

**Fascículo N°1**

# ¿Por dónde empezar?

PENSAMIENTO DE DISEÑO PARA INNOVAR  
*Design Thinking*

EN-  
TEN-  
DER.

[etapa]



**ENTENDER**

**PENSAMIENTO DE DISEÑO  
PARA INNOVAR. *Design Thinking*  
Fascículo N°1· ¿Por dónde empezar?**

**Autoridades del INTI**

Presidente: Javier Ibañez  
Director Técnico Diseño Industrial:  
Rodrigo Ramírez

**Autoridades de ASORA**

Presidente: Osvaldo Kovalchuk  
Vicepresidente: Marcos Ciani  
Secretario: Nora Reznik  
Tesorero: Armando Chichiarelli

**Elaboración de contenidos**

María José Dubois, Mariela Secchi

**Colaboradores**

Rosalba Becker, Eyra Oms,  
Raquel Ariza, Rodrigo Ramírez,  
María de los Ángeles Cappa

**Invitados especiales**

Paulina Becerra, Silvio Mashad

**Diseño gráfico y maquetación**

Rosalba Becker, María José Dubois

**Coordinación de la edición**

ASORA Revista. Roberto Luis Minoli,  
Alberto Pelagallo  
COLECCIÓN: Rosalba Becker, Mariela  
Secchi, María José Dubois

**Distribución:**

Este fascículo se distribuye como parte  
de la edición de ASORA Revista  
*Queda prohibida la reproducción  
total o parcial del material publicado  
en este fascículo sin autorización  
expresa del INTI.*

Dubois, María José

Etapa entender ¿por dónde empezar?:  
fascículo 1 / María José Dubois ; Mariela Secchi  
; contribuciones de Rosalba Becker ... [et al.]. -  
1a ed. - San Martín : Instituto Nacional de  
Tecnología Industrial - INTI, 2019.  
v. 1, 16 p. ; 26 x 19 cm. - (Pensamiento de  
diseño para innovar / Becker, Rosalba; Secchi,  
Mariela; Dubois, María José; . design thinking)

ISBN 978-950-532-394-4

1. Diseño. 2. Diseño Industrial. 3. Pensamiento.  
I. Becker, Rosalba, colab. II. Título.  
CDD 745.2

ISBN Obra Completa 978-950-532-393-7

Raquel Ariza

## ¡Bienvenidos!

Queremos invitarlos a recorrer estos 6 fascículos de *Design Thinking*, temática que venimos trabajando desde hace un tiempo, que permite incorporar nuevas miradas y formas de abordaje que creemos podrán adoptar.

Hace 10 años, **ASORA Revista** nos propuso comenzar a trabajar los temas de diseño aplicados a la realidad de la cadena de valor madera-muebles. Hoy, con motivo de cumplir sus 25 años de vida, nos propone acercarnos a las pymes del sector las herramientas que las ayuden a pensar su negocio a futuro, vinculado a la oferta de productos, los usuarios, la sustentabilidad y el contexto.

El *Design Thinking* es una metodología que hace foco en las personas y articula sus necesidades con soluciones que aporten valor genuino. Cuando pensamos esta colección, lo imaginamos como un material de consulta y práctica, a través de una serie de herramientas que les permita transitar las etapas y aprender haciendo.

Estamos presenciando la Cuarta Revolución Industrial, que implica la incorporación de tecnologías disruptivas en los procesos productivos, generando información, optimizando procesos y reduciendo el impacto sobre el ambiente. Esta evolución no podemos ignorarla, pero sí entenderla, asumir el desafío y disponer de los recursos necesarios para formar parte de ella. Esto plantea un gran desafío para las industrias tradicionales y estamos convencidos que el *Design Thinking* permite trabajar con los equipos para entender estos cambios e incorporarlos a la cultura de las organizaciones, para que puedan disponer de una oferta de productos y servicios enfocados en las necesidades reales del contexto.

Nuevamente les damos la bienvenida y junto a ASORA - Asociación de Fabricantes y Representantes de Máquinas, Equipos y Herramientas para la industria Maderera, les proponemos avanzar sobre temas como el *Design Thinking* y la Industria 4.0 que hacen al desarrollo y la evolución de la cadena de valor madera-muebles.



