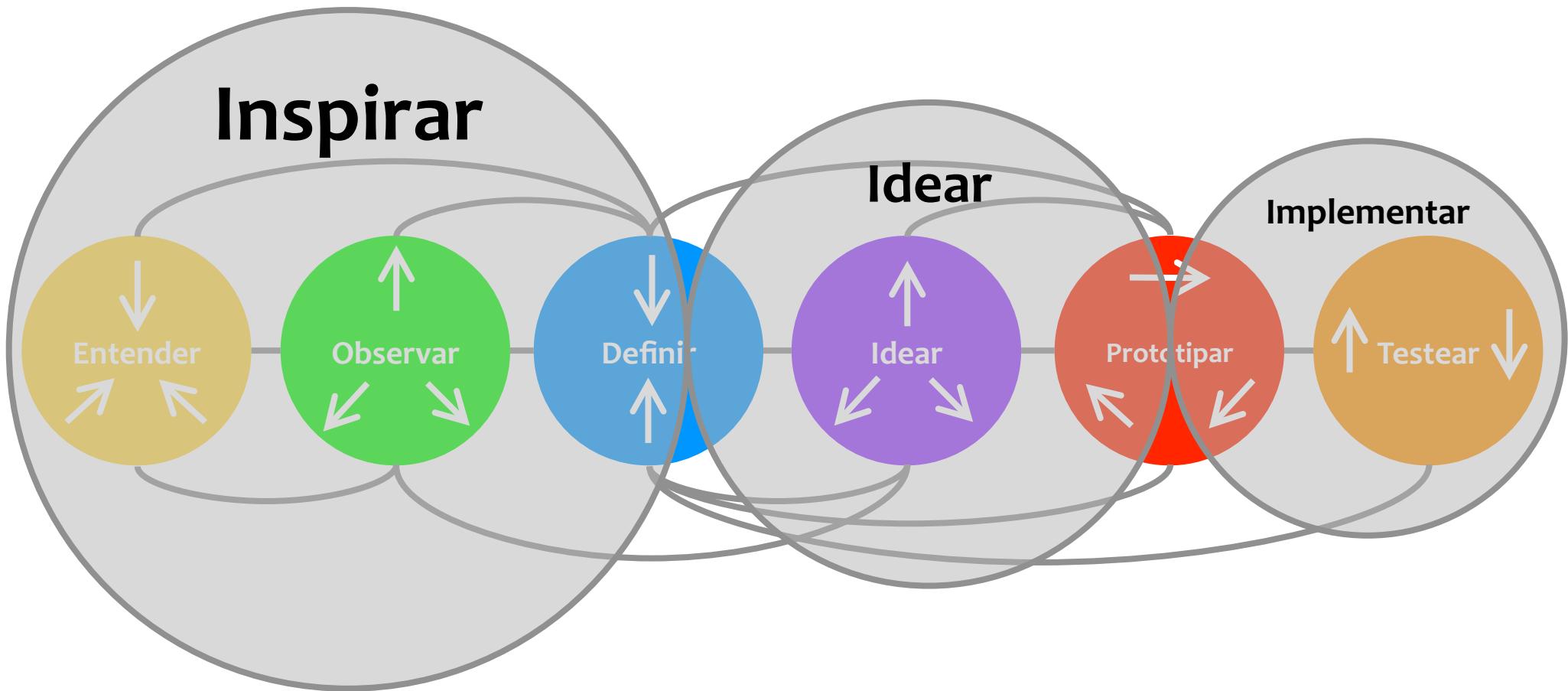
**¿Y como es el Proceso de  
diseño Design thinking ?**

# Proceso de diseño Design thinking

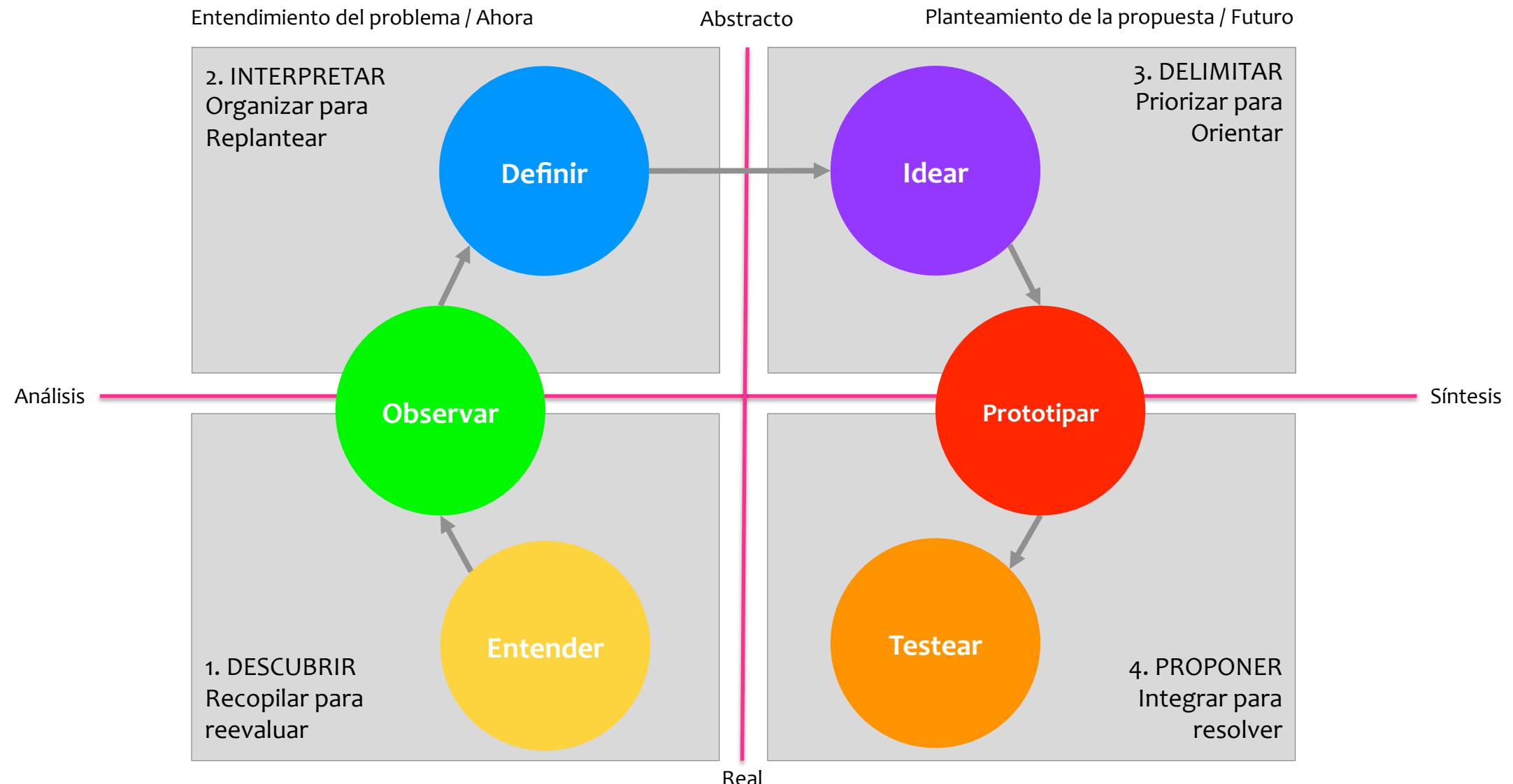


Basado en el proceso de pensamiento de diseño de la escuela de Stanford.

