

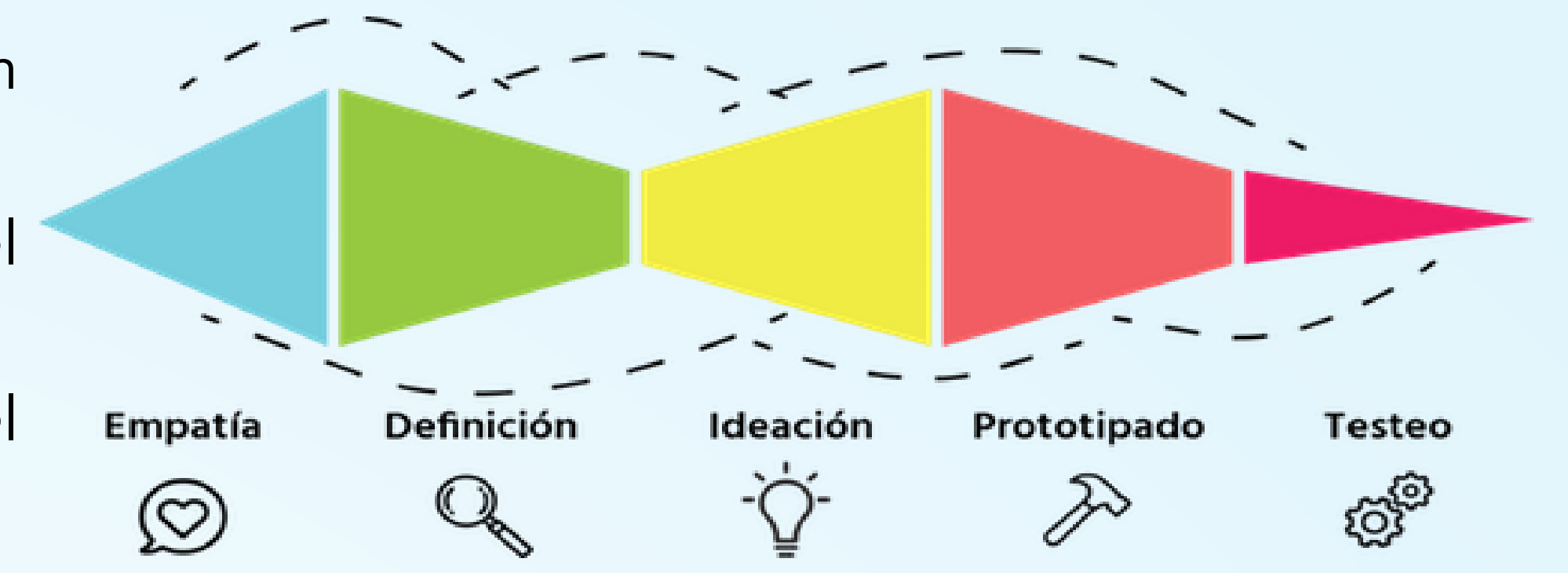
# Design Thinking – Herramientas y Técnicas

## Introducción

El proceso de **Design Thinking** se compone de 5 etapas distintas, no lineales, a través de las cuales se recolectará información con el objetivo de generar contenido, que crecerá o disminuirá dependiendo de la fase en la que nos encontramos.

A través de este proceso se refinará este contenido hasta desembocar en una solución final que cumpla con los objetivos del equipo. Sus 5 etapas son: **Empatía**, **Definición**, **Ideación**, **Prototipado** y **Testeo**.

El objetivo de este póster científico es presentar algunas de las herramientas y técnicas mas utilizadas en cada etapa del proceso de Design Thinking.



