

# Lean Methodology

...

Crear más valor para los clientes con menos recursos

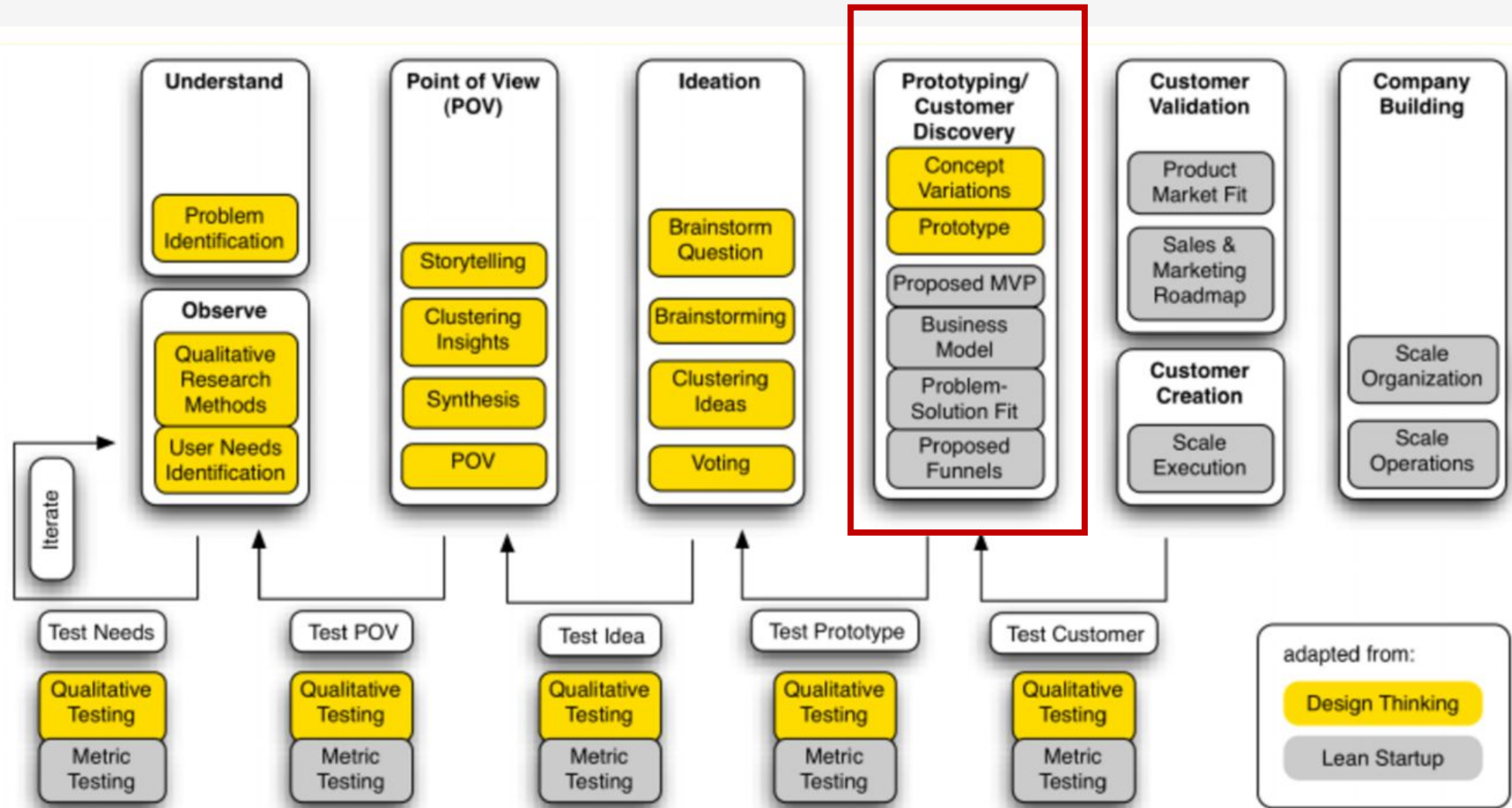


Figure 4. Suggested model of “lean design thinking”: Adaption and merging of promising aspects of both innovation strategies.

