

# Introducción al Design Thinking

Universidad Mayor



## Índice de contenidos

Introducción a la metodología Design Thinking	3
¿Qué es realmente Design Thinking?	3
Metodología DT: aspectos generales	4
Metodología DT: los pilares	5
Metodología DT: el proceso	6
Metodología DT: fases del proceso	7
Bibliografía	11

## Introducción a la metodología Design Thinking

Bienvenido al Taller de Design Thinking (DT). El taller se entrega en distintos formatos: un formato de medio día, en donde el objetivo principal es el trabajo en equipo y la colaboración entre personas en la tarea de enfrentar desafíos o problemas, y el taller de 2 días en donde el énfasis está puesto principalmente en la creación de empatía con el usuario y así generar soluciones que tengan sentido. En ambos formatos el equipo tiene la posibilidad de experimentar todas las fases del Design Thinking de manera práctica.

Se espera que luego de los talleres logres conocer más sobre la metodología del Design Thinking, además de desarrollar tus habilidades comunicativas, creativas, actitudinales y de trabajo colaborativo. La experiencia del trabajo en equipo en el contexto del Design Thinking es fundamental para lograr no solo resultados innovadores, sino generar también un ambiente grato, enriquecedor e inspirador para todos quienes participen.

### ¿Qué es realmente Design Thinking (DT)?

Una posible traducción al español podría ser “Pensamiento de Diseño”. El DT es una metodología de innovación que ha ido evolucionando desde el área del diseño, hacia la ingeniería y automatización, la cual se mezcla con estrategias de aprendizaje (aprendizaje basado en problemas), dinámicas grupales (usadas en múltiples disciplinas u organizaciones con distintos fines), trabajo en grupos multidisciplinarios y, finalmente, iteración de los diversos procesos (Dorst, 2011).

Actualmente, el DT es mencionado como “una estrategia centrada en las personas (o seres humanos) para ayudar a generar innovaciones en productos y servicios, y mediante ellos una mejor calidad de vida para los usuarios de tales productos y servicios, y la comunidad en general. Así como ha evolucionado la sociedad ha ido evolucionando la habilidad de diseñar” (Beckman & Barry, 2007)

Una definición menos ambiciosa podría ser: DT consiste en buscar (en forma intencionada) la creación de productos y experiencias para las personas (Brown, 2008). Mejor es decir que “DT constituye un enfoque sistemático centrado en las personas utilizado para resolver problemas complejos, importantes para la vida de las cotidianas” (Brown, 2008).

## Metodología DT: aspecto generales

La metodología incluye la planificación de soluciones e ideas concretas y comunicadas en la forma de prototipos, de manera que posibles usuarios puedan probarlos (“testarlos”) y proveer retroalimentación.

DT integra los siguientes aspectos comunes con las metodologías de innovación (Figura 1) (Meinel, Leifer, & Plattner, 2011):

1. Factibilidad Técnica
2. Factibilidad Económica
3. Aprobación de los usuarios a la innovación

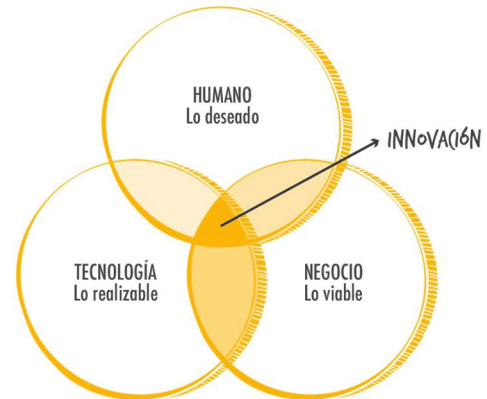


Figura 1. Tres componentes principales de la metodología DT para la innovación.