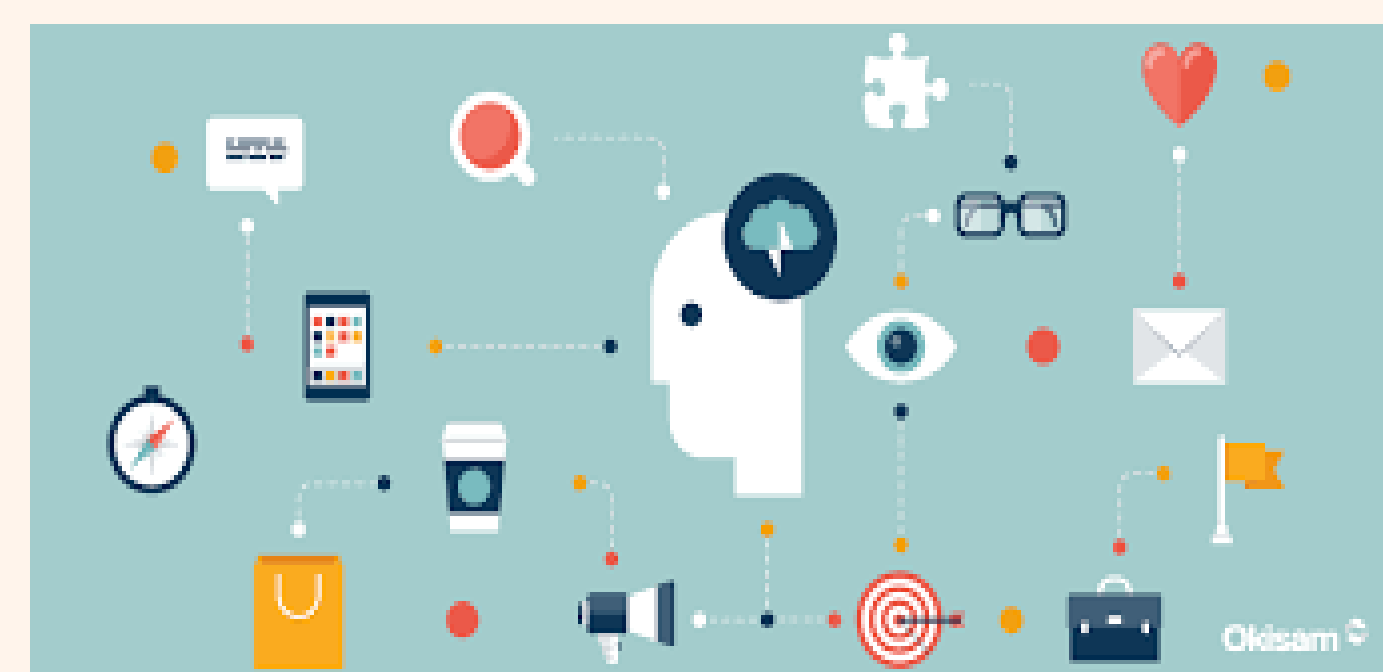
## 1 - Empatía

Durante esta etapa se busca entender los problemas, necesidades y deseos de los usuarios implicados en la solución que estamos buscando, conlleva interacción con personas. Satisfacerlas es la clave de un resultado exitoso.

- **Mapa de Actores:** Refleja en forma gráfica las conexiones entre los distintos usuarios, esto ayuda a tener una imagen clara de los mismos de cara a la identificación de personas a investigar, o para estructurar la definición de funcionalidades de la solución.



- **Grupos de Discusión (Focus Group) :** Su objetivo es profundizar y comprender percepciones, valores y creencias. Nos acerca a las maneras en que los individuos construyen sus experiencias a partir de su contexto socio-cultural. Los participantes se reúnen en una mesa redonda e intervienen, alentados por un moderador que hace preguntas relacionadas a los temas de interés. Idealmente debe durar menos de 60 minutos.



