

# DISEÑO DE INTERACCIONES PARA APLICACIONES MÓVILES

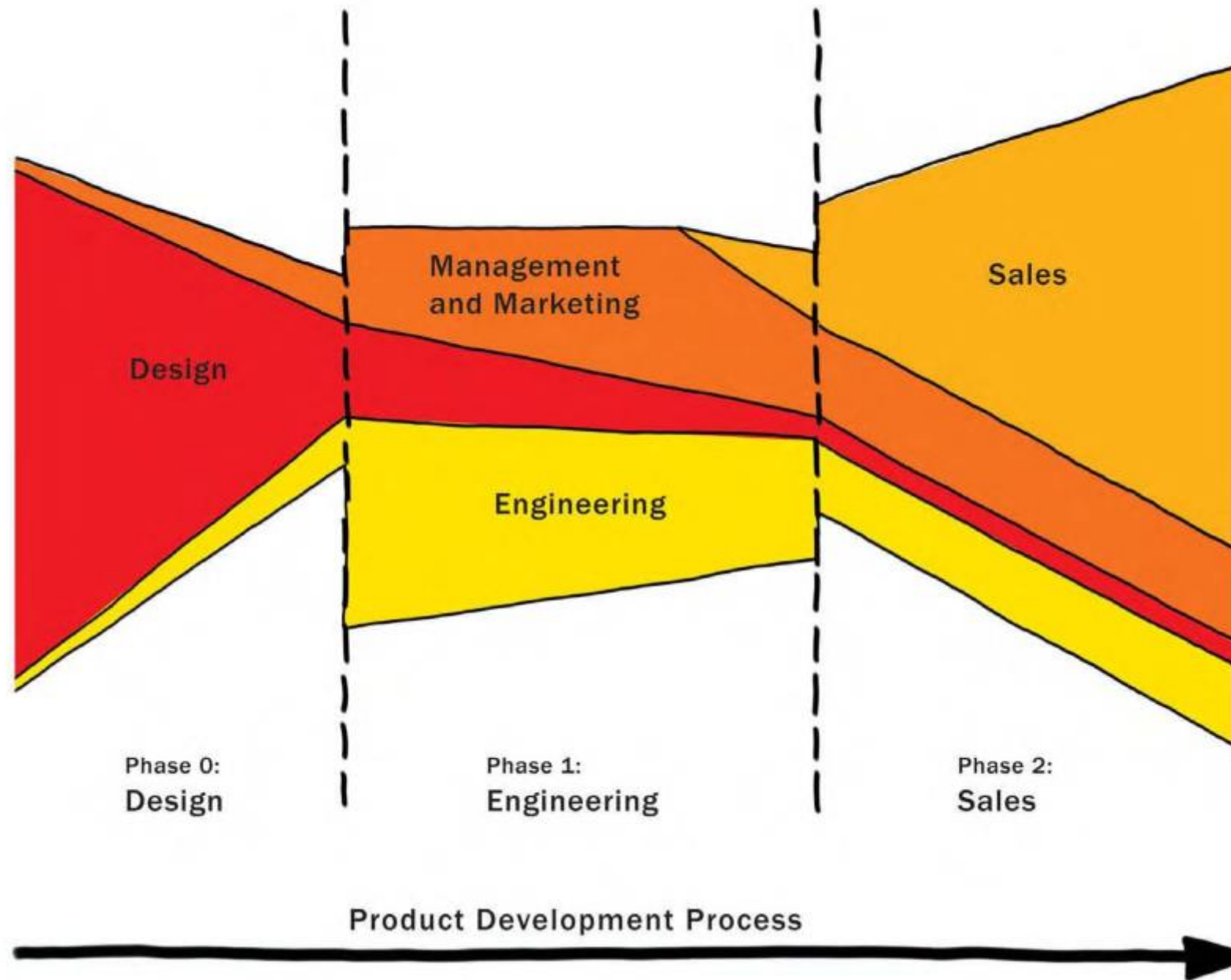
Facultad Informática UNLP  
Andrés Rodríguez 2019