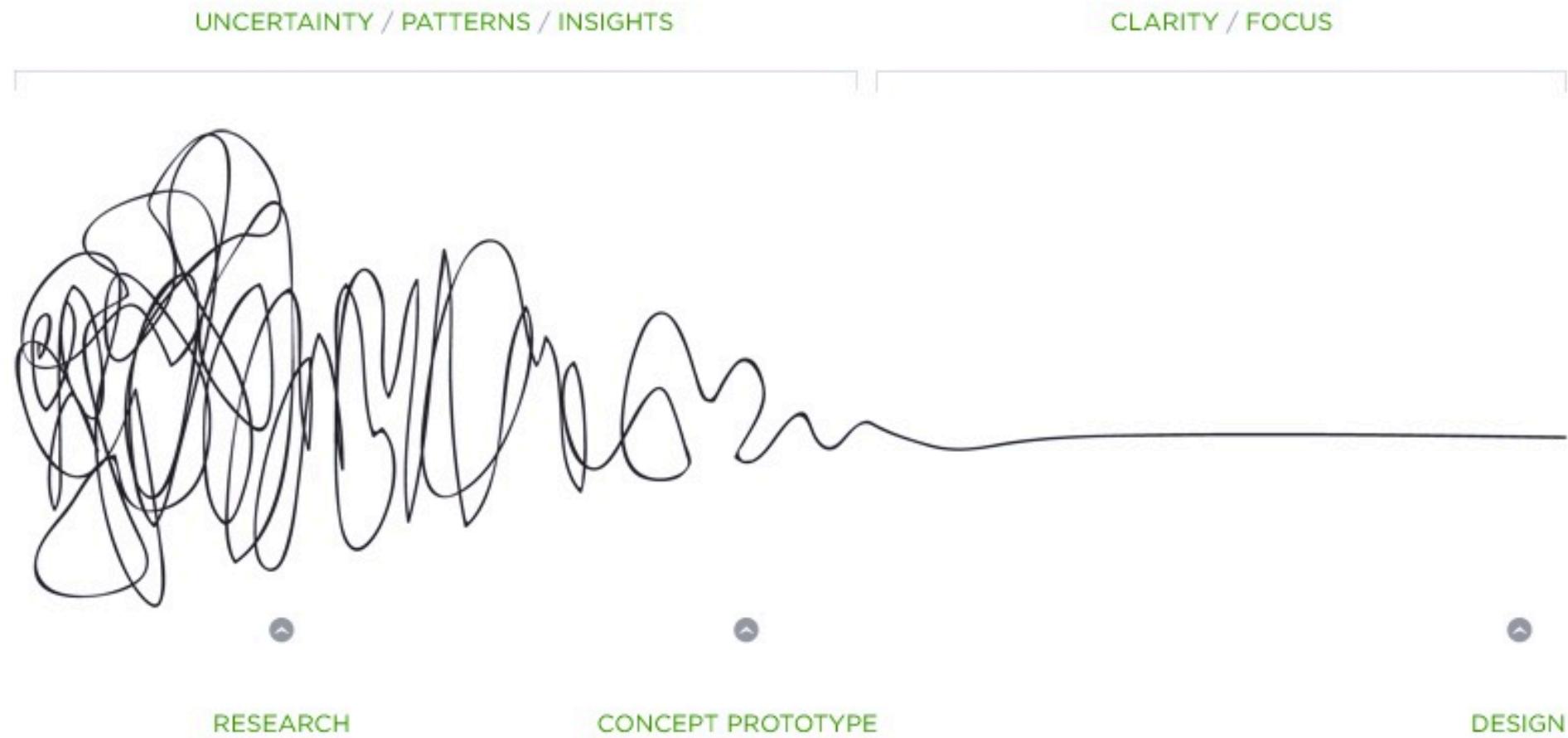
# Proceso de diseño Design thinking resumido en 3 pasos



# Proceso de diseño Design thinking resumido en 4 pasos



# Proceso de diseño Design thinking resumido en una línea

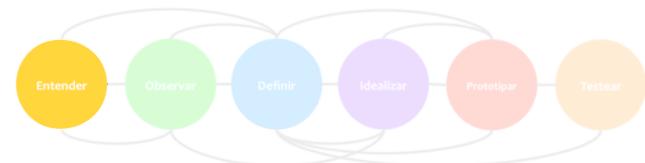


**Entender**

**Construya el  
conocimiento.**

# Entender

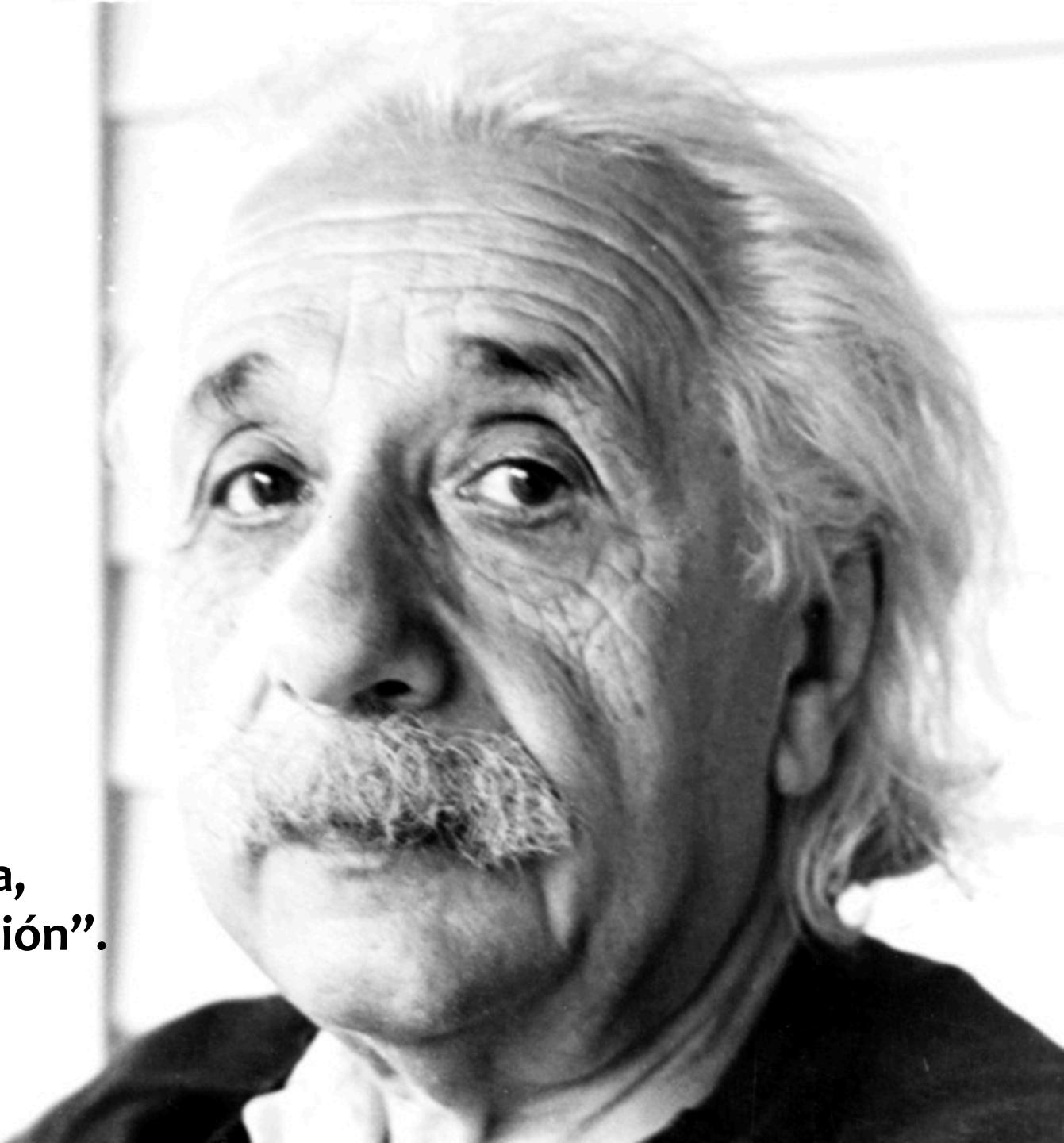
- Definir el problema.
- Aclarar quien es el usuario.
- Priorizar el proyecto
- Determinar lo exitoso del proyecto.
- Establecer un glosario de términos.