DT enfoca los problemas desde una perspectiva humana (de las personas), teniendo como objetivo diseñar productos, servicios y experiencias innovadoras y deseables. Existen además algunas diferencias entre el Diseño Tradicional y el Design Thinking, como se expone en la Tabla 1 (Meinel et al., 2011):

Tabla 1

Diseño Tradicional	Design Thinking
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de todos los aspectos</li> <li>• Trata de evitar errores y fallas</li> <li>• Basado en el conocimiento experto</li> <li>• Enfatiza en las respuestas correctas</li> <li>• Análisis riguroso</li> <li>• Ideas provenientes de expertos en la materia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensayo y error, un elemento fundamental para generar innovaciones de valor</li> <li>• Considera las fallas y errores temprano</li> <li>• Toma ventaja de la ignorancia</li> <li>• Enfatiza en hacer las preguntas correctas</li> <li>• Pruebas rigurosas</li> <li>• Basado en los experimentos y en las experiencias</li> <li>• Utiliza el trabajo de campo</li> <li>• Realiza una inmersión profunda en el usuario</li> </ul>

Tabla 1. Se observan las diferencias entre el diseño tradicional y la metodología DT.

## Metodología DT: los pilares

El DT se basa en 4 pilares principales, los cuales son puestos en práctica a lo largo de todo el proceso (Figura 2):



Figura 2. Se observan los 4 pilares principales de la metodología DT.

1. *Orientación al usuario:* La necesidad humana siempre es un foco en el proceso de DTh. Se busca que las innovaciones sean propositivas, que satisfagan la necesidad real de un usuario el cual ha inspirado una solución determinada.
2. *Replanteamiento del problema:* Una vez que el desafío inicial es planteado, el equipo a través de la observación (entrevistas abiertas, por ejemplo) logra aprender más de los usuarios y recibe información crucial que lo lleva a re-formular el problema desde la perspectiva del usuario.
3. *Experimentación:* Fallar muchas veces y temprano en el proceso es ideal para aprender de esos errores.
4. *Colaboración:* El trabajo entre personas es crucial para que el proceso del DT sea enriquecedor y como equipo se pueda llegar a soluciones inspiradoras.

## Metodología de DT: el proceso

Existen distintas escuelas de DT (Ideo, British Council, Standford, HPI, etc.) en donde encontramos algunas diferencias en la cantidad de etapas e intencionalidad del proceso. La D-School de la Universidad Mayor trabaja con la metodología alemana utilizada en el Hasso Plattner Institut (HPI), el cual divide el proceso en seis fases (Figura 3).

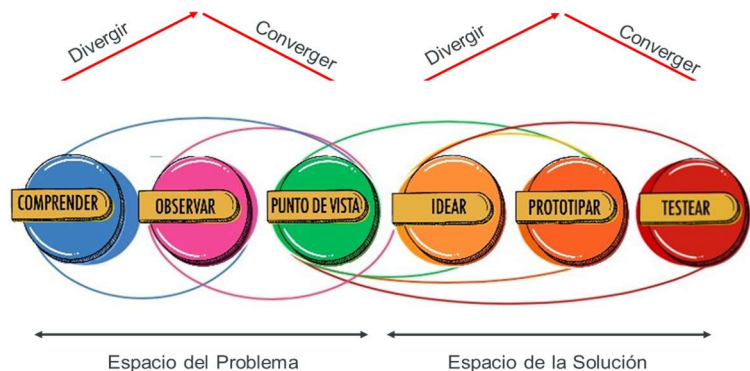
**Figura 3.** Se pueden ver las 6 fases del proceso DT propuesto por el Hasso Plattner Institut (HPI), que es el que utiliza la D-School de la Universidad Mayor.



Para entender mejor el proceso, las fases son explicadas como parte de una secuencia que comienza arriba en la fase "Comprender" y finalizando en "Probar" ("Testear"). El DT no es un proceso estrictamente lineal, la "Iteración" (iterar = repetir), dice relación con volver atrás en alguna o varias etapas con el fin de replantear el camino y partir desde ahí nuevamente.

El volver atrás no debe entenderse como un "error", sino como una fase más (que en todo momento debe considerarse como opción), sumamente necesaria para investigar otras rutas. Es por esto que cada etapa se ilustra con líneas que enlazan unas fases con otras.