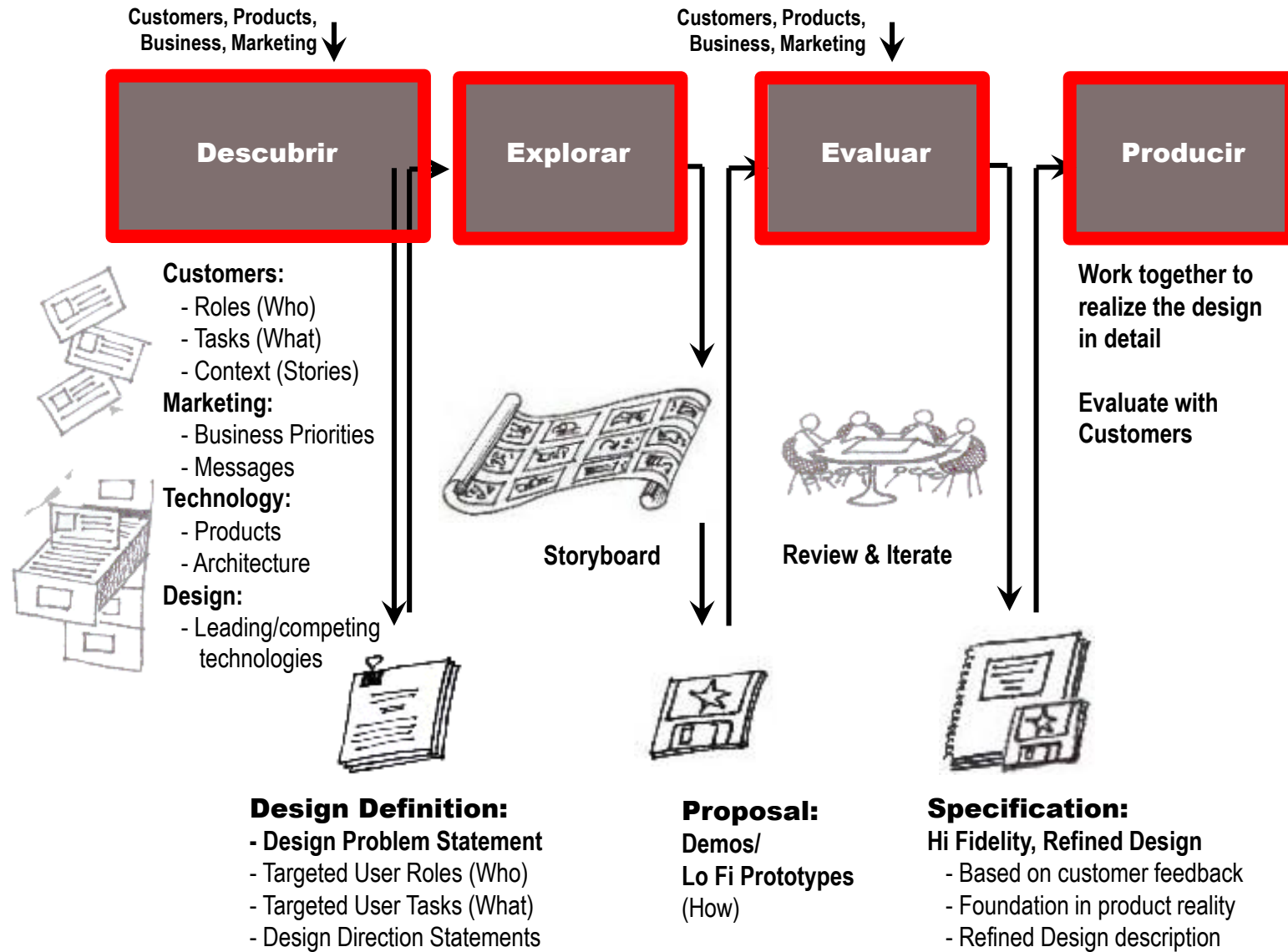
# INTRO



# INTERACTION DESIGN



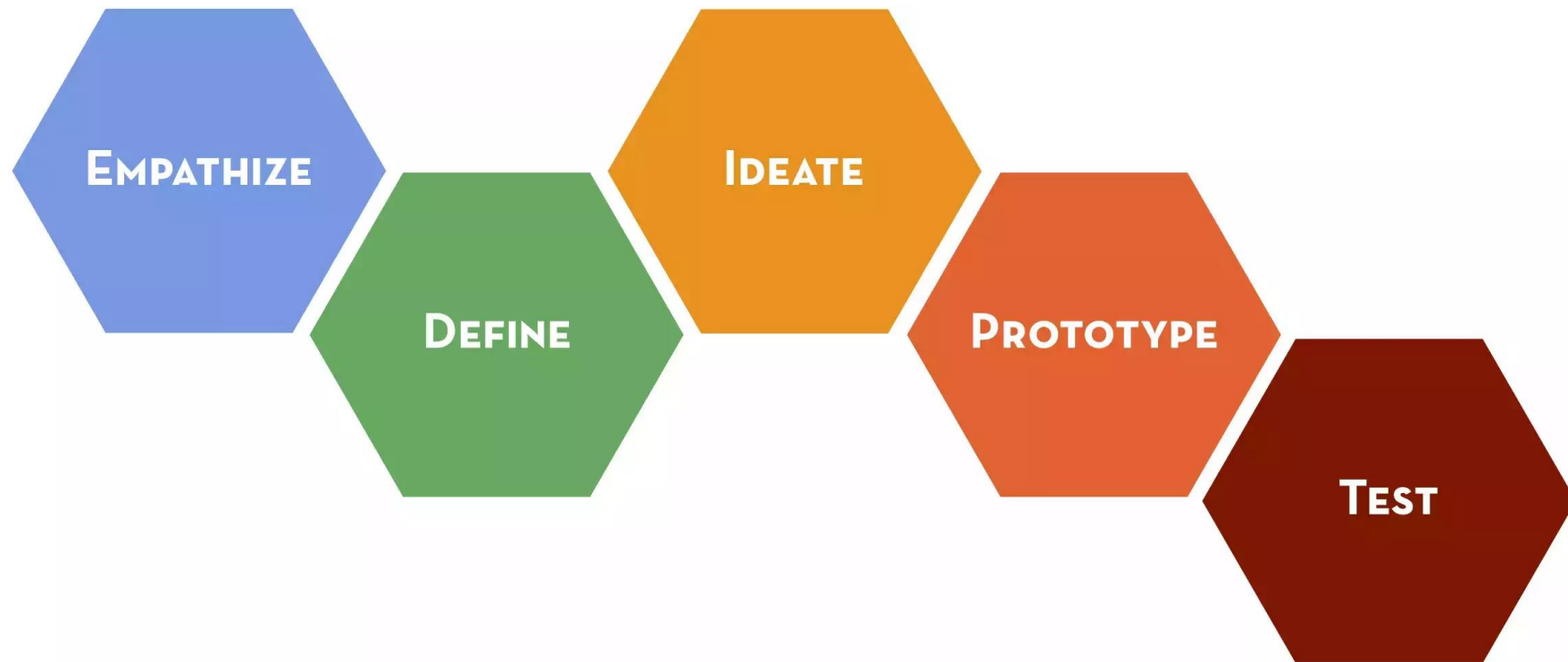




based on slide by Sara Redpath,  
IBM & Thyra Trauch, Tivoli

# PENSAMIENTO DE DISEÑO

## *DESIGN THINKING* - IDEO

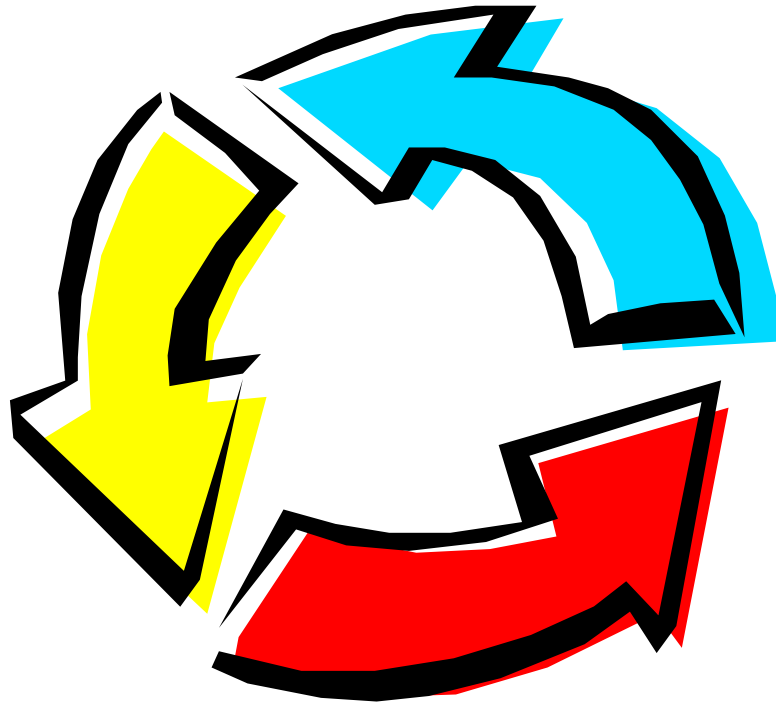


# ITERACIÓN

En cada etapa!!

**Prototipar**

**Diseñar**



**Evaluar**



# USABILIDAD

La efectividad, eficiencia y satisfacción con la que usuarios especificados logran metas especificadas en entornos específicos