Entender

**“La formulación de un problema,  
es más importante que su solución”.**

Albert Einstein

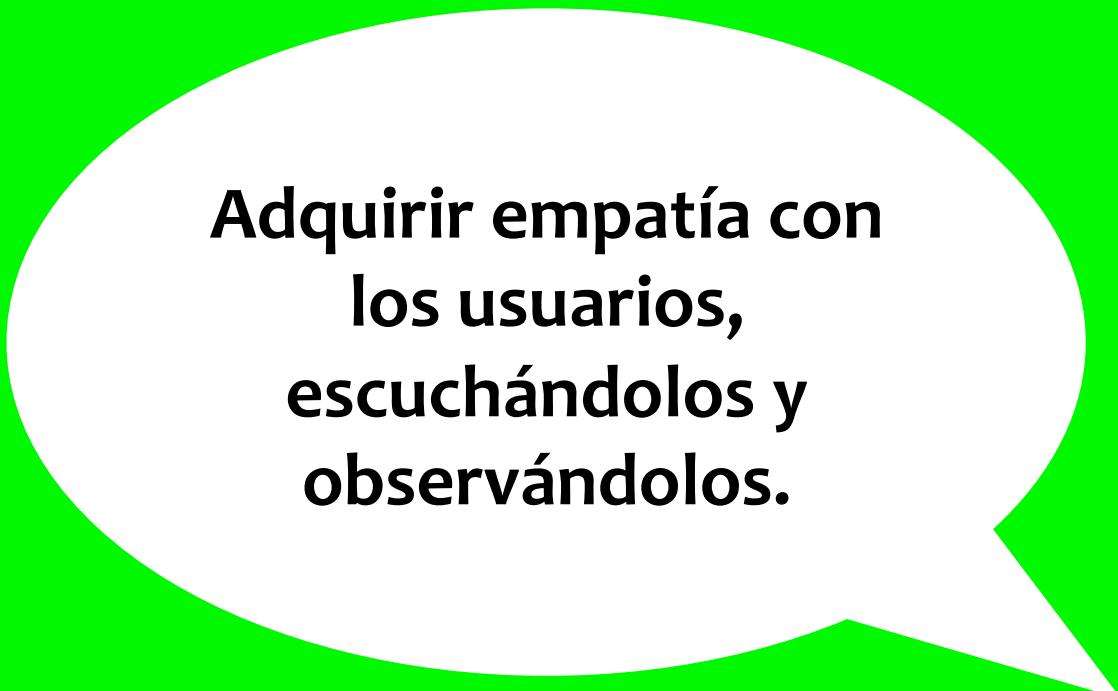


## Entender

Enfoque centrado en la actividad, no en el producto.  
Se descubren mas oportunidades mas alla del producto.