# Preguntar y ponerse en el lugar del otro

Para iniciarnos en la temática debemos saber que el *Design Thinking* o en su traducción «el pensamiento derivado del diseño» es una metodología que ayuda a buscar oportunidades y soluciones a problemas que mejoren nuestro entorno social, económico y medioambiental. Debemos saber que reduce riesgos y aumenta las posibilidades de éxito.

Su principal objetivo es el de adaptar la forma de trabajo de las organizaciones<sup>1</sup> a las condiciones que presenta cada proyecto, servicio y/o producto. Se necesitan nuevas ideas que impacten de manera positiva en la sociedad.

En el presente fascículo explicaremos de qué trata la metodología del *Design Thinking* y dejaremos planteadas algunas definiciones de expertos. Contaremos para qué sirve el *Design Thinking*. Mencionaremos a la innovación como eje para el desarrollo ágil y sistemático de soluciones a las necesidades de las personas, su importancia en el desarrollo económico y su valor como herramienta de conocimiento.

Saber lo que necesita la persona, ponerse en su lugar y hacerse preguntas es importante a la hora de transitar la **primer etapa** del proceso de pensamiento que hemos dado en llamar **Entender**<sup>2</sup>. Aquí es esencial **conocer y comprender a los usuarios de manera profunda**. No sólo se trata de conocer datos y estadísticas, sino de analizar situaciones, así como los diferentes problemas y necesidades que poseen.

El *Design Thinking* busca ofrecer soluciones a las necesidades de las personas. Su fin es ofrecer un trabajo de calidad que responda a una necesidad concreta. En este comenzar, aparte de conocer sobre los hábitos de los usuarios finales, deberíamos poder definir, en consecuencia, el reto a trabajar según el área de oportunidad que ofrezca cada problema. De esta forma, una vez que el equipo analiza la información y consigue definir las problemáticas en función al público objetivo llega el momento de comenzar a generar las ideas en una próxima etapa.



## En este fascículo trabajaremos en:

- Metodología centrada en las personas
- Definición del problema
- Innovación
- Reto

<sup>1</sup> El término **organización** es un grupo social formado por personas, tareas y administración que interactúan en el marco de una estructura sistemática para cumplir con sus objetivos. Es utilizado para referirse a una entidad, por ejemplo, empresa, corporación, institución pública, privada, organización no gubernamental, entre otros.

<sup>2</sup> El proceso de *Design Thinking* se divide en una serie de **etapas**. Existen diferentes variaciones y escuelas de pensamiento a este respecto. Desde el INTI daremos un planteamiento de la metodología implicados sólo en tres etapas definidas a través de acciones.



No puedes sostener  
un diseño en tu mano.  
No es una cosa.  
Es un proceso.  
Un sistema.  
Un modo de pensar.

Bob Gill (2004)

## Design Thinking: metodología centrada en las personas

### ¿Qué es Design Thinking?

Podemos entender al *Design Thinking* como una metodología que nos permite trabajar en el marco de un **proceso flexible, colaborativo y multidisciplinar, centrado en las personas**. Utiliza herramientas propias del diseño y otras provenientes de diversas disciplinas para la resolución de problemas complejos.

Consideramos que el recorrido propuesto por la metodología puede ser divide en etapas (**entender, idear, implementar**), centradas en lograr diferentes objetivos. El proceso se inicia con el planteo del problema a resolver, se analiza el contexto, se indaga a las personas y se construyen ideas en busca de soluciones innovadoras. Es importante saber que estos pasos no son lineales sino que es un proceso iterativo<sup>3</sup> y de creación conjunta.

El *Design Thinking* sistematiza el camino que realizan los diseñadores a la hora de abordar un proyecto. Esta metodología puede aplicarse a distintas categorías de proyectos y de sectores (nuevos productos y servicios; educación; tecnologías; problemáticas internas en una organización; entre otros) como así también a problemáticas sociales.

### ¿Para qué sirve?

La metodología del *Design Thinking* nos ayuda a centrarnos en las expectativas, necesidades y deseos de las personas para generar una oferta que responda a la demanda. Ayuda a las organizaciones a innovar; conquistar nuevos mercados; conocer a los usuarios; detectar oportunidades; incorporar nuevas tecnologías y procesos; detectar debilidades y generar diferentes modos de comunicación. **Es una forma de idear y validar hipótesis de una manera rápida y económica.**

El diseño actúa en tiempos de complejidad. La sociedad moderna, en la cual estamos inmersos, es compleja por la cantidad de requisitos e interacciones de la propia dimensión comunicacional. Los avances tecnológicos, los cambios y la continua transformación que impacta en todos los ámbitos, hace que el contexto actual sea cada vez más complicado y, por lo tanto, que los problemas por resolver sean multidimensionales. En este marco de nuevos y complejos problemas de diseño, la metodología da respuesta a la demanda detectadas con soluciones innovadoras y sostenibles.