# Tres elementos necesarios

1. Problema

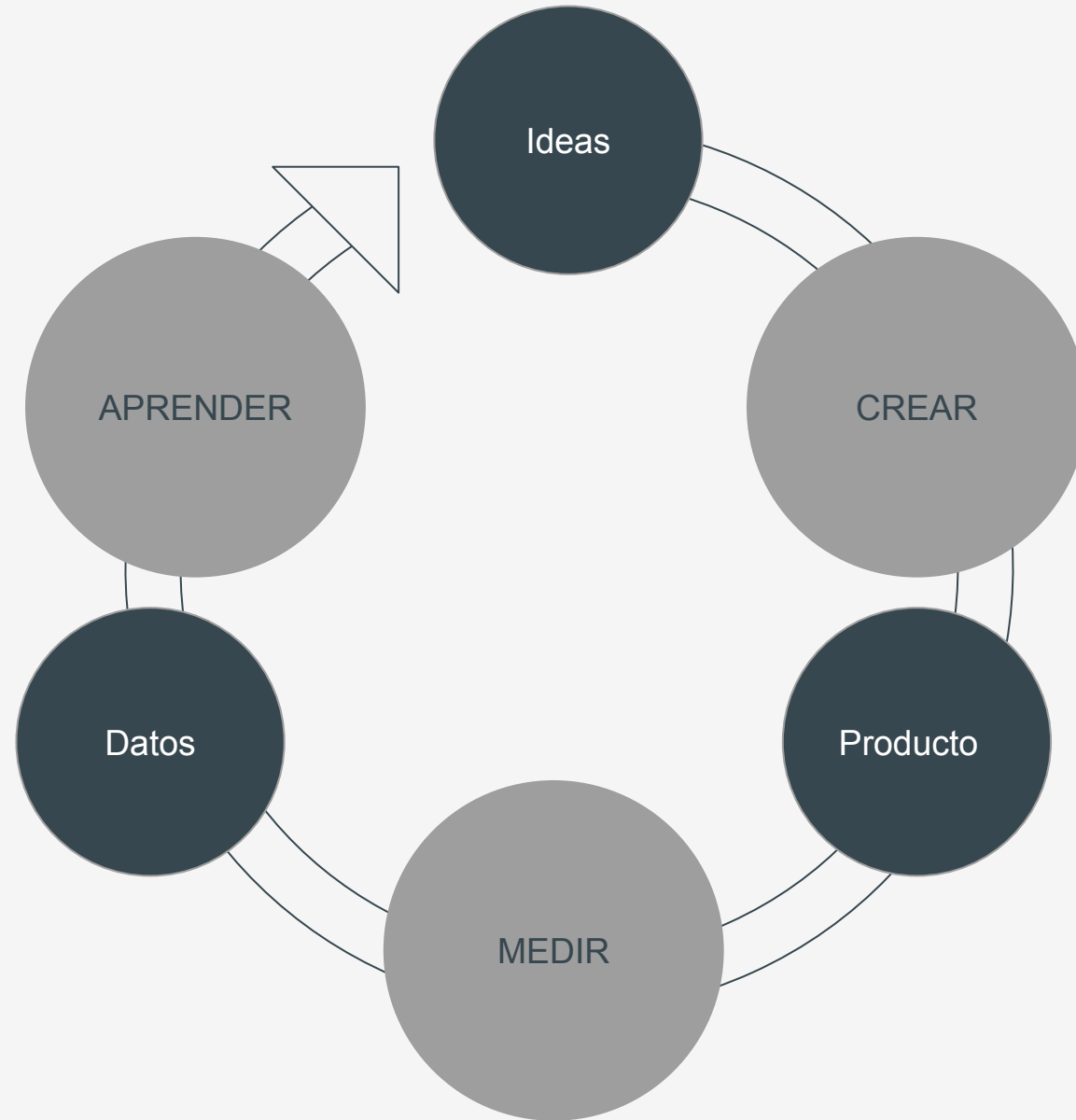
2. Mercado

3. Producto

# Herramientas Lean

- **Personas:** Modelos o arquetipo de las personas para las que creemos estamos resolviendo el problema.
- **Características:** Atributos del producto que creemos producirán los resultados que buscamos
- **Supuesto:** Una declaración general que se asume como cierta.
- **Hipótesis:** Descripción detallada de los supuestos relacionados con el producto y el mecanismo de experimentación para su validación.
- **Resultados:** Dato o valor que permitirá la validación de la hipótesis

# Ciclo de Lean Startup



# Producto Mínimo Viable (PMV)

Es aquella versión del producto que permite dar una vuelta entera al círculo de Crear-Medir-Aprender para obtener retroalimentación con el mínimo esfuerzo.