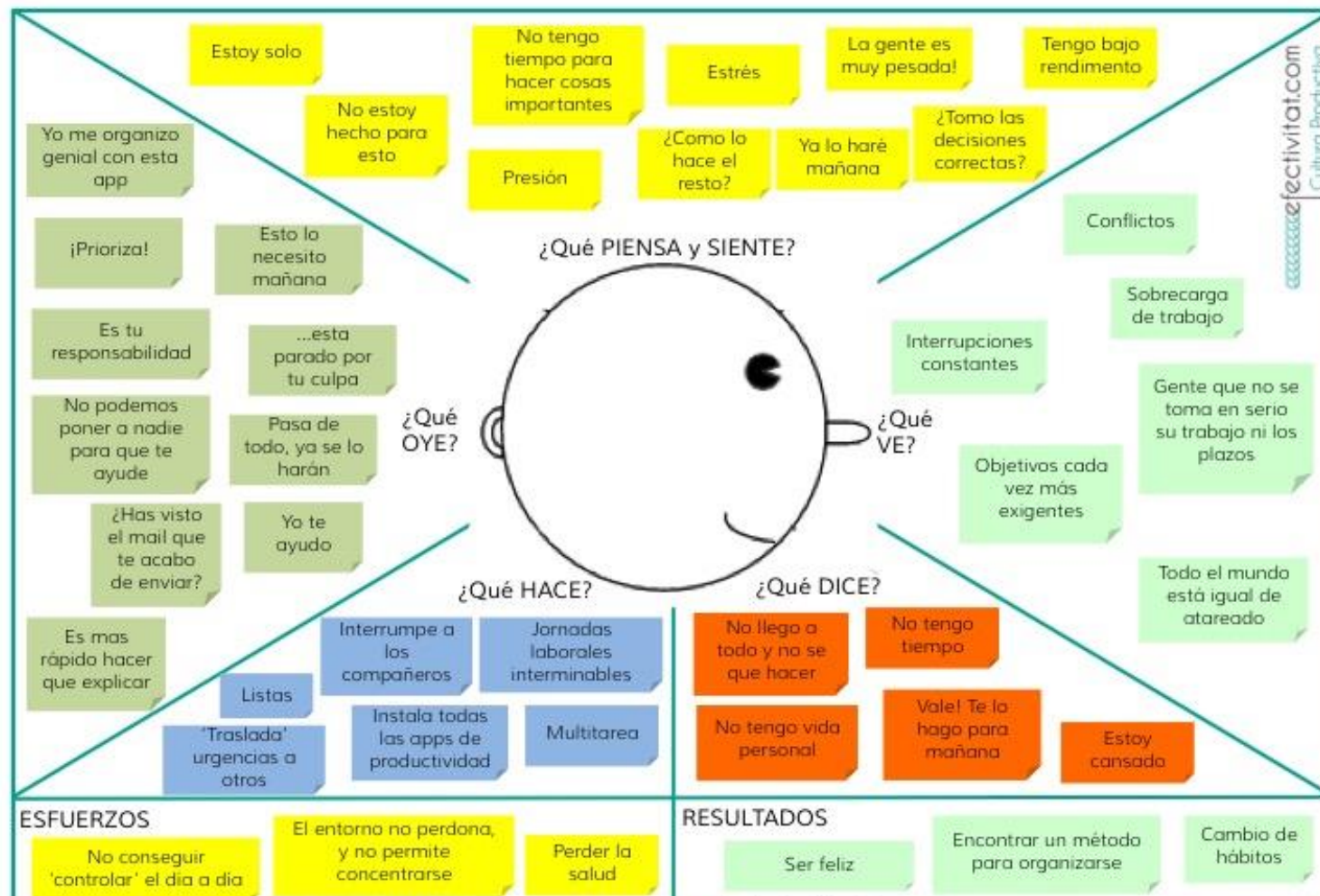
Normas ISO

# DESCUBRIMIENTO DE DISEÑO

Buscar necesidades mediante investigación contextual y análisis de tareas  
Observar prácticas reales  
Responder las preguntas claves

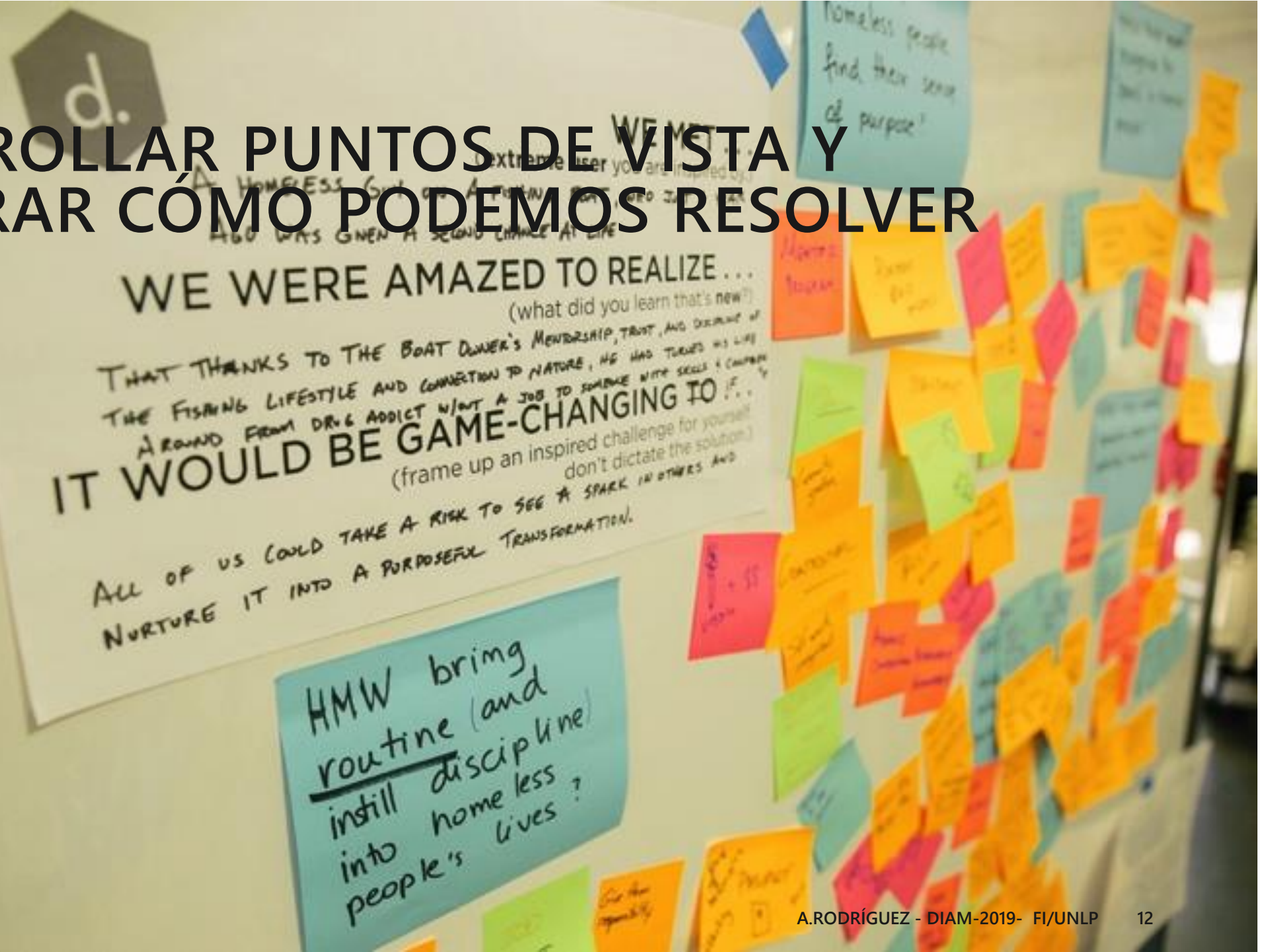


# NEEDFINDING O ENCONTRAR NECESIDADES





# DESARROLLAR PUNTOS DE VISTA Y EXPLORAR CÓMO PODEMOS RESOLVER



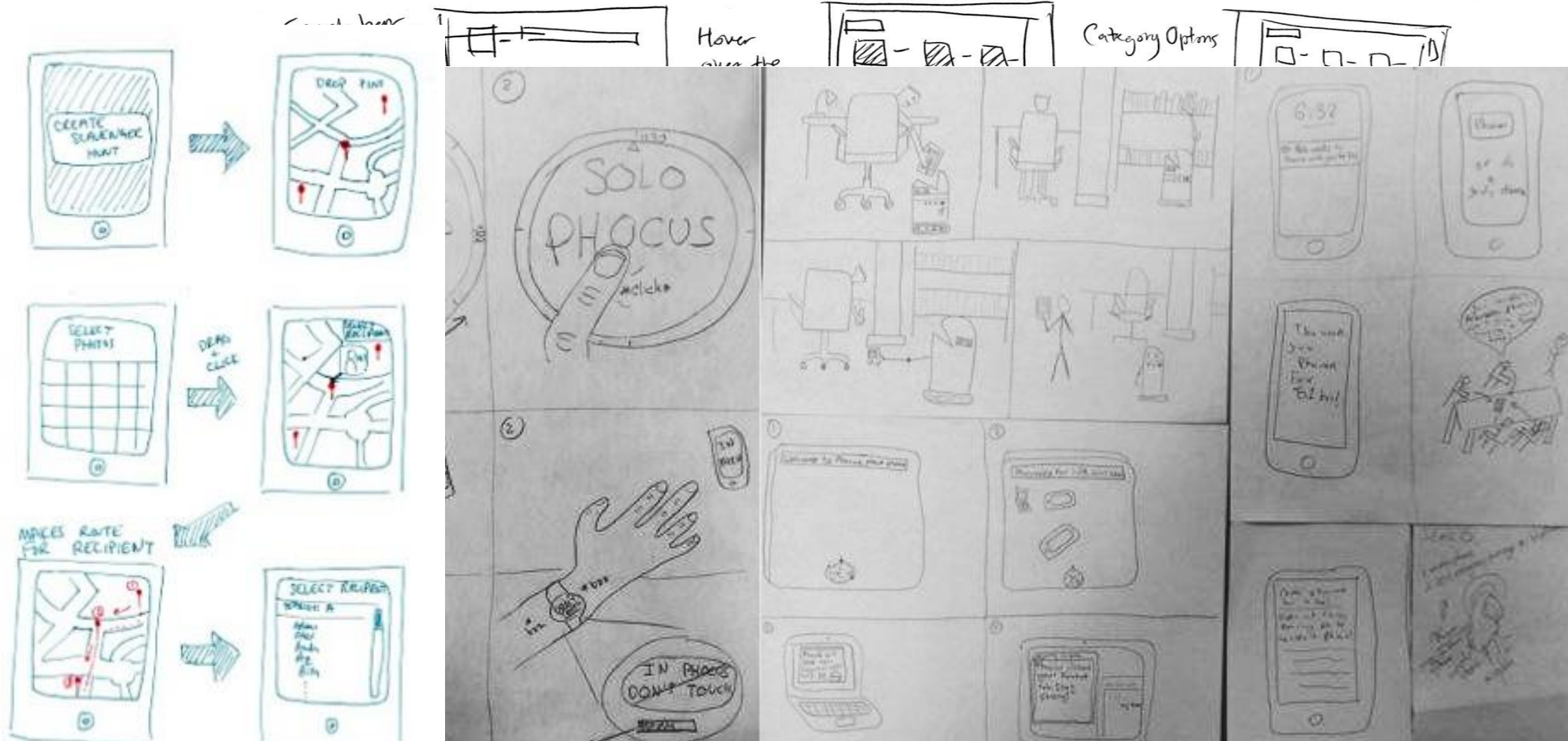
WE WERE AMAZED TO REALIZE...