**Figura 4.** El proceso DT separados en los espacios problema y solución. En cada uno de los espacios existen instantes donde hay pensamiento divergente y convergente.



Las etapas o fases de la metodología están también separadas en lo que es el **espacio del problema** y el **espacio de la solución** (Figura 4). Las tres primeras fases constituyen el espacio del problema, es decir, donde un problema significativo es identificado y se desea solucionar (o al menos disminuir). Las tres fases finales constituyen el espacio de solución, pues el foco en ellas es crear soluciones para el problema reformulado en la fase Punto de Vista.

Es importante destacar que el espacio del problema es lo primero que la metodología trabaja, pues es frecuente que ante problemas complejos se tienda a buscar inmediatamente soluciones, cuando en realidad buscar soluciones sin identificar claramente el problema puede ser sumamente contraproducente. (Se puede resolver eventualmente bien el problema equivocado, situación que es muy habitual).

Durante las etapas el equipo también debe pasar por momentos de **pensamiento divergente y pensamiento convergente**. El pensamiento divergente dice relación con abrir la mente, combinar, descubrir o experimentar, entre otras cosas, que son necesarias en las partes más creativas. El pensamiento convergente, en cambio, aparece cuando en algunos momentos es necesario sintetizar, categorizar, dar significado o decidir. Estos tipos de pensamiento toman mayor o menor protagonismo según la fase o incluso en momentos al interior de una fase.

## Metodología DT: fases del proceso

### Etapa 0: Desafío

El proceso de DT se inicia siempre con un “Desafío” (Etapa “cero”). Expresa el problema a trabajar en forma general, sin mucha precisión ni especificidad.

Usualmente el desafío se puede redactar como “Redefinir la experiencia de ...”, por ejemplo, “Redefinir la experiencia de viajar en un bus del Transantiago, en horas punta” o “Redefinir la experiencia de, habiendo ido al estadio, salir amargado pues el equipo favorito perdió el partido”. Desde este desafío, el cual en general es amplio, el equipo comienza a trabajar en la primera fase.

### Fase 1: Comprender

En esta etapa, el equipo se dedica a conocer el problema inicial, principalmente intercambiando sus propios conocimientos, perspectivas y experiencias. Se trata de explorar el desafío, entender qué no se sabe y sobre qué se necesita mayor información proveniente del usuario.

Para entender bien el desafío es usual y útil desarrollar un “*mapa conceptual*” de los diferentes conceptos contenidos en él (Figura 5), siendo ésta una de varias herramientas que se pueden utilizar. Este consiste en que cada integrante comparte su percepción individual de los temas más importantes que aparecen en la redacción del Desafío.

Luego, en conjunto el equipo plantea preguntas abiertas que son interesantes de responder y definen un posible usuario para esto.