Es una herramienta para verificar y validar características del producto.

# Para qué un MVP

- Validar características del producto.
- Evitar construir productos que nadie quiere o necesita
- Equivocarse rápido y aprender de los errores (Maximizar el aprendizaje)
- Identificar “early adopters”: Usuarios que están dispuestos a probar el producto que les resuelve un problema aunque no tenga todas las características deseadas

# Necesidades, características y tareas

Las personas se deben llevar un recuerdo de la actividad	La aplicación debe tener la opción guardar, la cual <u>guarda</u> el resultado del modelo 3D con la textura pintada por el niño y posteriormente integrarse con una postal que será la que se <u>imprime</u> y se entrega al niño como recuerdo.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Diseñar la postal que se imprimirá, que debe tener la imagen 3D con la textura pintada por el niño.</li><li>2. Instalar la impresora y configurarla para el tamaño de la postal</li></ol>
Debe tener una superficie donde los niños puedan pintar cómodamente	Se debe diseñar un mueble teniendo en cuenta que es para niños en el que se puedan sentar a pintar	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Diseñar el mueble teniendo en cuenta las especificaciones.</li><li>2. Hacer cotizaciones para la fabricación del mueble</li></ol>
Los niños deben ver en tiempo real el resultado de su trabajo	En el puesto de trabajo necesita poner una cámara que vaya capturando como va quedando el dibujo del niño y un televisor para que ellos puedan ver el resultado	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Resolver cómo se va a fijar la cámara para que capture lo que el niño va pintando.</li><li>2. Diseñar el mueble donde se instalará el televisor.</li><li>3. Diseñar el espacio en general teniendo en cuenta los dos muebles.</li></ol>



# Objetivo del MVP

¿Qué es lo que se quiere aprender?

- Queremos saber si las personas están dispuestas a dar sus datos personales por un premio.
- Queremos saber si la historia que tenemos es conmovedora para el público que tenemos definido.
- Queremos saber si las personas de la tercera edad son capaces de hacer una manualidad siguiendo las instrucciones de un video.

# Definir el PMV

1. Seleccionar del conjunto de características del producto una o varias para construir el PMV.
2. Definir qué es el PMV
3. Definir cuál o cuáles son los indicadores con los que se va a medir el cumplimiento y incumplimiento del objetivo propuesto (éxito de la prueba).

# Hipótesis

Nosotros creemos que [haciendo   fabricando   creando esto]	Para estas personas	Resultara en [este resultado]	Sabremos que estamos en lo correcto cuando observemos [esta señal o este indicador]
---	---------------------	-------------------------------	---

Nosotros creemos que mostrando un video paso a paso de una manualidad a personas de la tercera edad, estos serán capaces de construirla, sabemos que estamos en lo correcto cuando al mostrarle un video a 10 personas 7 terminen la manualidad.