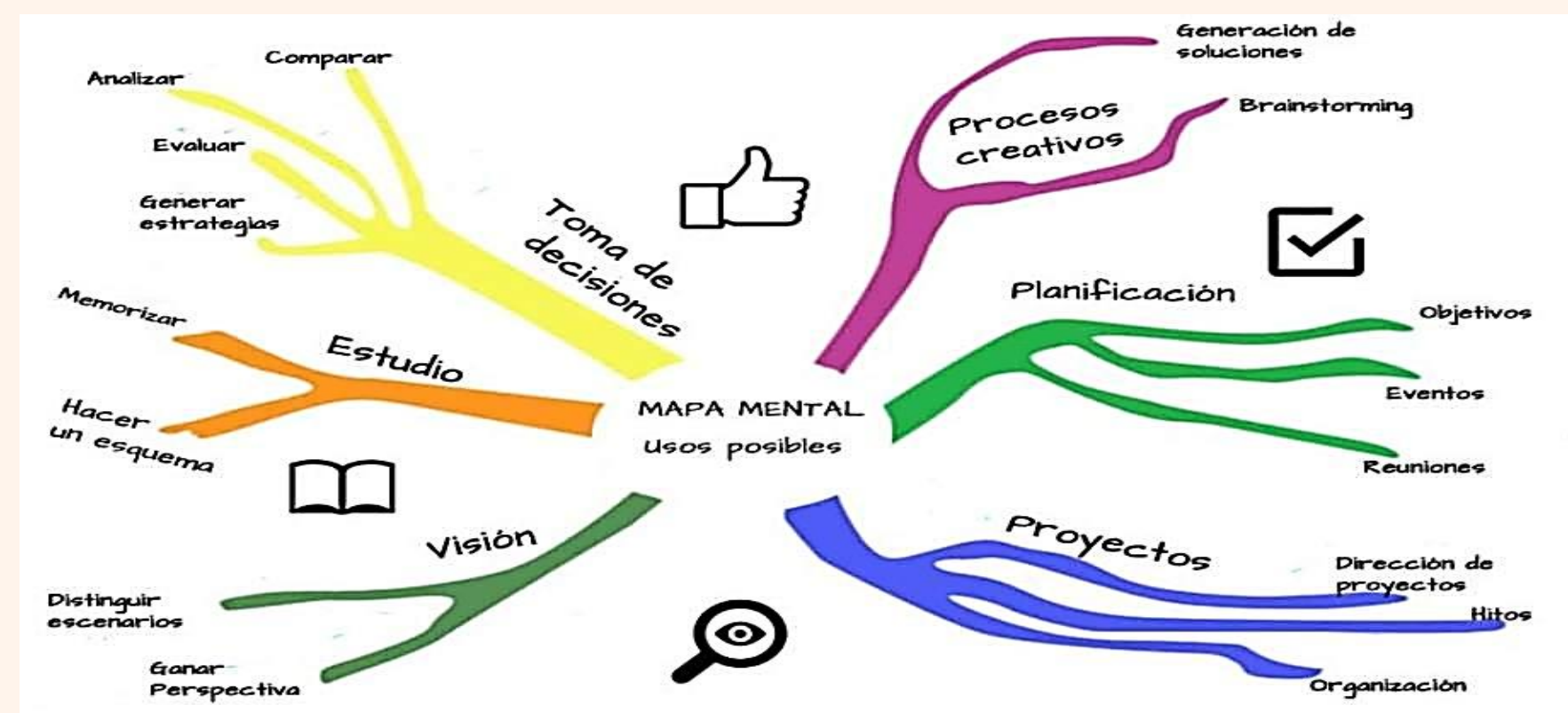
- **Inmersión Cognitiva:** Esta tarea consiste en ponerse en el lugar del usuario y pasar personalmente por todos los pasos del disfrute de un producto o servicio. El equipo de diseño deberá vivir las mismas experiencias que los usuarios, encontrándose por sorpresa con las facilidades y dificultades con las que vive, esto les ayuda a entender la realidad que los rodea y fomenta la sintonía con el usuario.

- **Observación Encubierta:** Esta actividad consiste en observar a un usuario interactuando con un producto o servicio, sin que este sepa que está siendo observado. Permite observar las reacciones sinceras de los usuarios y obtener información objetiva.