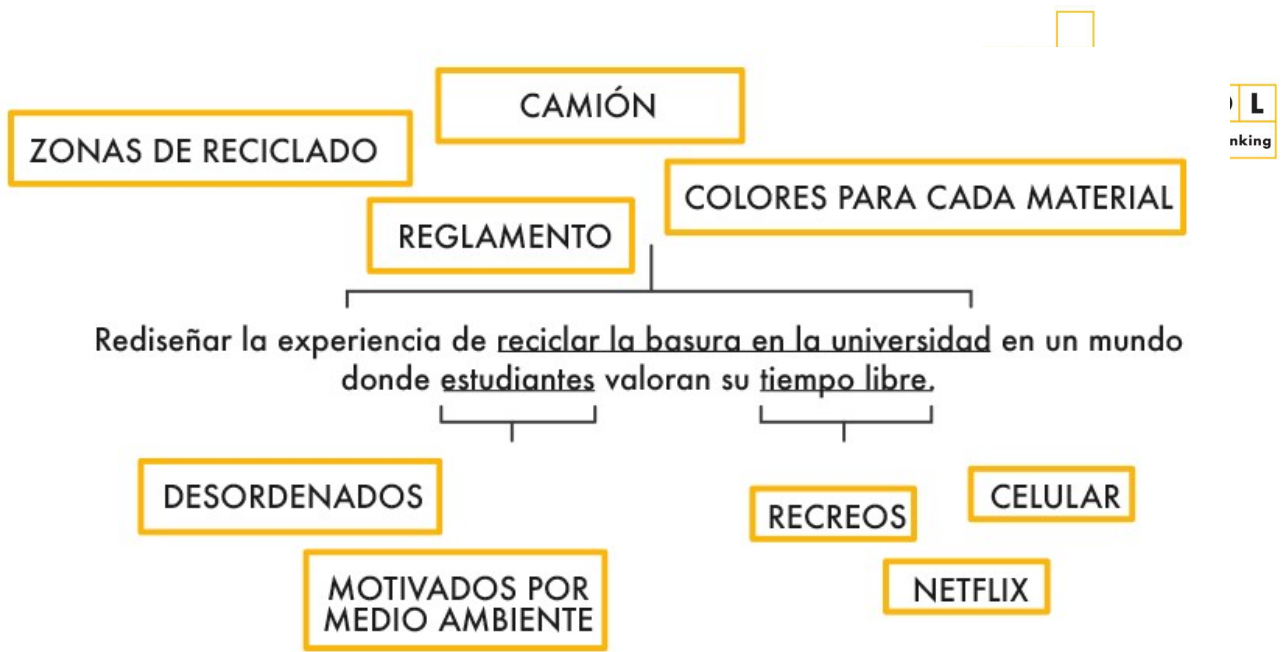
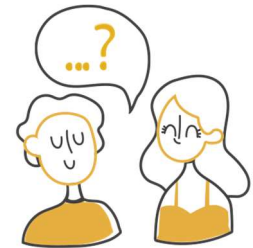


Figura 5. Ejemplo de mapa conceptual para desarrollo de fase "Comprender"

## Fase 2: Observar

En esta fase, el equipo trata de generar "empatía" por el usuario, observando su forma de actuar, haciendo entrevistas (y variantes), ganando visiones en profundidad, y un mejor entendimiento de las necesidades del usuario.



Ganar **empatía** con las necesidades del usuario **es la base del diseño centrado en las personas**. Es clave construir empatía con los usuarios aprendiendo sus valores y "poniéndose en sus zapatos" (Vivir la experiencia de lo que los usuarios experimentan o sienten).

En las entrevistas con usuarios, el equipo debe tratar de ganar profundidad en las necesidades, razones y formas de actuar del usuario. Para construir empatía se debe dejar los prejuicios de lado, actuar con curiosidad manteniendo una actitud respetuosa y optimista. No se debe olvidar que las mejores soluciones son derivadas muchas veces a partir de las mejores visiones en profundidad acerca del comportamiento humano.



### Fase 3: Punto de Vista

En esta fase el equipo “desempaca” sus hallazgos transformándolos en la descripción de las necesidades del usuario y visiones en profundidad. El “desempaquete” de la información consiste en agrupar de acuerdo a interpretaciones, relaciones de temas, cuestionamientos, análisis del contexto del usuario, situaciones etc.



Luego se re-define el desafío, originando el Punto de Vista (PDV). Este constituye una “afirmación accionable del problema”, con respecto a la cual se buscará soluciones (Figura 6).

Idealmente, el Punto de Vista es una visión de diseño, asociada a los usuarios específicos. El PDV es único, pues permite al equipo replantear el problema desde las necesidades del usuario.

Figura 6. Desempaquete de la información y formulación del PDV.

### Fase 4: Idear

En la fase de “idear” se busca explorar un variado conjunto de soluciones con respecto al Punto de Vista, es decir, buscar muchas opciones de solución. Para la creación de ideas existen estrategias tales como la “lluvia de ideas” y sus variantes (Figura 7), no obstante, en el caso del DT lo importante es la cantidad de ideas en la búsqueda de una solución.