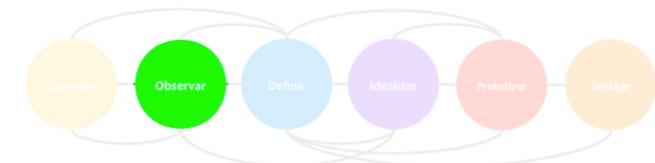
**Observar**

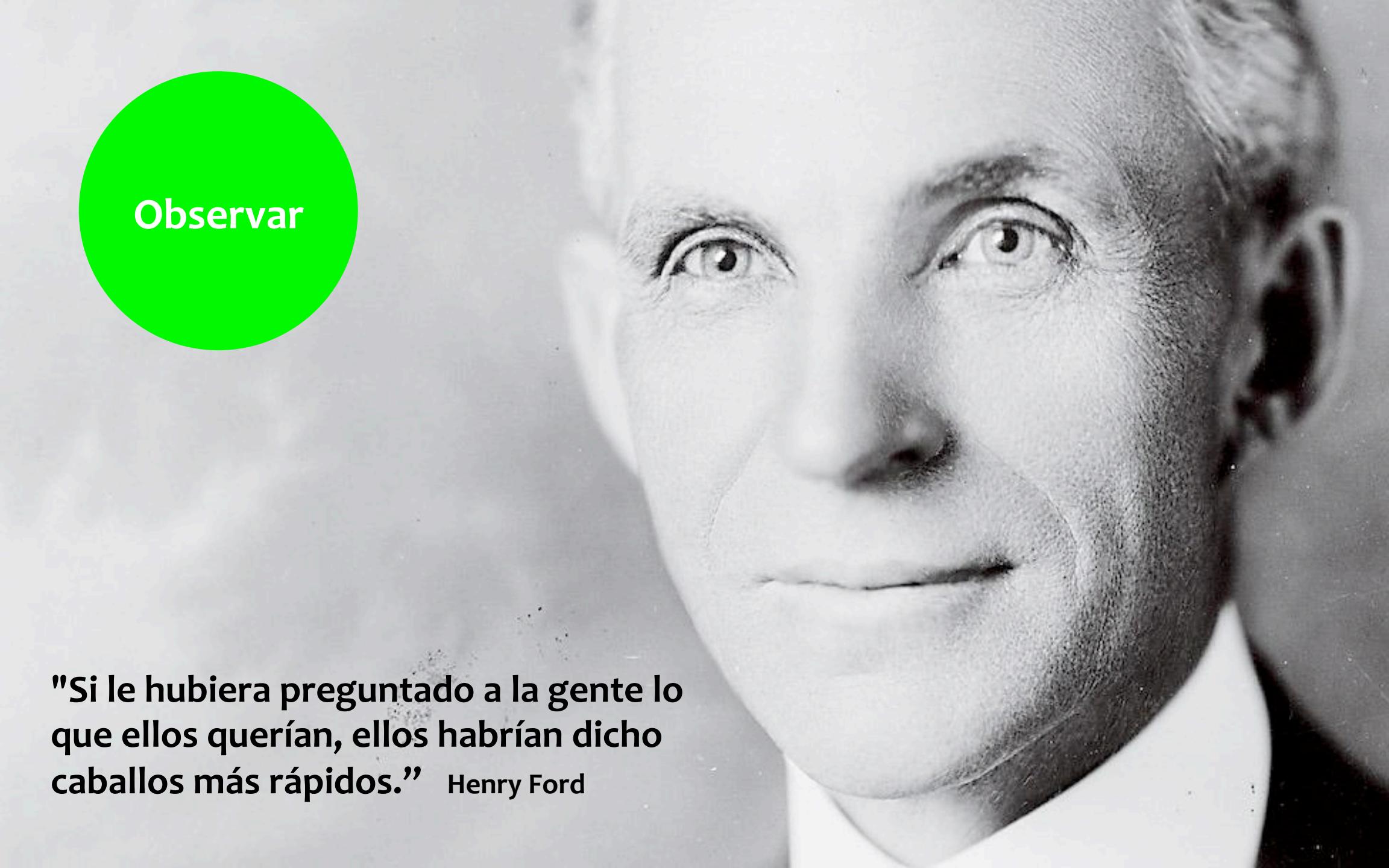


**Adquirir empatía con  
los usuarios,  
escuchándolos y  
observándolos.**

# Observar

- Analizar el problema y recordar los obstáculos existentes.
- Recoger ejemplos de otros intentos de resolver el mismo problema.
- Analizar los implicados del proyecto, los inversionistas, y los críticos.
- Hablar con sus usuarios finales, ellos tendrán ideas.
- Tener en cuenta las opiniones de los líderes.





Observar

**"Si le hubiera preguntado a la gente lo que ellos querían, ellos habrían dicho caballos más rápidos."** Henry Ford

A man with dark hair, seen from behind, stands on a dark metal railing of a building. He is looking down at a city street below. The street is filled with emergency vehicles, including several police cars with their lights on. In the background, there are tall buildings and a large crowd of people gathered on the sidewalk. The overall atmosphere is one of a major incident or emergency.

Observar

Salga del edificio

# Observar

# IDEO Method Cards

## Learn:

Analyze the information you've collected to identify patterns and insights.

## Look:

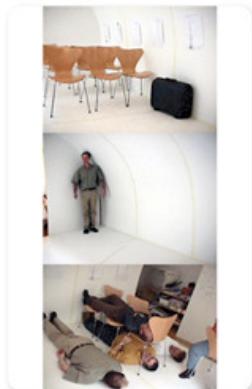
Observe people to discover what they do rather than what they say they do.

## Ask:

Enlist people's participation to elicit information relevant to your project.

## Try:

Create simulations to help empathize with people and to evaluate proposed designs.



Learn    Look    Ask    Try

### Bodystorming

HOW: Set up a scenario and act out roles, with or without props, focusing on the intuitive responses prompted by the physical enactment.

WHY: This method helps to quickly generate and test many context- and behavior-based concepts.

Bodystorming various ways of sleeping in airplanes can lead to ideas for generating a wide variety of concepts for an airplane interior.

[Read more](#) [www.ideo.com](#)



Learn    Look    Ask    Try

### Shadowing

HOW: Tag along with people to observe and understand their day-to-day routines, interactions, and contexts.

WHY: This is a valuable way to reveal design opportunities and show how a product might affect or complement users' behavior.

The IDEO team accompanied truckers on their route in order to understand how they might be affected by a device capable of detecting their drowsiness.

[Read more](#) [www.ideo.com](#)

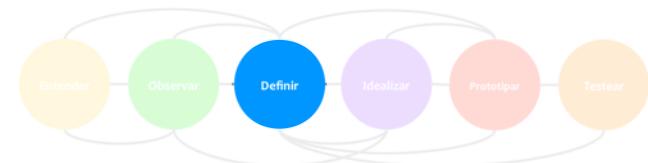


**Definir**

**Desarrolle un punto  
de vista, articule ideas  
y defina el problema.**

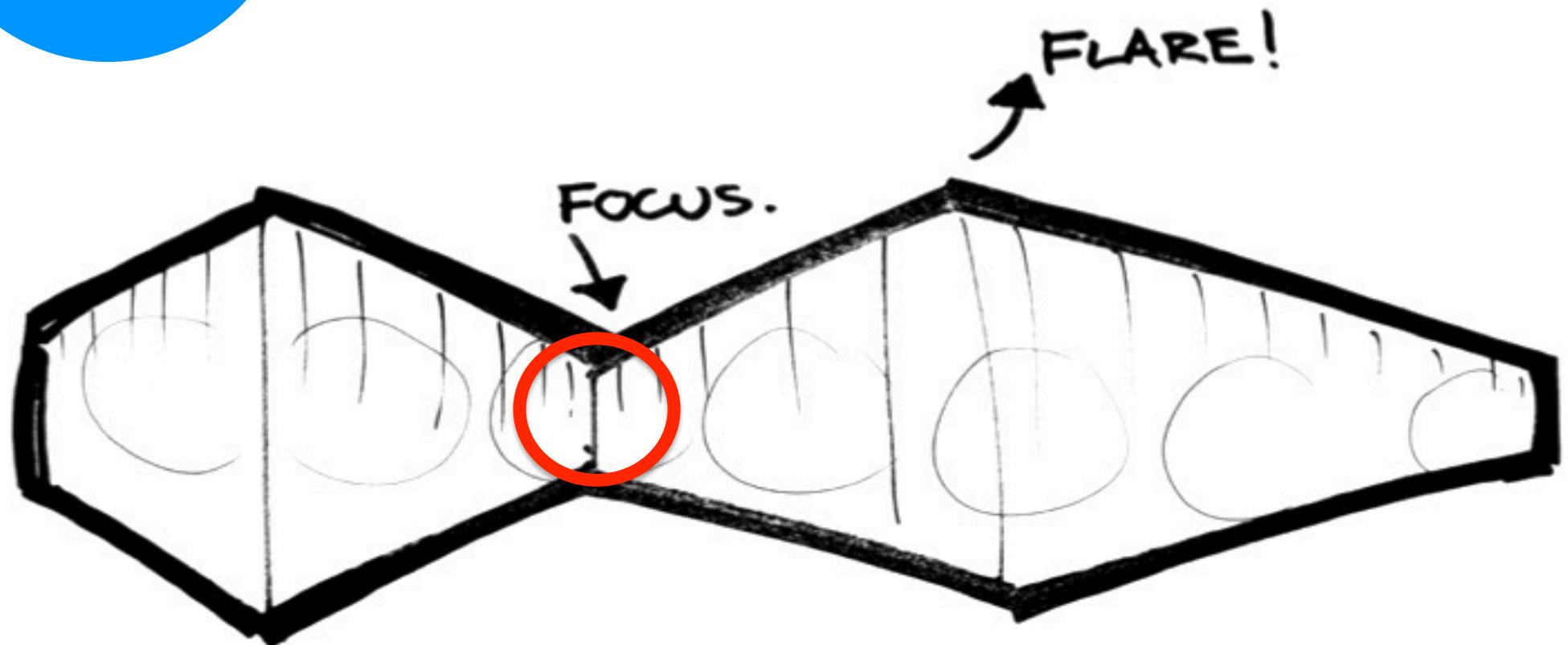
# Definir

- Definir tiempo, escasez de recursos, base de clientes, un mercado y etc.
- Prestar atención a los usuarios extremos: niños o ancianos, por ejemplo.
- Preguntarse cómo puede ayudar la nueva tecnología.
- Organizar la información y sintetizarla.