THAT THANKS TO THE BOAT OWNER'S MENTORSHIP, TRUST, AND DESIRE OF THE FISHING LIFESTYLE AND CONNECTION TO NATURE, HE HAD TURNED HIS LIFE AROUND FROM DRUG ADDICT W/OUT A JOB TO SOMEONE WITH SKILLS & CAPABILITIES IT WOULD BE GAME-CHANGING TO...

ALL OF US COULD TAKE A RISK TO SEE A SPARK IN OTHERS AND NURTURE IT INTO A PURPOSEFUL TRANSFORMATION.

HMW bring routine (and discipline) into homeless people's lives?

# BOCETOS Y STORYBOARDS



# VIDEOS CONCEPTUALES

Muestran un contexto de uso, no una interfaz o app

Rápidos, baratos

Fuerzan a los diseñadores a considerar detalles de la forma en que los usuarios reaccionaran al diseño



# VIDEOS CONCEPTUALES: PLANIFICAR CON STORYBOARDS



# PROTOTIPADO RÁPIDO

Hacer una maqueta del diseño para testear

Técnicas de baja fidelidad

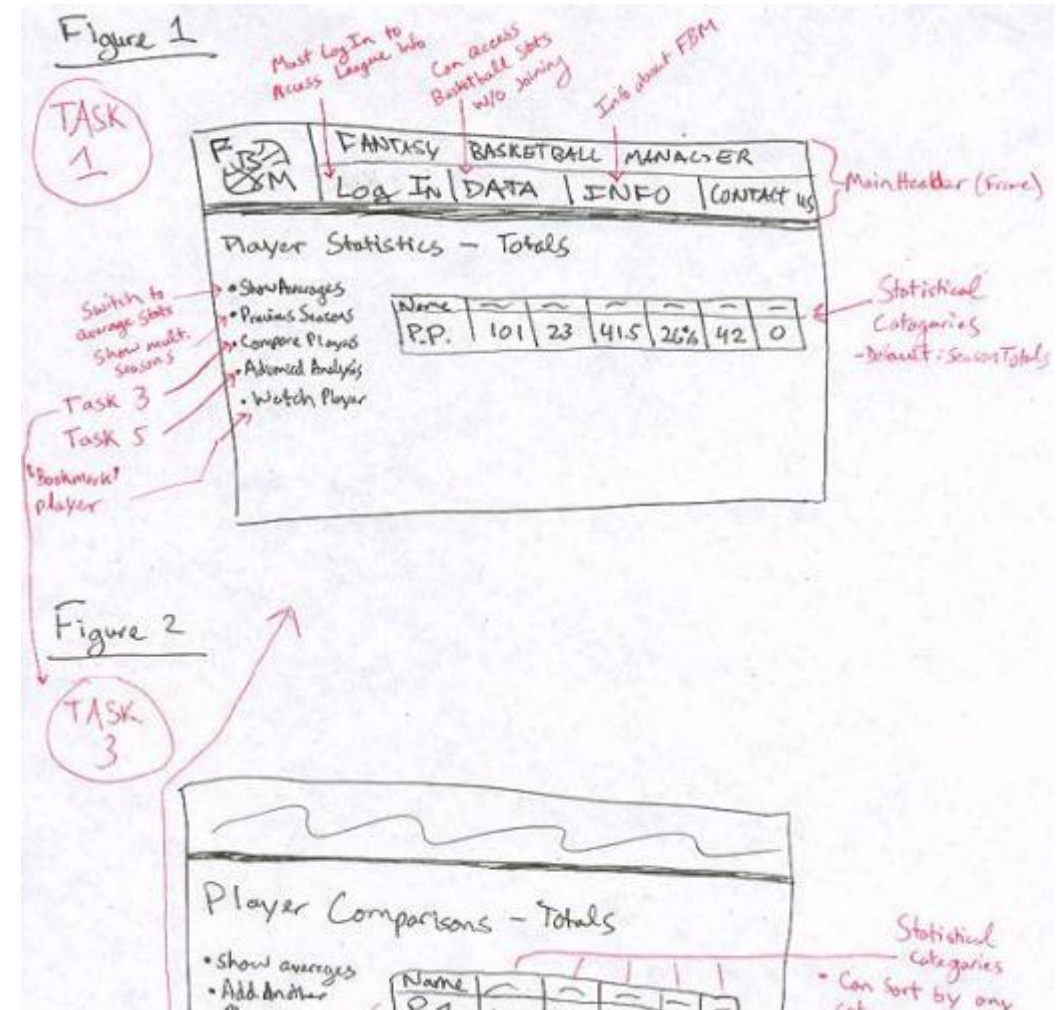
- Bocetos en papel
- Cortar, p copiar, epgar

Herramientas para prototipos interactivos  
interactivas para prototipar  
Interactive prototyping tools

- HTML, SketchFlow, Balsamiq, Axure, proto.io, Sketch+Marvel, etc.

UI builders

- Expression Blend + Visual Studio, Xcode Interface Builder, etc.