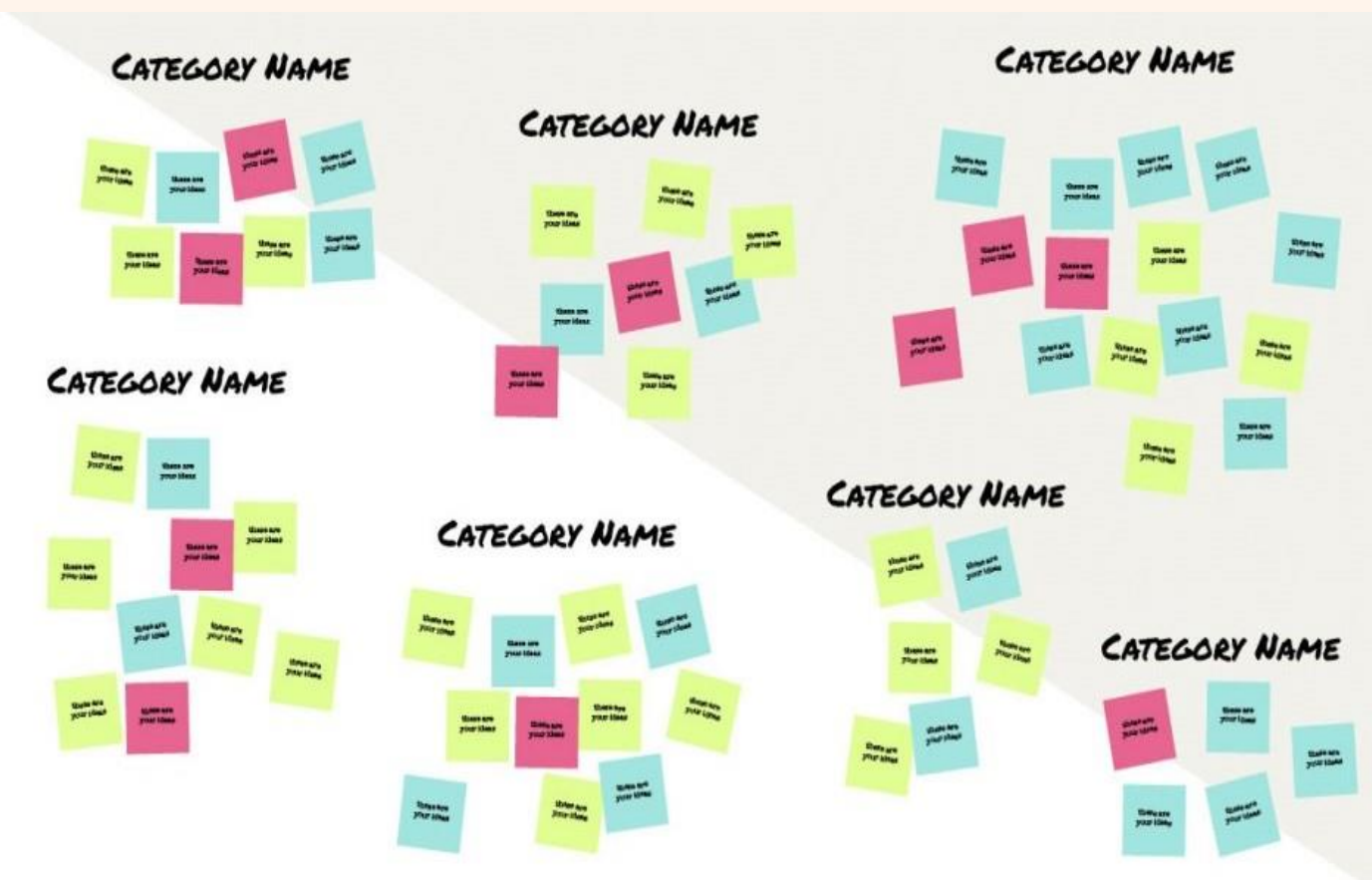
## 2 - Definición

Durante esta fase se debe filtrar toda la información que hemos recopilado y quedarnos con aquello que genera valor. El objetivo es generar un reto que conecte con los deseos y necesidades de los usuarios.