Definir

El diseño es un proceso convergente y divergente

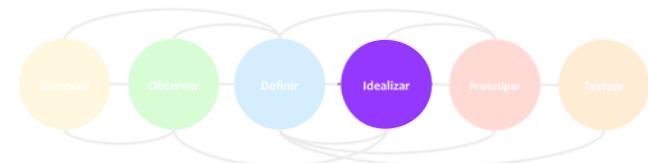


Idear

**Sea creativo y genere  
el mayor número de  
ideas posibles**

# Idear

- Identificar las necesidades y motivaciones de los usuarios finales.
- Generar tantas ideas como sea posible.
- Registrar su sesión de lluvia de ideas.
- No juzgar, ni debatir ideas.
- Durante la lluvia de ideas, tener una conversación a la vez.





Idear

La lluvia de ideas es una de las mejores herramientas para idear



Idear

## **FLUIDEZ IDEACIONAL**

el número de ideas, frases y asociaciones en las cuales una persona piensa cuando se le presenta una palabra

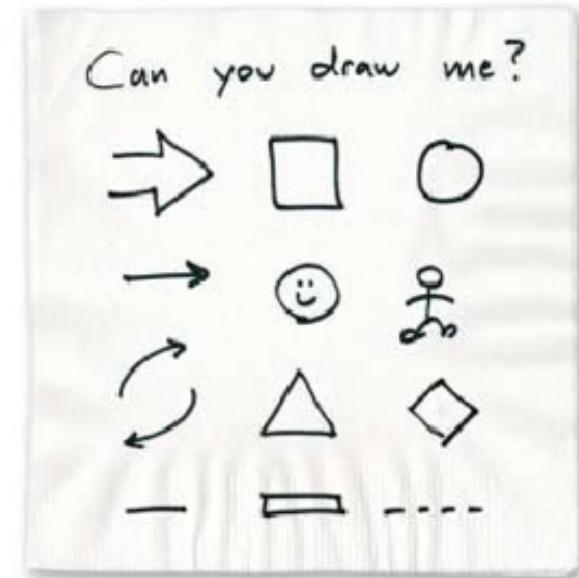
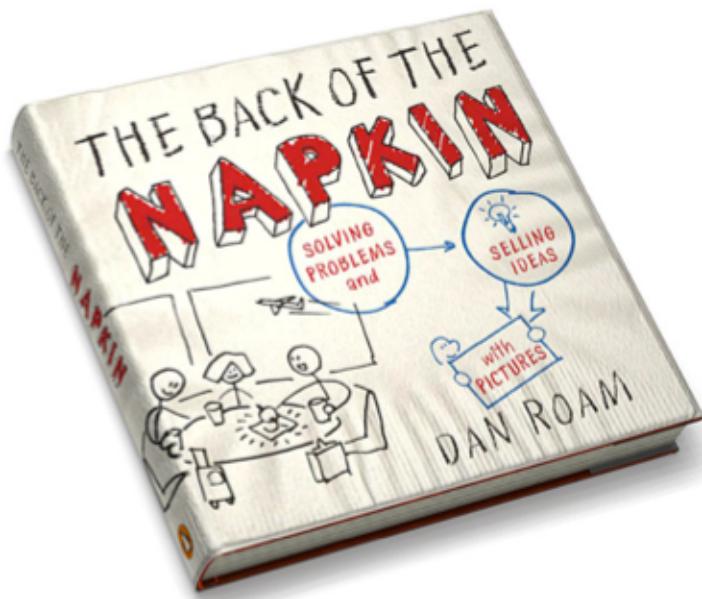
Idear



**En 2 minutos, escriba el mayor número de oraciones que tengan la palabra nevera y gato**

Idear

Exprese las ideas gráficamente



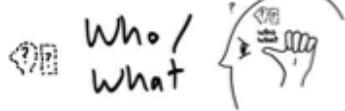
Dan Roam, *The Back of the Napkin. Solving Problems and Selling Ideas with Pictures.* (2008)

# Idear

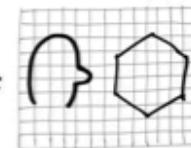
## Exprese las ideas gráficamente

## Regla de 6 X 6

SEE :



→ Qualitative representation =

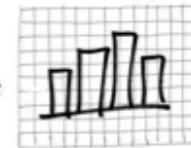


Portrait

SHOW:



→ Quantitative representation =



Chart



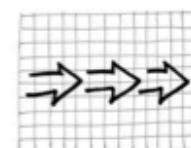
→ Position in space =



Map



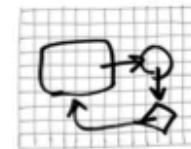
→ Position in time =



Timeline



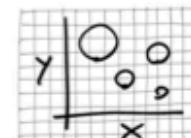
→ Cause + effect =



Flowchart



→ deduction + prediction =



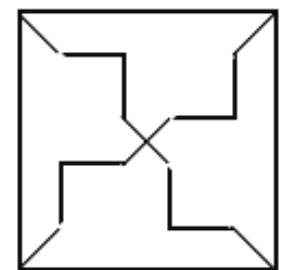
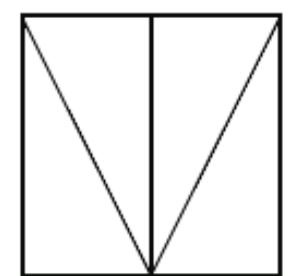
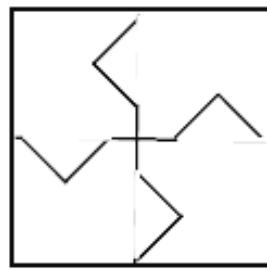
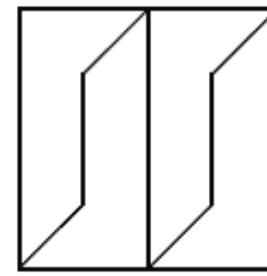
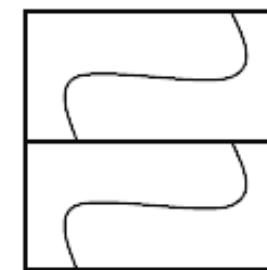
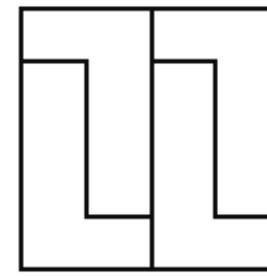
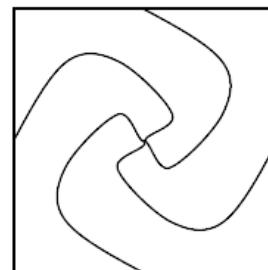
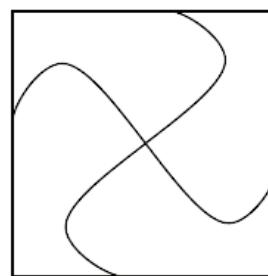
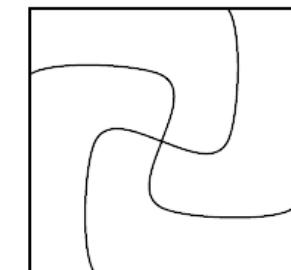
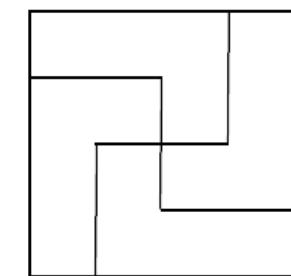
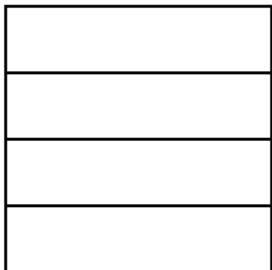
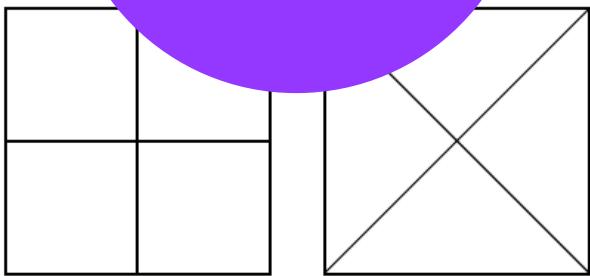
Multiple-variable plot