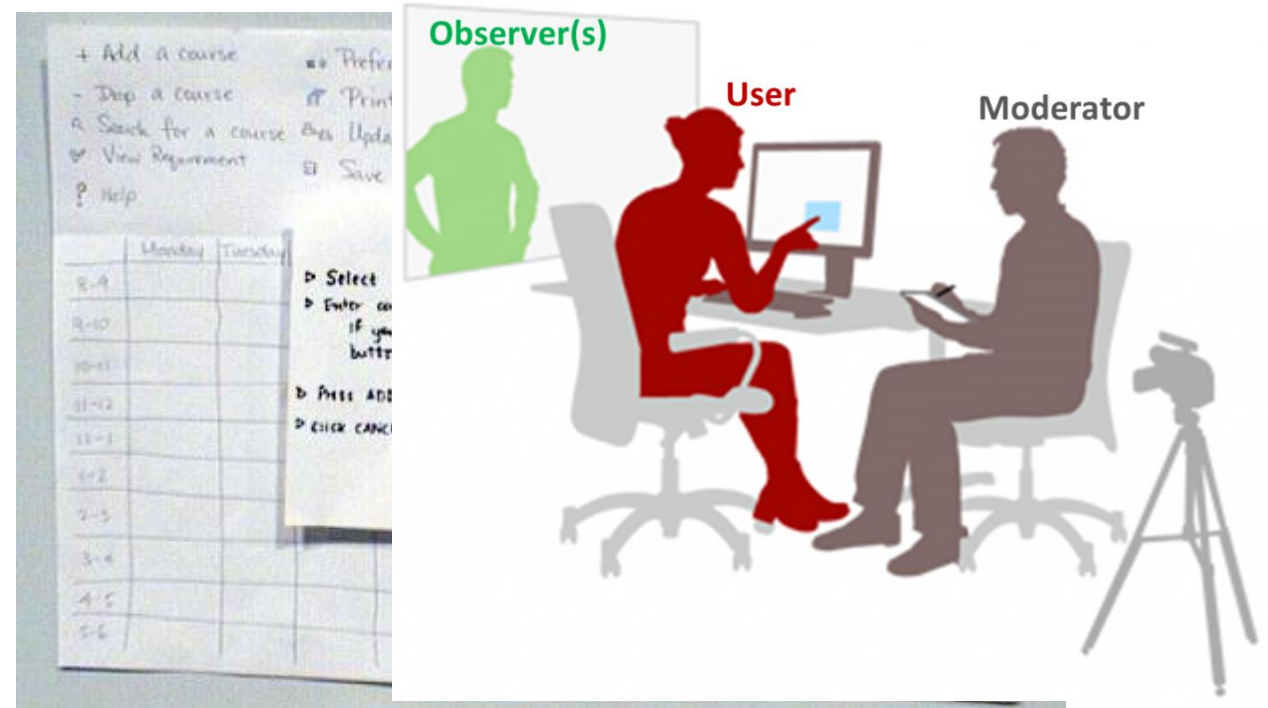




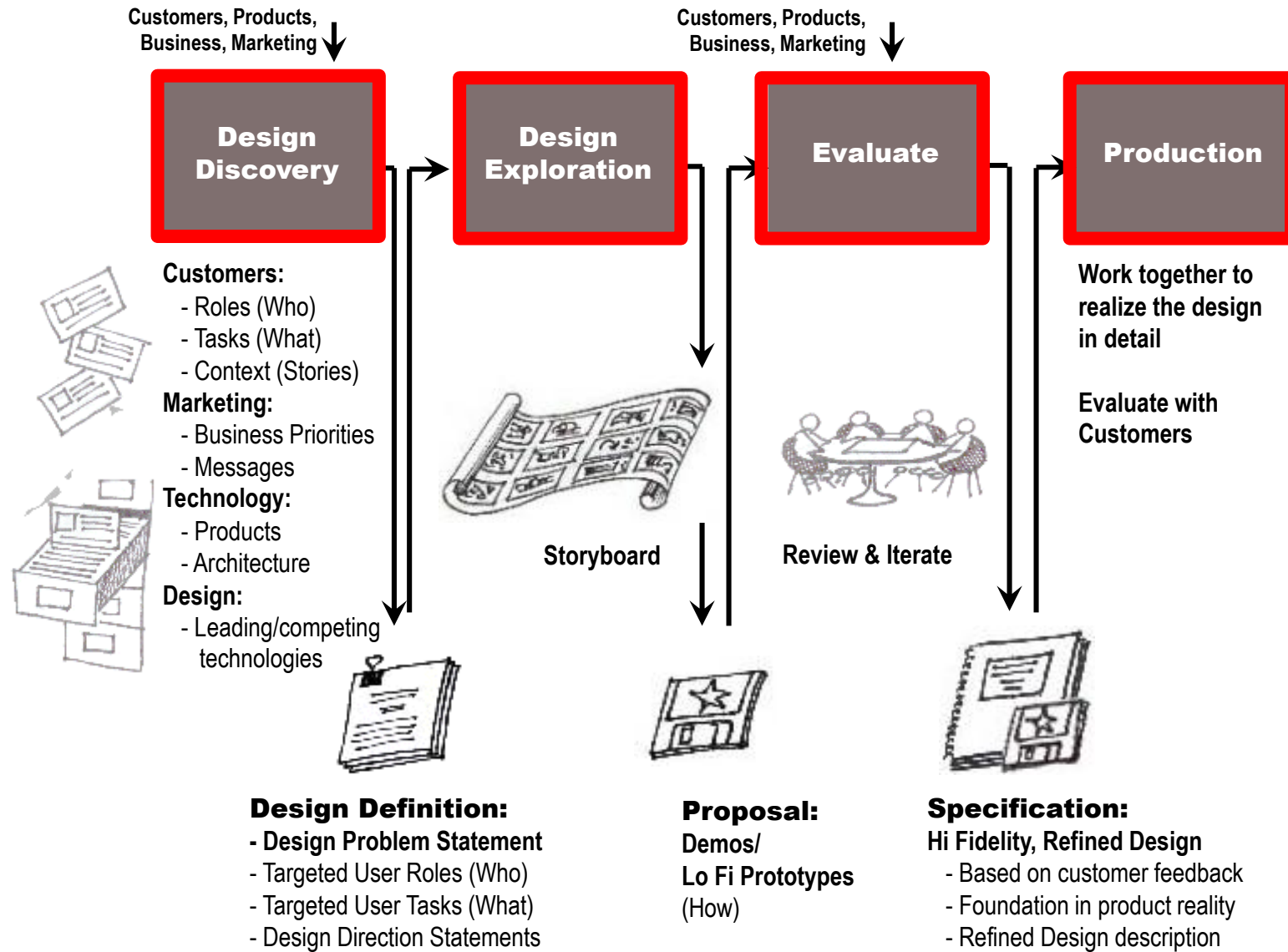
# EVALUACIÓN

Probar con participantes reales

- Prototipos interactivos
- Prototipos de baja fidelidad
- Evaluación de expert
  - Heurísticas
  - recorridos



# DESIGN DISCOVERY



based on slide by Sara Redpath,  
IBM & Thyra Trauch, Tivoli

# “VOS NO SOS EL USUARIO”

Parece obvio, pero considerar al usuario real permite detectar

- experiencias diferentes
- Diferentes terminologías
- Diferentes modos de ver el mundo



# PARA ENTENDER AL USUARIO

¿Cómo aprender las tareas y formas de interacción del usu

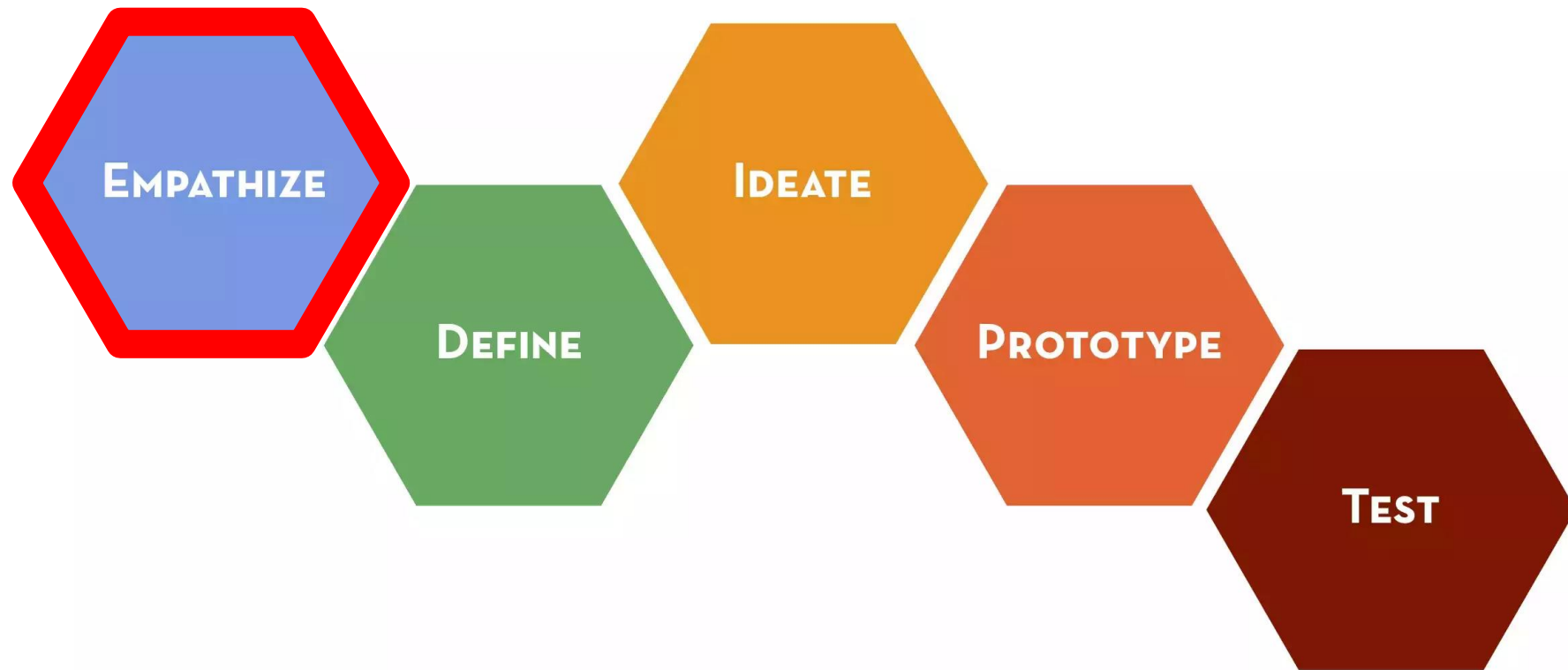
- Entrevistas
- Reportes personales
- Logeo de datos y análisis
- observación

Cómo aprender lo que el usuario piensa?