<sup>3</sup> Que un proceso sea **iterativo** significa que permite trabajar sobre pasos ya abordados a medida que se avanza en el desarrollo de la metodología.

## Definición del problema

Cuando pensamos en **problemas complejos** tenemos que centrarnos en primera instancia en el **quién y/o quiénes** son los involucrados. Es por ello, que frente a una situación concreta se deben analizar las dificultades que le provocan a los distintos grupos y estudiarla de tal manera para saber cuál es el problema central, cuáles los secundarios y sobre cuáles se podrá trabajar. Definir el problema nos guiará a la solución. Poder delimitar, entender y replantear el problema del proyecto que se está analizando implica haber transitado una parte importante de la metodología.

Un «problema retorcido» (*wicked problem*<sup>4</sup>) es un concepto utilizado para describir un problema que es difícil de resolver dado que presenta información confusa, contradictoria y cambiante. El problema no está muy bien formulado y las partes involucradas tienen visiones diferentes para poder entenderlo.

En este sentido, y en términos de **Richard Buchanan**, se propone una manera de reaccionar a estos problemas a través de la metodología del *Design Thinking*. Podemos afirmar que los problemas de diseño son retorcidos dado que están pobremente definidos, implican actores con diferentes perspectivas y por lo tanto exigen soluciones creativas. También podemos encontrar ejemplos de «problemas retorcidos» en áreas diferentes, tales como la toma de decisiones, la gestión de conocimiento o la estrategia empresarial.

Si integramos el pensamiento de diseño en la cultura de nuestra organización, el punto de partida de nuestro trabajo será la delimitación de un problema, y a partir de la utilización de diversas habilidades del diseño podremos divergir en múltiples ideas para luego converger en respuestas posibles. Uno de los aspectos que tendremos que fortalecer para dotar a nuestra organización de un perfil innovador es la capacidad de oscilar entre el caos y el control para explorar y encontrar soluciones.

<sup>4</sup> **Horts Rittel** y **Melvin M. Webber** describieron el concepto de **problema retorcido** en un tratado publicado en 1973, contrastando los problemas «retorcidos» frente a los problemas relativamente «controlables» y soluciones que se pueden encontrar en un área científico-racional.



x **Equipamiento educativo.** Ejes de análisis de un problema complejo

Pensar en el diseño del equipamiento educativo es enfrentarnos con un problema complejo en donde se debe considerar el contexto social, la producción a escala local, las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, las características de los establecimientos y la metodología de adquisición del equipamiento según región.

Reflexionar sobre este problema es tener en cuenta una serie de requisitos pedagógicos y ergonómicos que favorezcan el correcto desarrollo intelectual y físico de los estudiantes con la importancia y la complejidad del caso. Cuando hablamos de equipamiento educativo nos referimos a todos los componentes que se encuentran en una escuela (aula, comedor, el patio de juegos, sala de informática, SUM, etc.) y las relaciones entre los diversos elementos: silla/mesa, silla/mesa docente, sistemas de exposición (pizarras, paneles, etc.), espacios de guardado y el grado de vinculación entre los usuarios. El diseño del equipamiento educativo debe ser pensado como un sistema. Aquí se busca responder a soluciones a problemas de ergonomía, seguridad y funcionalidad.