Idear



**En 1 minuto, genere el mayor numero cuadrados divididos en 4 partes iguales**

Idear



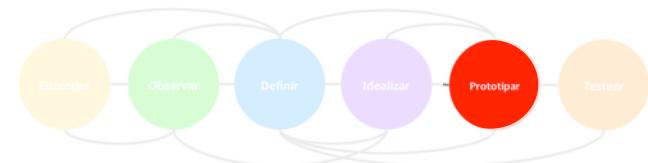
**En 1 minuto, genere el mayor numero cuadrados divididos en 4 partes iguales**

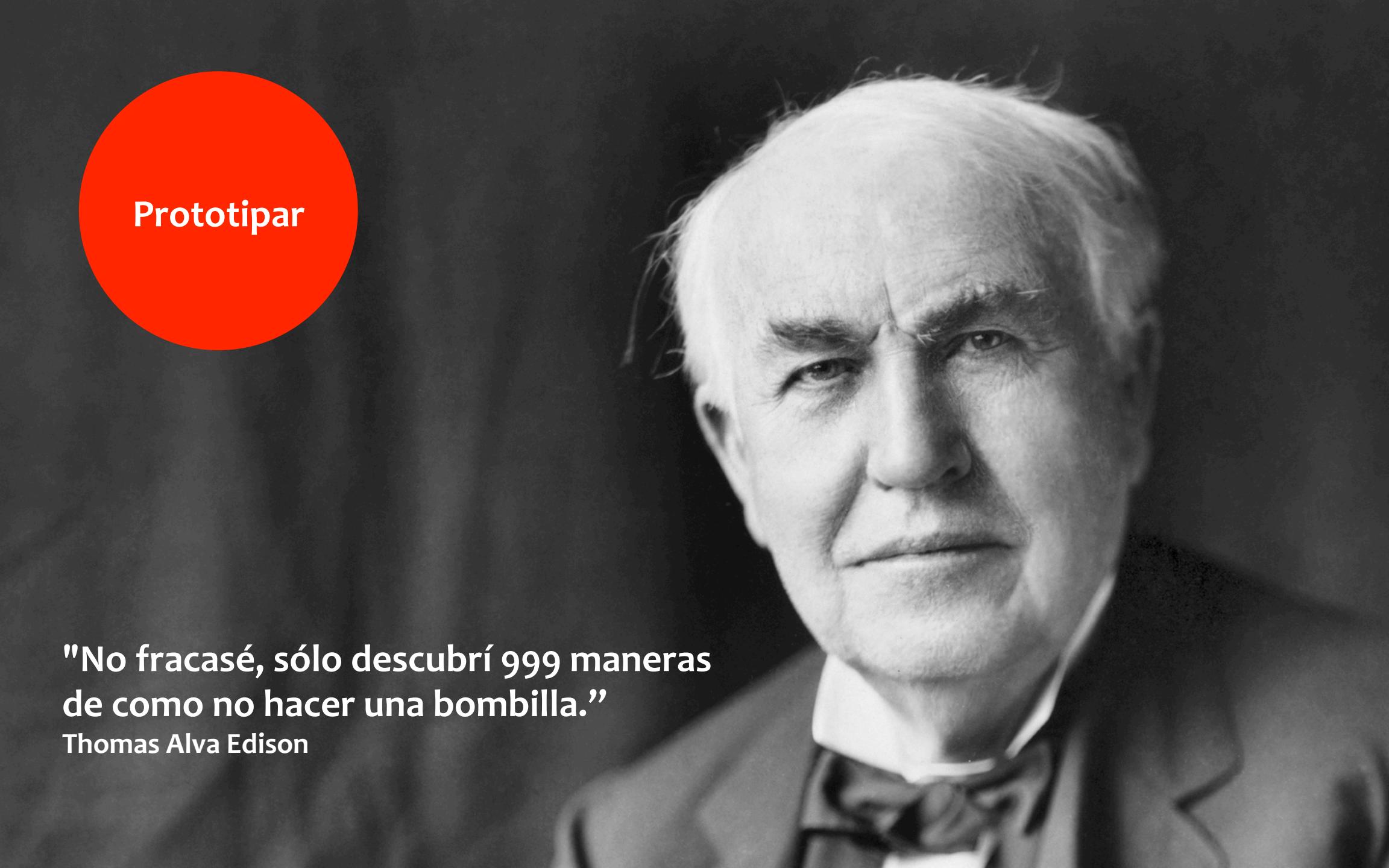
**Prototipar**

**Hagas sus ideas  
realidad y vea como la  
gente reacciona al  
prototipo**

# Prototipar

- Combinar, ampliar y refinar ideas.
- Crear bocetos, modelos, maquetas, storyboards y prototipos.
- Buscar la retroalimentación de los usuarios finales.
- Presentar una selección de ideas para el cliente.
- Crear prototipos reales para trabajar en ellos.



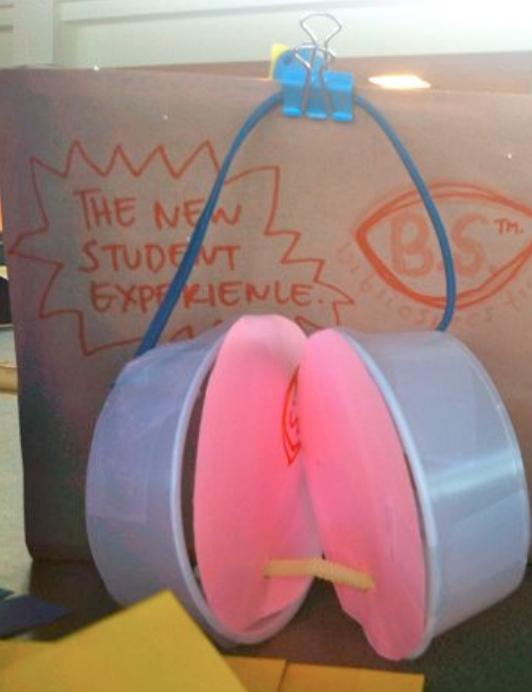
A black and white portrait of Thomas Alva Edison, an elderly man with white hair and a serious expression, looking slightly to the left.