- Entender la cognición de la gente
- Observar la realización de tareas del usuario



# DESIGN THINKING PROCESS



# EMPATÍA

Empatía es cuando puedes sentir lo que otra persona es sintiendo.

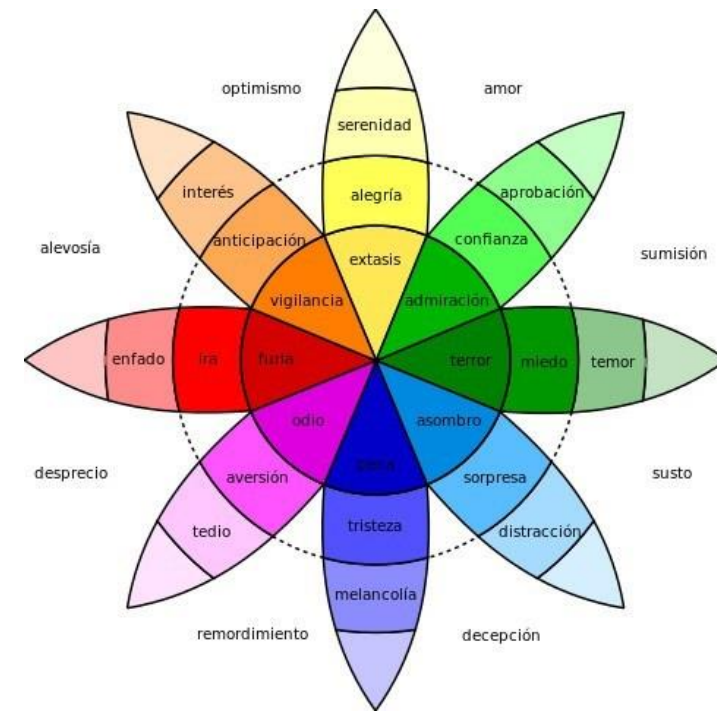
Empatía es la base o piedra angular del proceso de diseño centrado en personas. A través de conocer al fondo las personas o usuarios, podremos diseñar mejor para ellos.

**Sumergirnos:** Experimentar lo que nuestros usuarios experimentan.

**Observar:** Observar a los usuarios y su comportamiento en el contexto de sus vidas.

**Involucrarse:** Interactuar y entrevistar con los usuarios a través de eventos programados o espontáneos.

**Sé empático para descubrir las necesidades expresadas y/o latentes (ocultas o escondidas) de las personas o usuarios para poder satisfacerlos a través de la solución diseñada.**



<https://psicopico.com/la-rueda-las-emociones-robert-plutchik/>



# MALINOWSKI, NUEVA GUINEA 1914

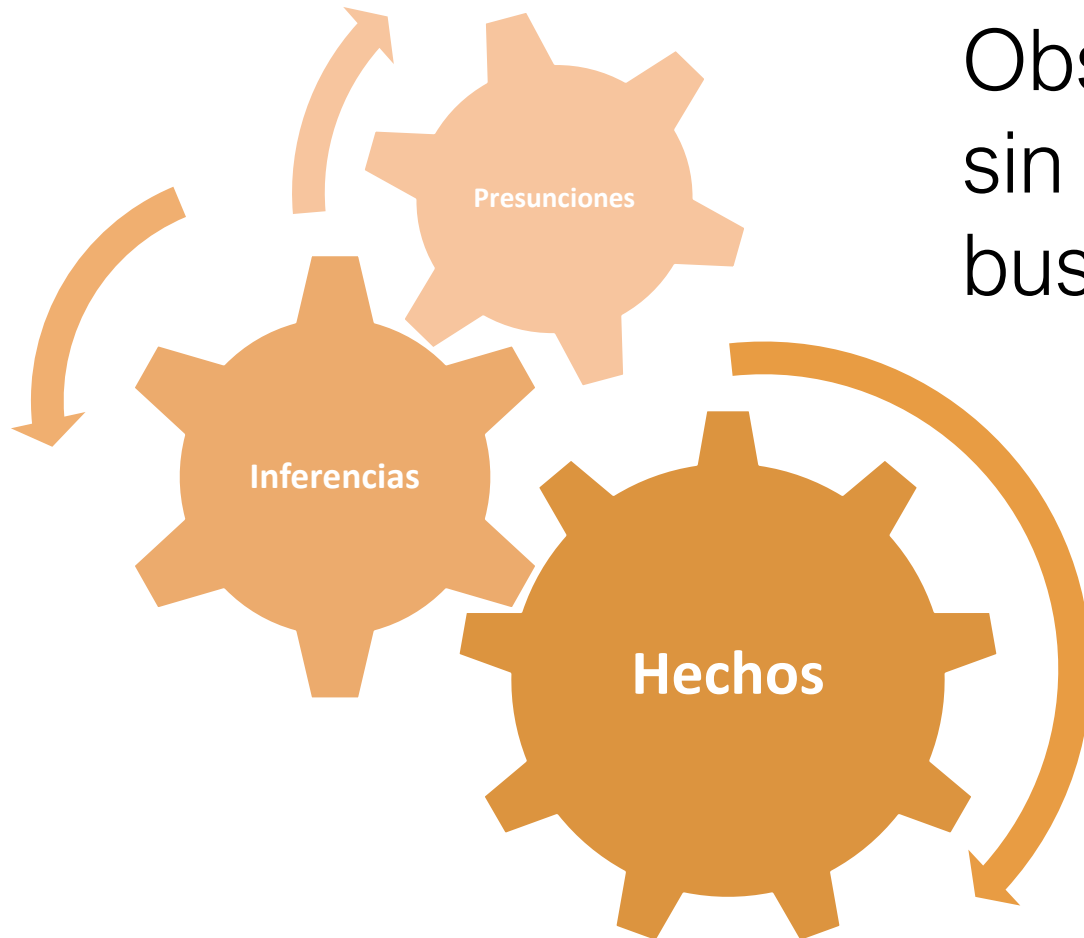


Image Courtesy Wikipedia: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1e/Wmalinowski\\_trobriand\\_isles\\_1918.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1e/Wmalinowski_trobriand_isles_1918.jpg)



# OBSERVACIÓN ACTIVA


Observar y entrevistar  
sin saber qué se está  
buscando



A photograph of a campus landscape. In the foreground, a dirt path leads from a paved road into a grassy area. To the right, a large tree stands on a grassy slope. In the background, a large, modern building with a brown facade and a glass-enclosed section is visible. The sky is blue with some clouds. The text "Necesidades huecos en un sistema" is overlaid on the right side of the image.