# Maneras de probar PMV

- **Entrevistas**

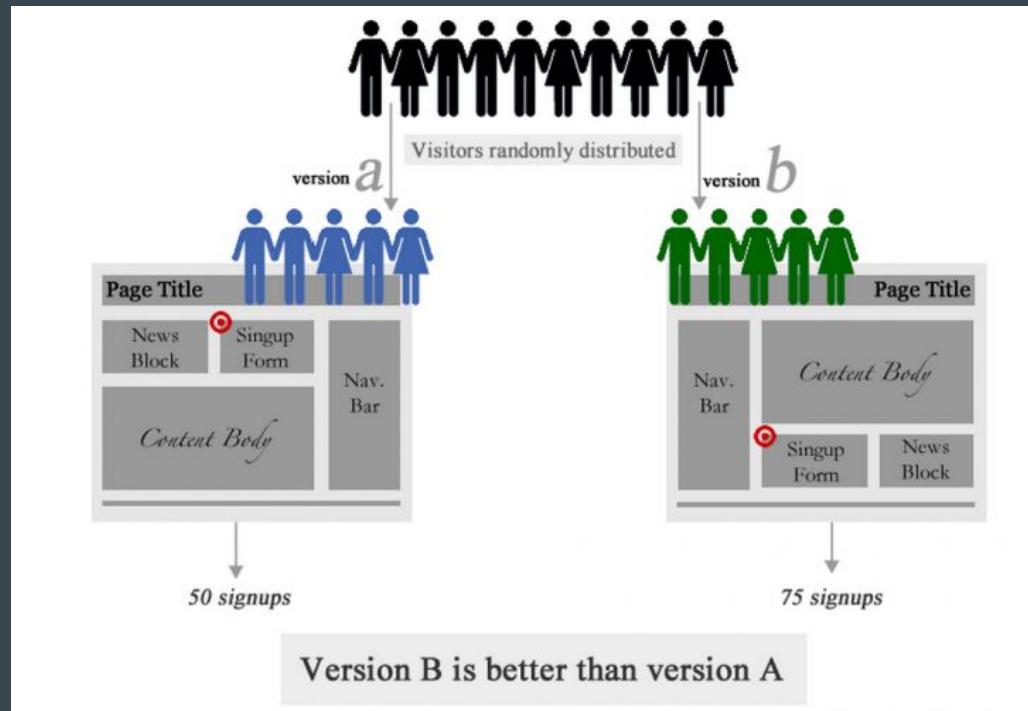
Validar información sobre el problema, puede resultar que el problema que trata de resolver no es un problema para su público objetivo o si es un problema pero no lo suficientemente importante para que quieran solucionarlo.