x «Gestión y diseño del equipamiento educativo» <https://bit.ly/2WwV4bg>

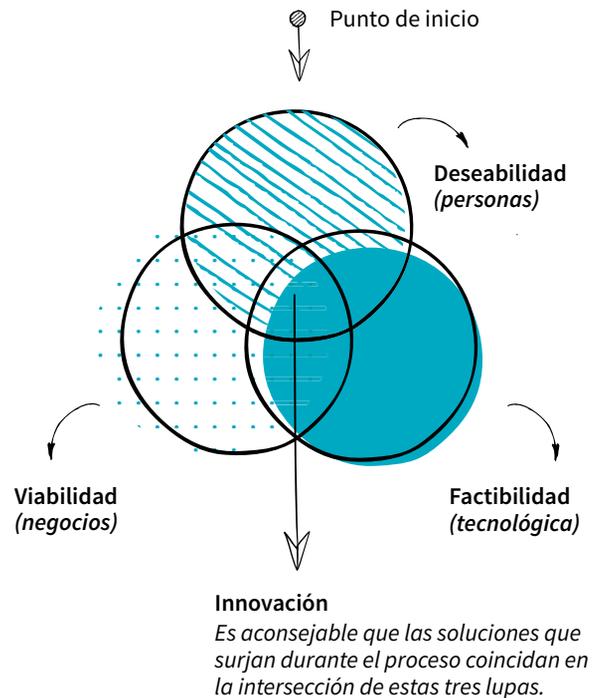
## Tres pilares fundamentales para el *Design Thinking*

Casi a diario oímos hablar de innovación, de su importancia en el desarrollo económico y de su valor como herramienta de conocimiento. Es un término amplio en donde se mezclan diferentes conceptos tales como novedad, mejora, competitividad, idea, creatividad, tecnología, producto, proceso, entre otros... Por definición, la innovación debe tener una aplicación práctica en el mercado y construir modelos de negocio diferentes que aporten valor al usuario.

Al incorporar el pensamiento de diseño, vamos a trabajar sobre tres elementos fundamentales que nos ayudarán a llevar adelante propuestas innovadoras: **el deseo de las personas, la factibilidad tecnológica y la viabilidad económica**. Al analizar un problema veremos si la innovación es deseable por las personas, si es económicamente viable o posible y si el producto o servicio es factible técnicamente.

En el siguiente gráfico podemos ver cómo la innovación es la resultante de la convergencia de los valores humanos, la tecnología y el negocio; siendo necesarias habilidades o componentes de estas tres dimensiones para que la misma suceda en las organizaciones. Las actividades de innovación incluyen todas las actuaciones científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales.

Entonces, a lo largo de todo el proceso miramos el mundo a través de las personas. Una vez que se ha identificado lo que es deseable para ellas, empezamos a detectar las soluciones a través de lo que es factible y lo que es viable de realizar.



*Disciplina que usa la sensibilidad y los métodos del diseñador 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 una oportunidad de mercado.*

**Tim Brown (2008)**

✕

«Diseño de productos: Una oportunidad para innovar». Páginas 18, 19  
<https://bit.ly/2JIGXcN>

Paulina Becerra



Diseñadora Industrial  
(UBA) y Magíster en  
Ciencia Tecnología  
y Sociedad de la UNQ.

## Innovar

Según el Manual de Oslo (Jansa, 2010) «...se entiende por innovación la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados. Los cambios innovadores se realizan mediante la aplicación de nuevos conocimientos y tecnología que pueden ser desarrollados internamente, en colaboración externa o adquiridos mediante servicios de asesoramiento o por compra de tecnología».

La innovación implica la utilización de un nuevo conocimiento o de una nueva combinación de conocimientos existentes. Innovar es un concepto que está asociado al riesgo de forma inherente. Un proyecto de innovación siempre es un proyecto arriesgado. Para llevar adelante un proceso de innovación no solo se requiere de capacidades tecnológicas sino también del capital humano con el que se dispone.

Una organización, en función a la posición estratégica que adopte, puede innovar en aspectos tales como: la gestión (modelo de negocio, trabajo en red, estructura organizativa, registros, procesos); la oferta (productos, servicios, plataforma); la experiencia (servicio, canal para el cliente, marca).

Entonces... Es importante innovar porque las empresas deben ser competitivas y adaptarse a las reglas del juego del mercado y posicionarse. El entorno cambia rápidamente y la organización debe generar sistemáticamente nuevas ideas, establecer metas, objetivos y planificar la estrategia para poder llevarlo adelante. Por lo tanto la innovación debe gestionarse y seguramente si se trabaja de manera rigurosa y proyectada arrojará resultados positivos.

Innovar permite: diferenciarse de la competencia, aumentar las ventas, disminuir costos y sobrevivir.

## LA RAÍZ DE LA INNOVACIÓN ESTÁ EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS PROBLEMAS

Uno de los pilares del abordaje que propone el *Design Thinking* es la conexión con las necesidades y expectativas de los usuarios o beneficiarios finales de las soluciones que se busca generar. Si comprendemos en profundidad las situaciones que rodean a estas personas, si logramos «ponernos en sus zapatos», será mucho más fácil identificar aquello que verdaderamente agrega valor a sus experiencias. Por ello, la fase inicial de exploración y análisis constituye un momento clave para enriquecer las miradas de quienes tienen la responsabilidad de crear nuevos productos y servicios.