- **Mapa Mental:** Herramienta visual en forma de esquema que permite visualizar distintos conceptos y sus relaciones con los elementos que las conforman. Facilita al cerebro ordenar y entender conceptos. Favorece la fluidez de ideas.



- **Dentro/Fuera:** Herramienta para facilitar la toma de decisiones y lograr consensos. Cada elemento a consensuar se escribe en una nota adhesiva y se genera diálogo dentro del equipo para decidir si ese elemento queda dentro o fuera de los objetivos. Ayuda a definir que aspectos tienen mas sentido de acuerdo al objetivo.



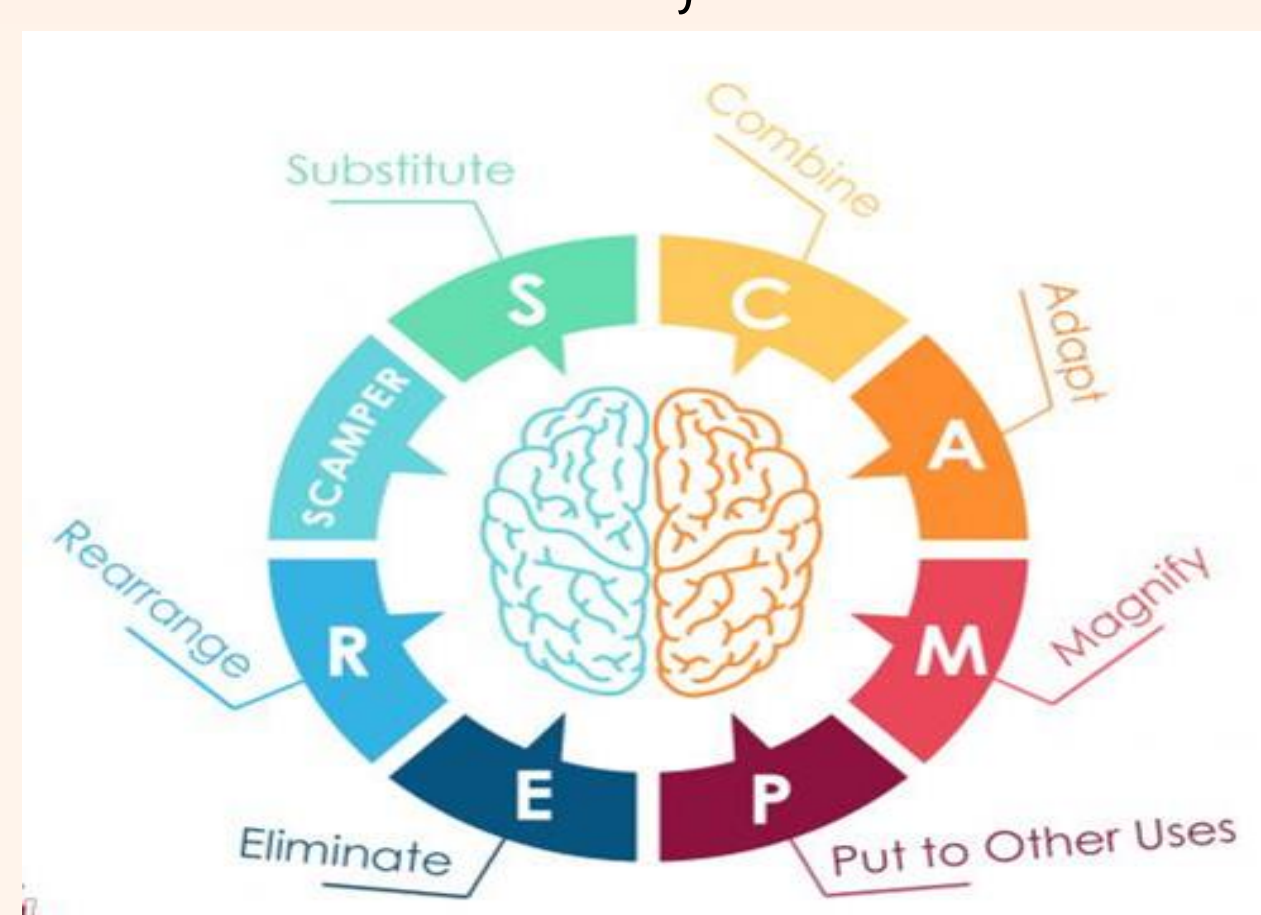
- **Saturar y Agrupar (Clustering):** Actividad básica para ordenar la información recopilada e identificar relaciones para ajustar nuestra solución a las necesidades de las personas. Para esto se pegan en la pared los trozos de información de interés (Saturar).