- **“Landing Pages”**

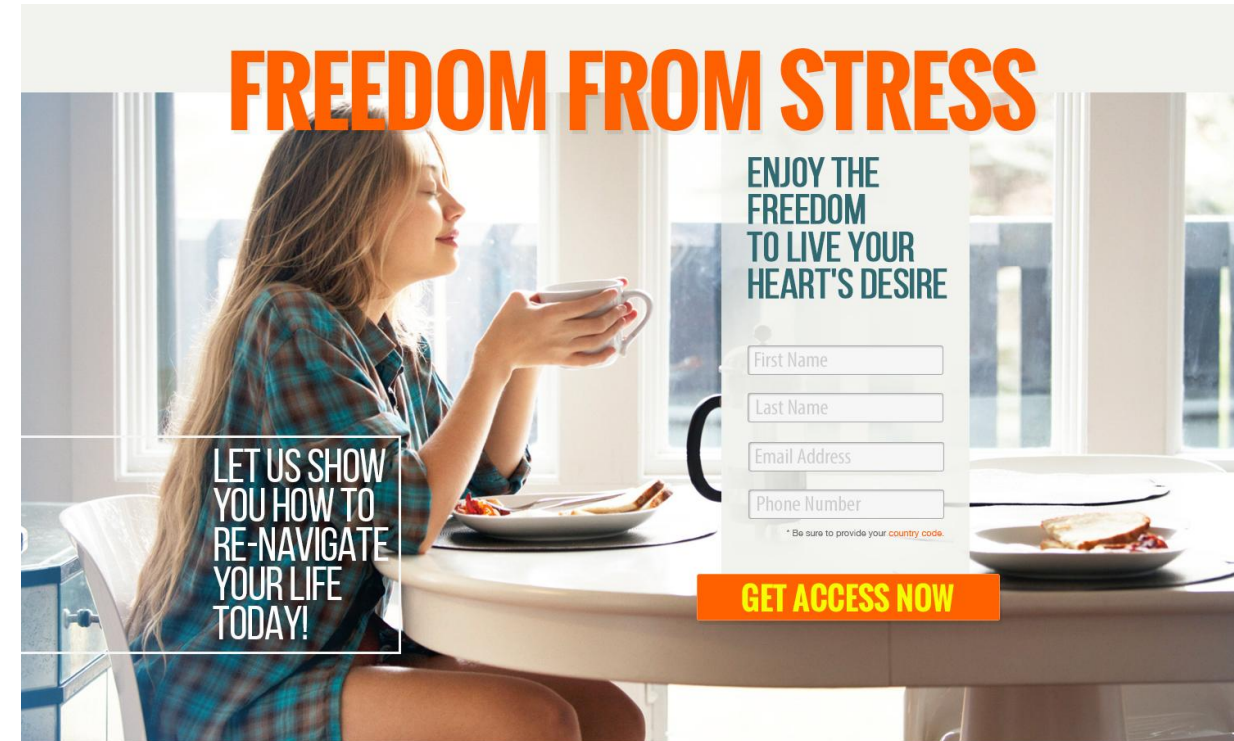
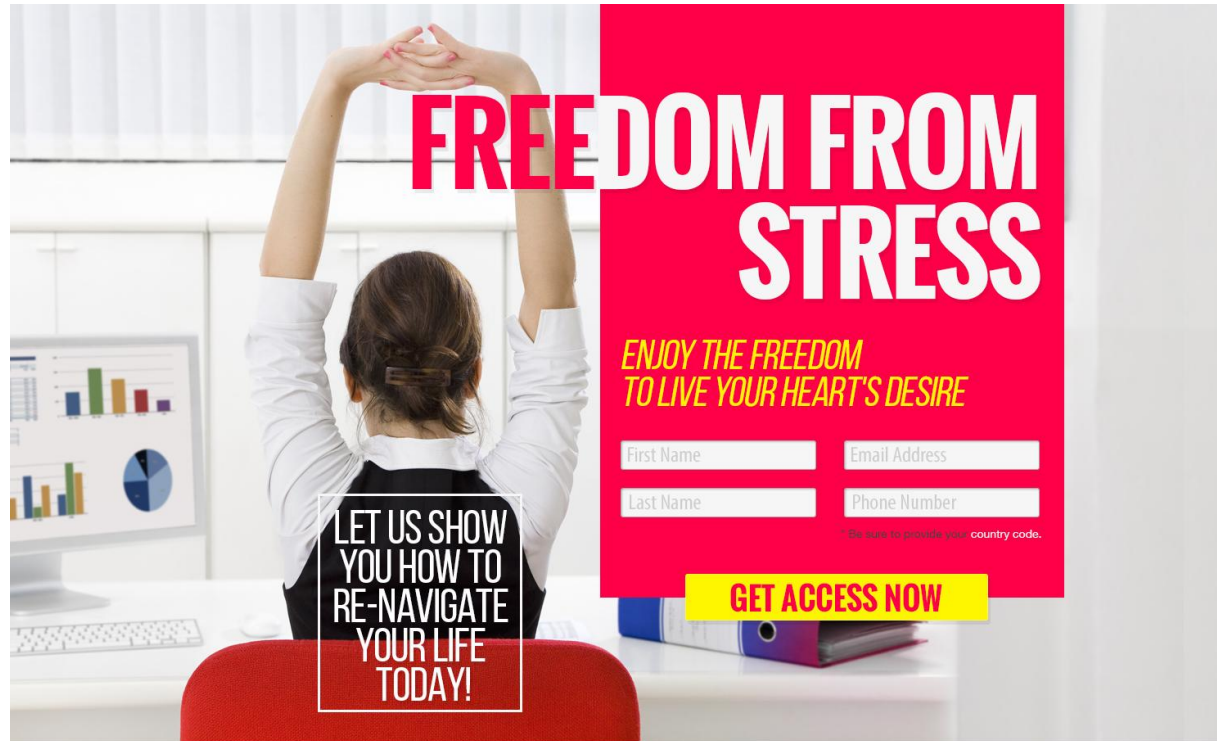
Donde llegan los usuarios a través de una campaña de publicidad, es una fachada del producto en la que se puede dar y obtener información

# Maneras de probar MPV

- **A/B Test:** dos versiones evaluadas por grupos de personas diferentes. Útil cuando el equipo no puede llegar a un acuerdo.



# A/B Test: Ejemplo de landing page



# Maneras de probar MPV

- **Campañas de publicidad**

Promocionar el producto o servicio como si ya existiera e invitar los potenciales usuarios a ir a una pagina, responder una encuesta o hacer algo de donde se puedan obtener estadísticas.