# Necesidades huecos en un sistema





Needfinding  
Descubrir  
oportunidades  
al reconocer los  
huecos

Prestar atención a TODOS los artefactos  
Buscar atajos y hackeos

Los “ERRORES”  
son una mina de oro



# DESEMPACAR: TRANSCRIBIR



Transcribir las entrevistas en Post its

Un color por participante

Tomar notas con fibrones (obligo a capturar una idea)

# USAR LOS DATOS RECOLECTADOS

Entender qué es importante

Organizar por afinidades

- Agrupar la información y encontrar relaciones
- Colocar en superficies grandes







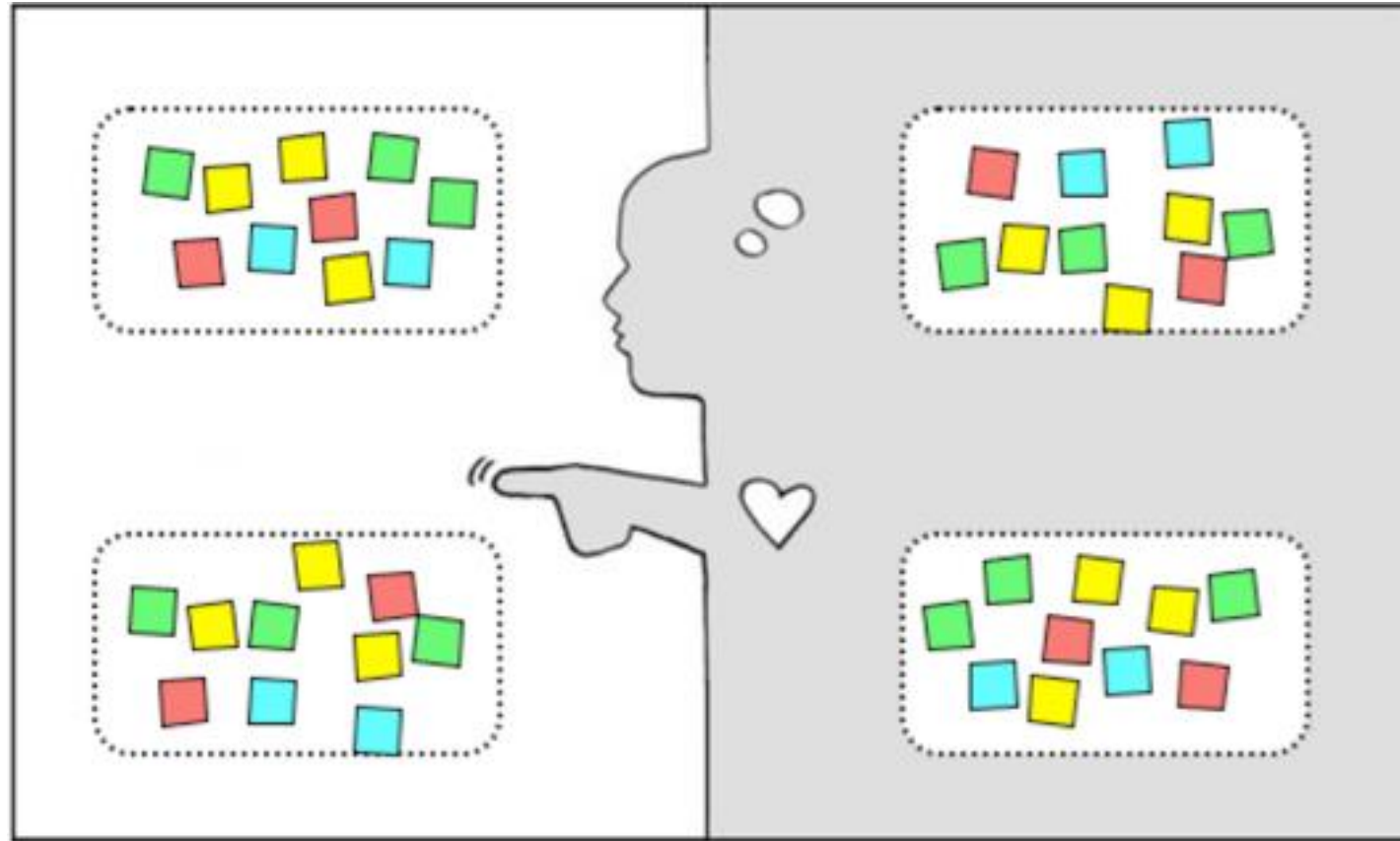




# MAPA DE EMPATÍA

DICE  
lo que los usuarios  
dicen

HACE  
acciones y  
comportamientos  
observados



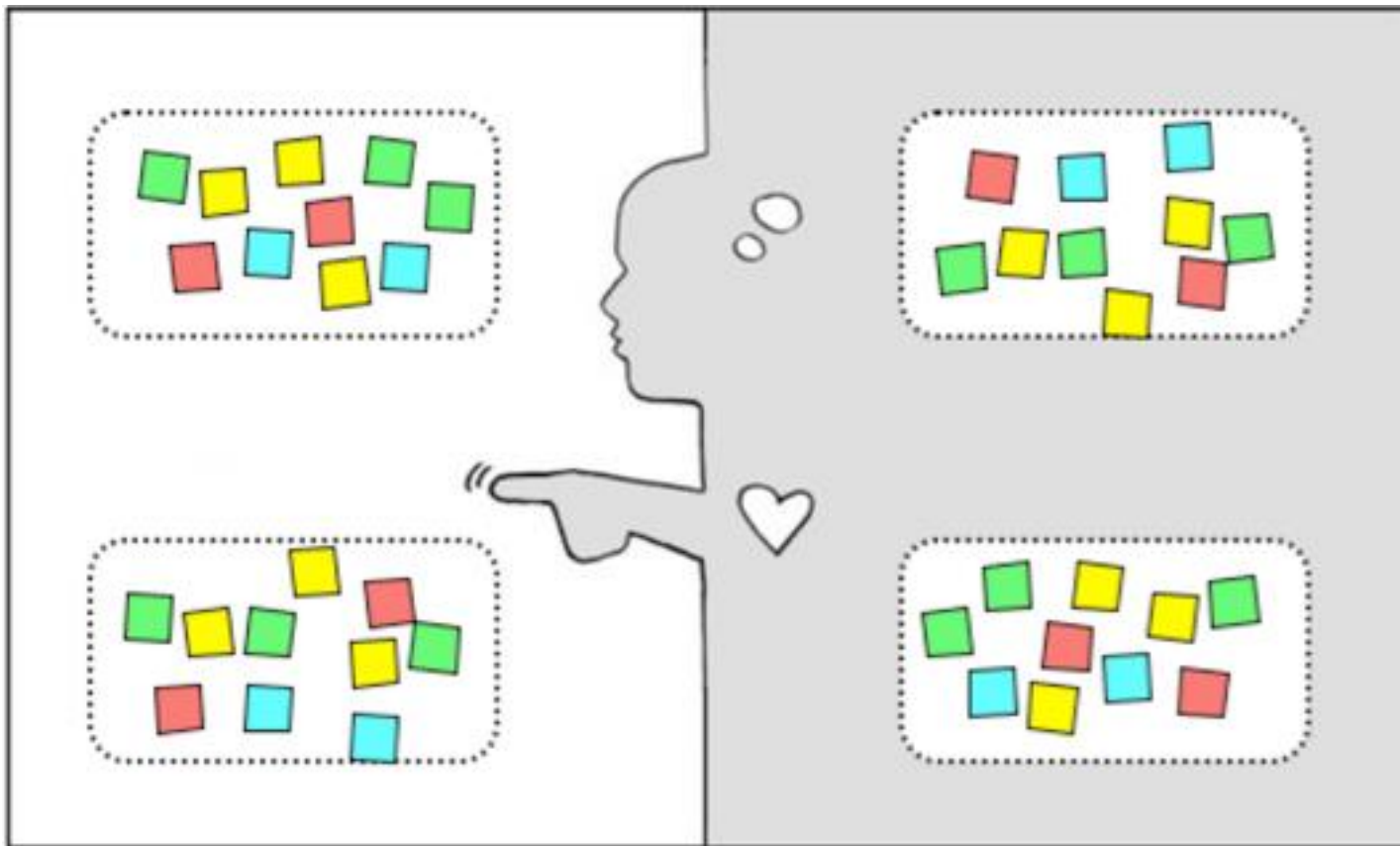
PIENSA  
qué podrían estar  
pensando? Qué  
implica en cuanto  
a sus creencias?

SIENTE  
qué emociones  
podría estar  
sintiendo?