Prototipar

**"No fracasé, sólo descubrí 999 maneras  
de como no hacer una bombilla."**

Thomas Alva Edison

# Prototipar



Prototipar



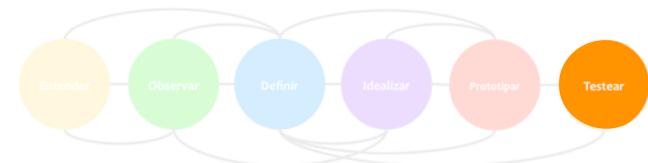
**Las dos cosas mas importantes de un prototipo es la rapidez y el enfoque**

**Testear**

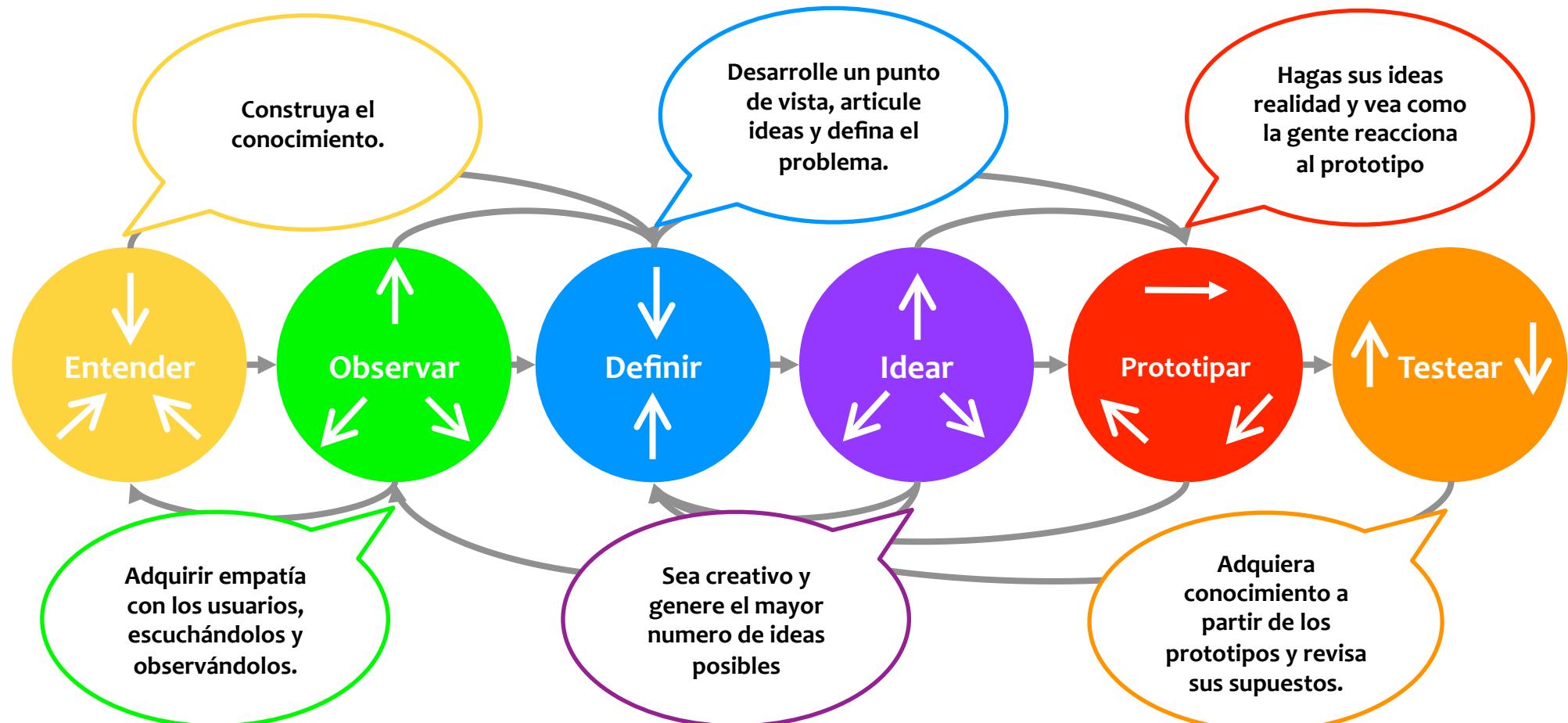
**Adquiera  
conocimiento a partir  
de los prototipos y  
revisa sus supuestos.**

# Testear

- Recoger la retroalimentación de los consumidores.
- Determinar si la solución cumplió con sus objetivos.
- Discutir lo que podría mejorarse.
- Medir el éxito, recoger los datos.
- Documentar.



# Recordemos... Proceso de diseño Design thinking



DESIGN IS A  
BEHAVIOUR  
NOT A DEPARTMENT

**¿Qué se ha desarrollado con la  
metodología Design thinking ?**

## Problema

Fuentes seguras de agua potable son un problema mundial cada vez mayor.

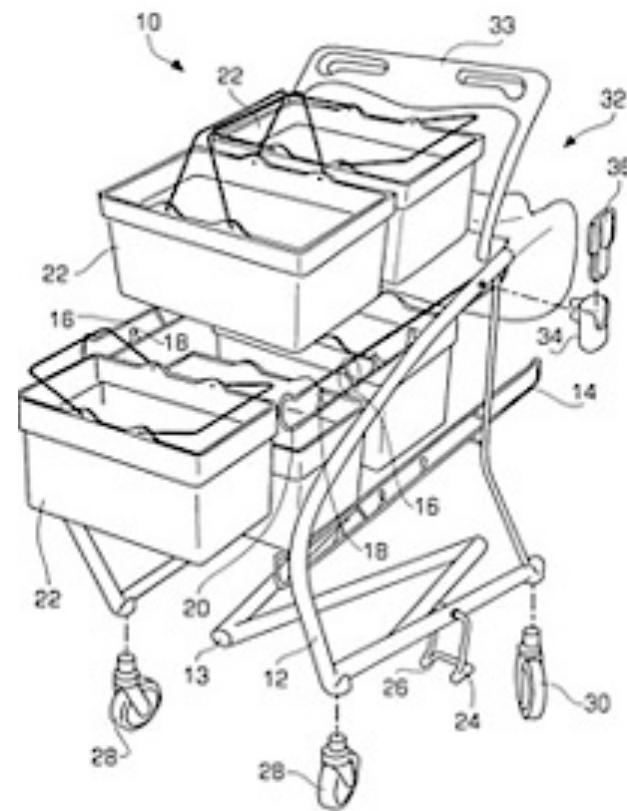
"1,1 mil millones de personas no tienen acceso a ningún tipo de fuente de agua potable de mejor calidad."