Google Ads - Facebook

- **Videos Explicativos:** Hacer un video corto explicando la propuesta de valor, el producto y las características del producto y llevar los usuarios a un landing o formulario de registro para obtener datos y medir el número de interesados -Dropbox-

# Maneras de probar MPV

- **Concierge (Hacerlo a mano)**

En vez de tener todos los componentes del sistema funcionando, algunas o todas las tareas se pueden hacer de manera manual.

Un video en YouTube con una receta, reemplácelo por una visita a una casa donde usted enseña a hacer la receta.



# Plan de trabajo sugerido para pruebas

## Pre-requisitos: MVP construido

Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5
<p>Revise sus objetivos de aprendizaje con el experimento.</p> <p>Si necesita convocar personas inicie el proceso de convocatoria</p>	<p>Revise y refine lo que va a probar. Haga un simulacro con los miembros de su equipo o personas cercanas.</p> <p>Haga una versión inicial de la guía del experimento.</p>	<p>Revise la guía del experimento y haga los ajustes necesarios.</p> <p>Termine la convocatoria</p>	<p>Ejecute el experimento.</p> <p>Revise los hallazgos del experimento con todo el equipo.</p> <p>Haga el informe de la ejecución de las pruebas</p>	<p>Planee los siguientes pasos teniendo en cuenta los hallazgos de la ejecución de su experimento</p>

# Supuestos

- Nosotros creemos que nuestros potenciales usuarios necesitan \_\_\_\_\_
- Las necesidades de nuestros usuarios pueden ser resueltas con \_\_\_\_\_
- Nosotros creemos que la característica más importante que tiene nuestro producto es \_\_\_\_\_
- Nosotros creemos que nuestro producto será usado (cuando y dónde) \_\_\_\_\_

- <http://www.fastcodesign.com/3062292/evidence/brainstorming-is-dumb>
- <https://www.psychologytoday.com/files/attachments/59029/happy-chemicals.pdf>
- [http://www.health.harvard.edu/mind-and-mood/the\\_addicted\\_brain](http://www.health.harvard.edu/mind-and-mood/the_addicted_brain)
- <http://www.brainhq.com/brain-resources/brain-facts-myths/brain-in-love>
- <http://technologyadvice.com/blog/information-technology/activate-chemicals-gamify-happiness-nicole-lazzaro/>
- <http://www.livescience.com/17033-gamer-brain-reward-system.html>

# Necesidades, características y supuestos

**Necesidad:** Atender en 8 horas a 200 niños con una sólo estación.



**Característica:** Instalar una mesa de trabajo para que varios niños puedan pintar al tiempo y tener varios dibujos de muestra para explicarle a los niños rápidamente qué pasa con su dibujo.



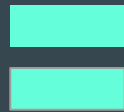
**Supuesto:** Nosotros creemos que si tenemos dibujos de muestra para explicarle a los niños que pasa con su dibujo es información suficiente y motiva a los niños a colorear en una mesa que no es la estación.

# Necesidades, características y supuestos

**Necesidad:** El tiempo que pasan los niños coloreando debe ser menor a 5 minutos



**Característica:** La hoja en que colorean los niños será media hoja de tamaño oficio para que el área de coloreado sea menor.



**Supuesto:** Nosotros creemos que si el tamaño de la hoja es más pequeño y se reduce el área que tiene el niño para colorear, el tiempo que pasan los niños coloreando será menor a 5 minutos.

# Ejercicio

Hacer la lista de supuestos teniendo en cuenta la tabla de necesidades y características y la información acerca de los usuarios de la cual no se tiene certeza todavía.

**Necesidades**

**Solución**

**Usuario**

# Clasificar los supuestos

**Core:** Supuestos que deben ser ciertos para que su idea solucione el problema.

**Desconocidos:** De los que su equipo no está seguro, para aprender rápidamente sobre los posibles riesgos.

**Risk:** Suposiciones que, si se demuestran incorrectas, causarían que el proyecto fallara.

# Ejercicio

Cada miembro del equipo clasifique los supuestos en Core, desconocidos y risk.

Poner en común el trabajo realizado y hacer la clasificación final