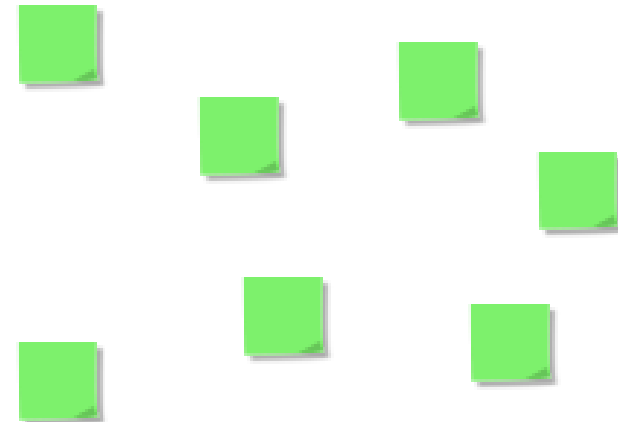
# MAPAS DE EMPATÍA



# MAPA DE EMPATÍA



Mantener una lista de tensiones, contradicciones, sorpresas



Usarla para descubrir necesidades y hallazgos

# IDENTIFICAR NECESIDADES



## Qué necesita?

Una escalera, más libros....

- NO, esas son soluciones

Reconocimiento de sus compañeros, que ella trabaja duro?

Destacarse en un mundo donde educación y conocimiento son importantes?

Más tiempo social con sus padres para leer juntos?

Estas necesidades son más fuertes e inspiradoras pra el diseño

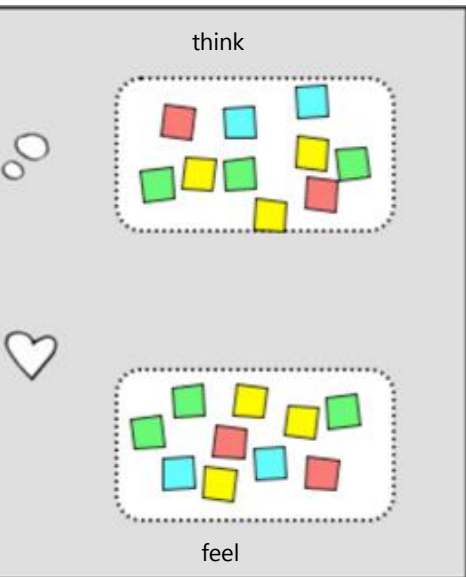


DESEMPACAR

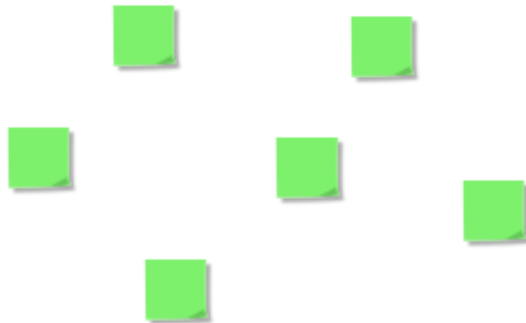
HALLAZGOS

PUNTOS DE VISTA (POV)

Me pregunto si esto significa...



Tensiones  
Contradicciones  
Sorpresas



Hallazgos

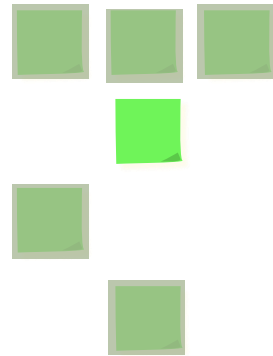


# Identificar usuarios, necesidades y hallazgos

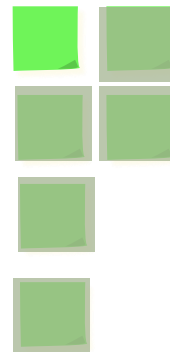


# Combinar para crear un POV

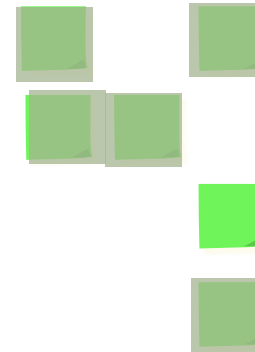
Usuario



Necesidad

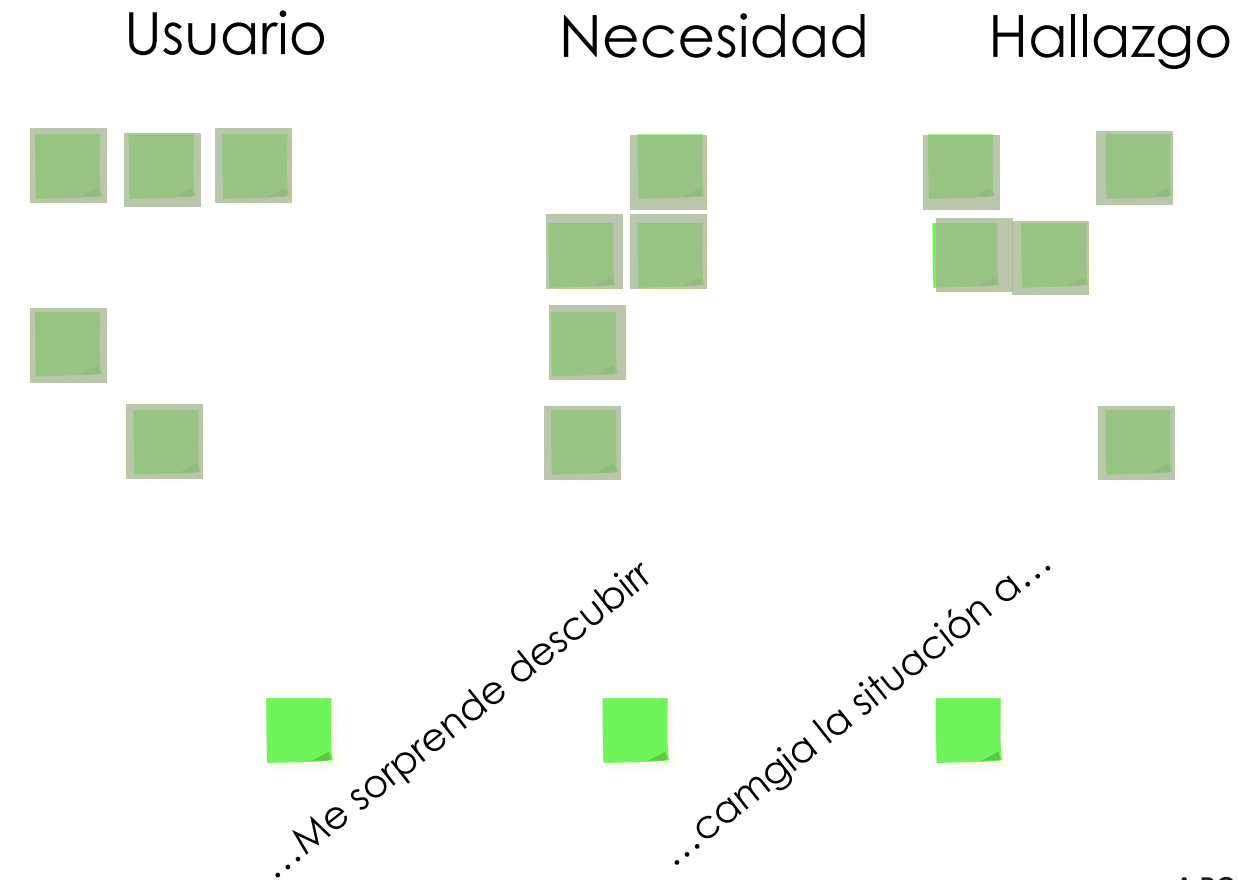



Hallazgo





# Combinar para crear un POV





# DESEMPACAR HALLAZGOS PUNTOS DE VISTA

# PUNTO DE VISTA

Encontramos que...

(usuario extremo que es inspirador)

Nos sorprende comprender que...

(qué es lo aprendido?Cuál es su necesidad?)

Sería un cambio importante si...

(cuál es el desafío? Encuadrarlo sin sugerir solución)

# LECTURAS ADICIONALES

## Libros

- User and Task Analysis for Interface Design de Joann T. Hackos, Janice C. Redish
- The Inmates are Running the Asylum de Alan Cooper
- Don Norman, The Design of Everyday Things
- Goodman, Kuniavsky, & Moed, Observing the User Experience

## Institute of Design at Stanford

- <http://dschool.stanford.edu>