Posteriormente se crearán grupos por temas que permitan identificar revelaciones, patrones y necesidades (Agrupar).

## 3 - Ideación

Esta fase tiene como objetivo generar múltiples ideas que den solución al reto propuesto, las actividades favorecen el pensamiento creativo y eliminan el juicio de valor.

- **Brainwriting:** herramienta para la generación de ideas en grupo en torno a un tema propuesto, aprovechando de esta forma la inteligencia colectiva. Todos los participantes se sientan en una mesa redonda, luego cada integrante escribe una o mas ideas en papel y la pasa a su derecha, después debe agregar algo a la idea que recibe. El proceso acaba cuando la hoja vuelve a su autor original.

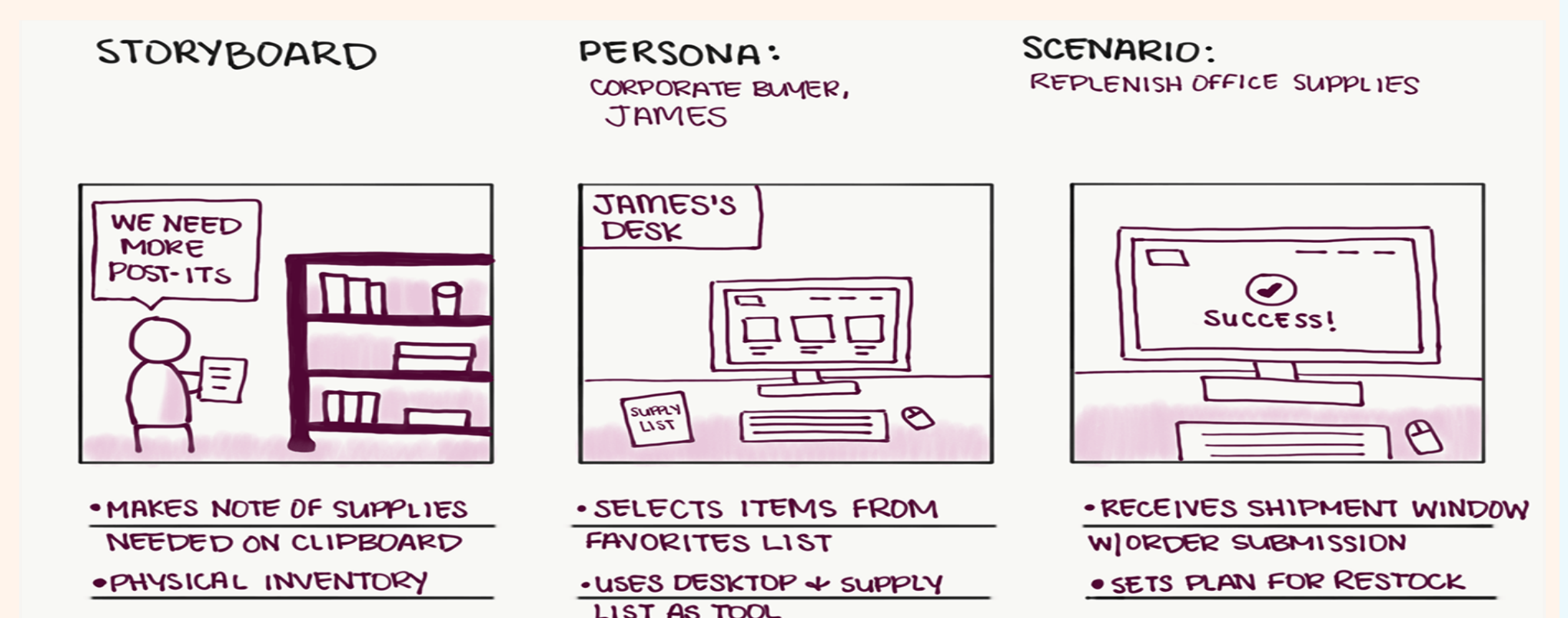


- **SCAMPER:** Esta técnica consiste en generar ideas para un determinado reto, ya sea un producto, servicio o proceso. Una vez planteado el reto los participantes crearán ideas a partir de los conceptos: Sustituir, Combinar, Adaptar, Modificar, Poner otro uso, Eliminar y Reorganizar. Luego se ponen en común las ideas y se eligen las mejores.

## 4 - Prototipado

Durante esta etapa convertimos las ideas en realidad, construir prototipos hace palpables las ideas y ayuda a visualizar posibles soluciones.

- **Storyboard:** Esta técnica consiste en definir las distintas actividades que debe desarrollar un usuario en el uso de la solución, y plasmarlas de forma gráfica mediante viñetas que ayudarán a entender y a evaluar la experiencia.



- **Prototipado en bruto:** Consiste en acompañar las ideas con el desarrollo de prototipos rápidos con cartulina, papel, etc. Ayuda a mejorar la interacción entre los miembros del equipo y a llegar a definiciones mas concisas de las ideas.