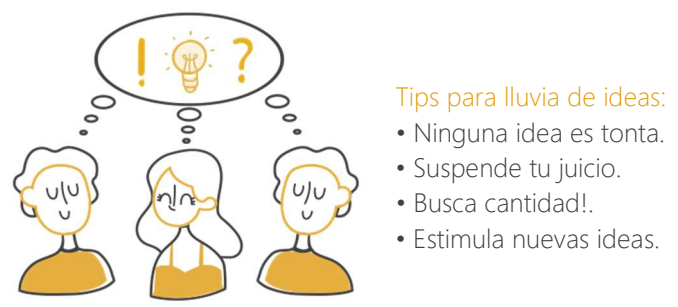
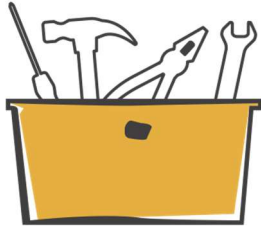


Figura 7. La formulación de idea se puede realizar mediante la estrategia de “lluvia de ideas”. Se observan recomendaciones para su ejecución.

## Fase 5: Prototipar

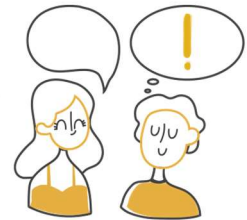
Prototipar es convertir una idea en una experiencia con la que el usuario pueda interactuar. Prototipar es una forma sencilla, rápida y económica de llevar a la realidad las ideas, visualizar las posibles soluciones ideadas de manera tangible, pensar sobre ellas, compartir opiniones, descubrir, iterar y por supuesto, pensar en cómo el usuario podrá interactuar con ello.



Un prototipo puede ser una construcción con elementos básicos (papel, pluma vit, etc.), una representación, una pintura o dibujo. También podemos construirlo a través de diferentes técnicas creativas como pueden ser el "storyboard" o "mapas de la experiencia", la grabación de un video, los juegos de rol o cualquier herramienta que nos permita en poco tiempo y sin invertir mucho presupuesto poder dar vida a las ideas.

## Fase 6: Probar ("Testear")

Aquí el equipo probará sus prototipos con los usuarios para aprender más acerca de ellos (de las ideas y de los usuarios). De esta fase el equipo debe obtener importantes comentarios y reflexiones en profundidad sobre el o los prototipos presentados a los usuarios.



El equipo debe realizar preguntas y obtener respuestas que le ayuden a acercarse más a la solución final.

En base a los comentarios recibidos (feedback), el equipo puede reflexionar sobre lo que funcionó o no funcionó, e iniciar un proceso de **iteración**, retornando a fases anteriores según estimen. La cantidad de iteraciones dependerá del tiempo con que cuente el equipo,

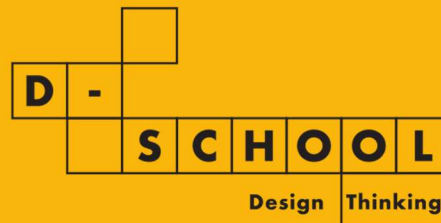
## Bibliografía

Beckman, S. L., & Barry, M. (2007). Innovation as a Learning Process: Embedding Design Thinking. *California Management Review*, 50(1), 25–56. <https://doi.org/10.2307/41166415>

Brown, T. (2008). Design Thinking. *Harvard Business Review*. Retrieved from [http://www.ideo.com/images/uploads/thoughts/IDEO\\_HBR\\_Design\\_Thinking.pdf](http://www.ideo.com/images/uploads/thoughts/IDEO_HBR_Design_Thinking.pdf)

Dorst, K. (2011). The core of “design thinking” and its application. *Design Studies*, 32(6), 521–532. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2011.07.006>

Meinel, C., Leifer, L., & Plattner, H. (Eds.). (2011). *Design Thinking*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. Retrieved from <http://link.springer.com/10.1007/978-3-642-13757-0>



UMAYOR.CL - 600 328 1000

5  
AÑOS

ACREDITADA

• Gestión Institucional  
• Docencia de Pregrado  
• Vinculación con el Medio

Desde 20 mayo 2015  
Hasta 20 mayo 2020

Comisión Nacional  
de Acreditación  
CNA-Chile

CHE MSA | UNIVERSIDAD MAYOR  
REACREDITADA EN EE.UU.