[http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=-U-mvfjyiao](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=-U-mvfjyiao)

## Problema

# Rediseñar un carrito de compras completamente en 5 días



<http://www.youtube.com/watch?v=McabDMc9Z4Y>

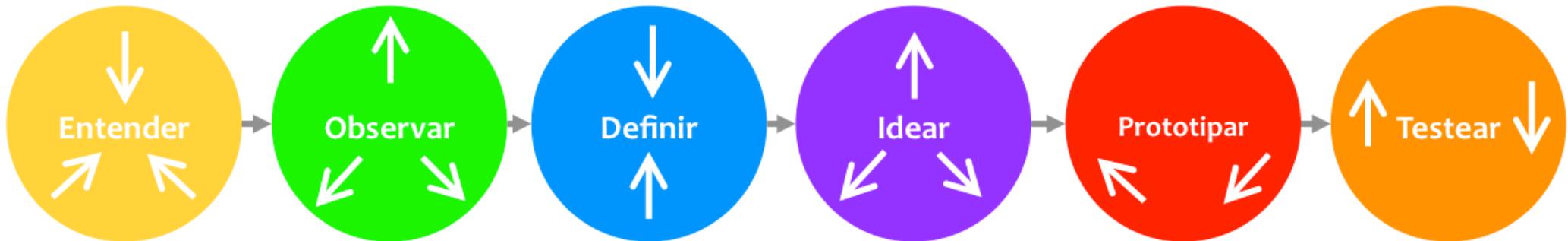
## Hablar con “Expertos”



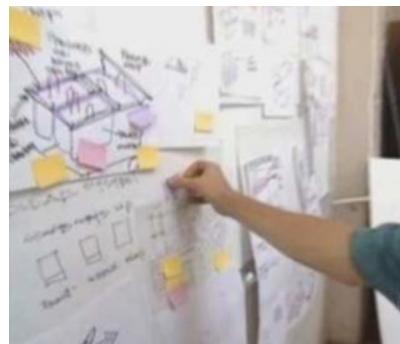
Seguridad personal,  
Robos, Punto de pago,  
Experiencia de compra



## Múltiples prototipos



Trabajar y pensar, hasta  
encontrar una nueva visión  
sobre el problema



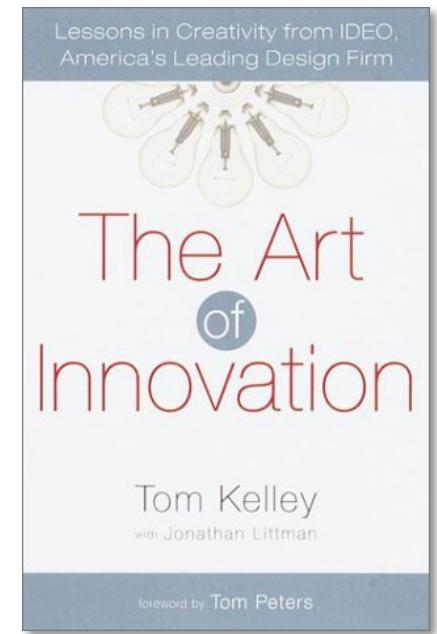
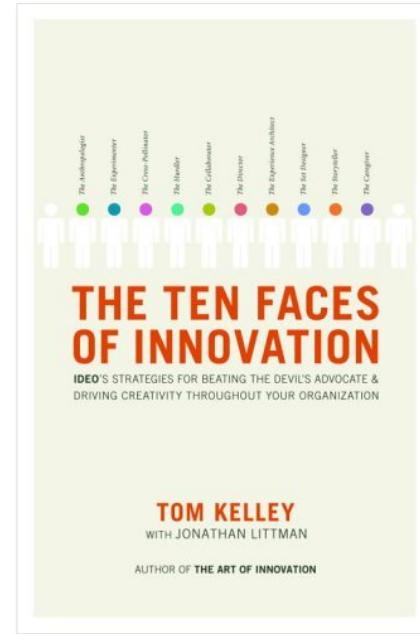
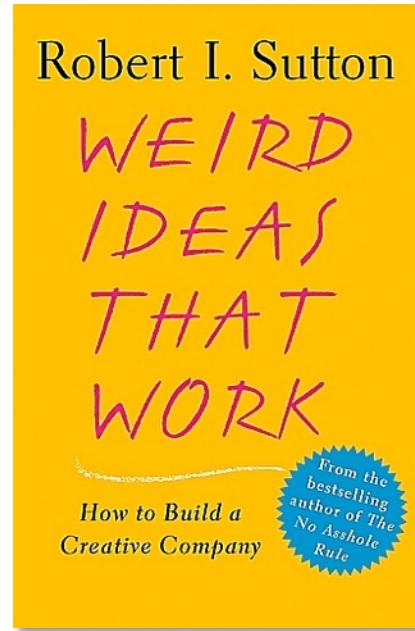
Lluvia de ideas con graficas



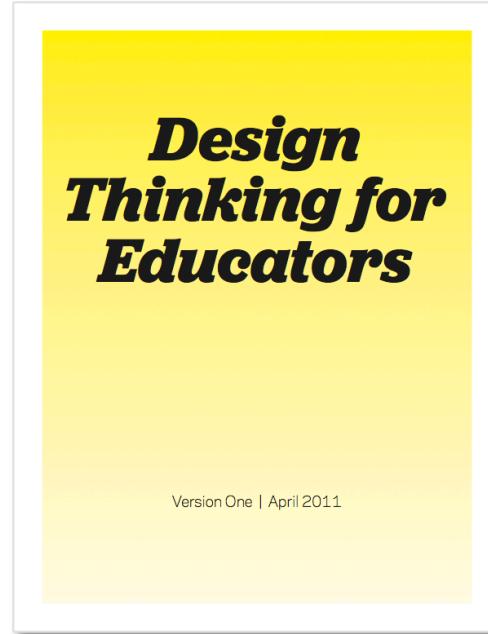
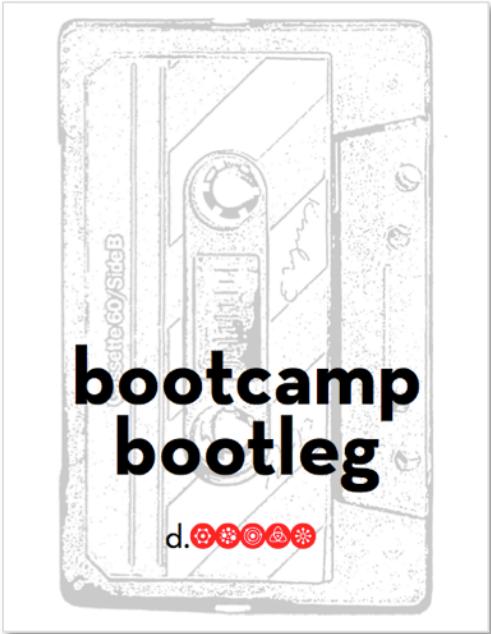
Cuando al fin hay una solución,  
lo primero es ir a probarla con  
consumidores potenciales

**¿Dónde puedo saber  
más de design thinking?**

# Literatura sobre Design Thinking



# PDFs sobre Design Thinking



**Gracias...**