## 5- Testeo

En esta etapa probaremos nuestros prototipos con los usuarios implicados en la solución que estamos desarrollando. Esta etapa ayuda a identificar mejoras significativas, fallos, carencias.

- **Interacción Constructiva:** Se pedirá al usuario o grupos de usuarios que desarrollen una serie de actividades pidiéndoles que relaten sus pensamientos en voz alta. El equipo obtiene información valiosa sobre la realidad del usuario. No se debe interferir de ninguna forma en la prueba del usuario.

- **Prueba de Usabilidad:** Se le pedirá al usuario que realice una serie de tareas normales con los prototipos, para luego hacerle preguntas concretas acerca de la usabilidad al momento de haber finalizado dichas tareas.

- **Evaluación en Contexto:** Consiste en hacer probar a los usuarios los prototipos en el lugar real donde debería desarrollarse. De esta forma entrarán en juego factores externos que solo podrían darse en una situación real.



## Conclusión

Como hemos visto durante el desarrollo de este trabajo, las herramientas utilizadas durante las etapas del proceso de Design Thinking brindan un camino para crear soluciones que se puedan adaptar a las necesidades, gustos y deseos de las personas de la forma más certera posible, todo esto gracias a que nos permite que salgan a la luz aspectos que, a simple vista o de manera rápida no supimos apreciar o valorar. Además como hemos visto, ninguna de estas herramientas se limita a un campo en particular, sino que pueden ser usadas en cualquier industria con éxito.

## Bibliografía

- Formato: Imaginative Arctic [https://www.makesigns.com/SciPosters\\_Templates.aspx](https://www.makesigns.com/SciPosters_Templates.aspx)
- <https://designthinking.es/inicio/index.php>
- <https://designthinkingespaña.com/herramientas-de-design-thinking>
- *Understanding Design Thinking, Lean, and Agile* – Jonny Schneider – Editorial O'Reilly