En los casos en los que dedicamos tiempo y esfuerzo en tomar contacto con usuarios reales evitamos el sesgo de interpretación, rompemos prejuicios y podemos enfocarnos en aquello que resulta realmente significativo para nuestro mercado.

La serie de talleres de innovación promovidos, entre otras empresas, por **Easy** y **Masís** que se realizaron en el **CMD** hace algunos años, son ejemplo de como lograr un salto diferencial. Más allá del talento de los diseñadores locales, el esfuerzo de indagación y análisis de los problemas y contextos para los que se estaba diseñando permitió identificar modelos de conducta y preocupaciones reales de los usuarios, que ayudaron a aprovechar al máximo los recursos disponibles para generar impacto comercial, funcional y simbólico a través de los productos.

Incluir a los usuarios en el proceso de innovación es tanto o más importante que construir las capacidades para desarrollar los productos que vamos a entregarles.

[Primera etapa]

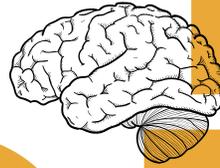
# EN- TE- NDER

la necesidad real



*El Design Thinking no es un kit de herramientas para solucionar problemas, sino que es una determinada forma de entender las cosas antes de que se identifiquen los mismos.*

Xènia Viladàs (2008)



## OBSERVAR



•1•

Comprenda en profundidad lo que hacen las personas en un contexto determinado. Investigue. Visualice toda la información obtenida.



•2•

Conforme un equipo de trabajo para abordar el problema inicial y tener la visión integral de la problemática. Defina el síntoma.

## EMPATIZAR



•3•

Empatice con el público objetivo.

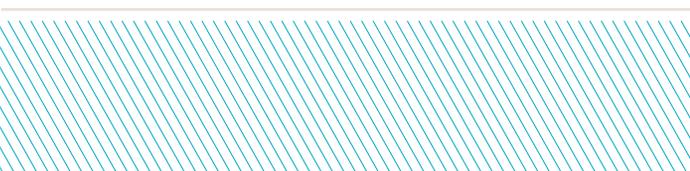
## REFORMULAR



•4•

Reformule el problema, escriba el reto que llevará adelante en la próxima fase en busca de la solución.

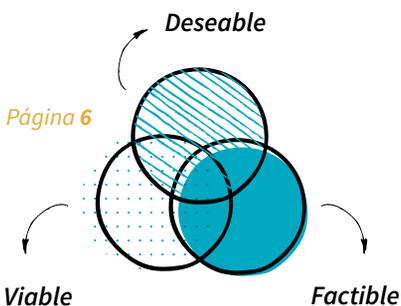
- detectar
- reflexionar
- investigar
- observar
- escuchar
- descubrir
- vivenciar
- analizar
- construir
- focalizar
- interpretar
- decidir



Páginas 4-5

## Metodología centrada en las personas

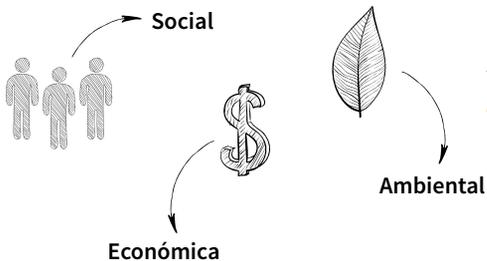
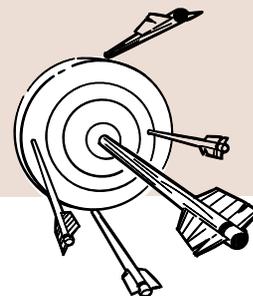
Priorizar un análisis integral de los problemas y necesidades de los actuales o potenciales usuarios.



Analizar el contexto

Definir el reto

Página 13



## Una visión sustentable

Página 14

### TIPS PARA AYUDAR A TRANSITAR ESTA ETAPA

Explore y documente. Una primera aproximación puede ser buscar y descubrir información en internet, otras organizaciones similares, expertos, «jefes», «empleados en general».

- Sea curioso, realice todas las preguntas que crea necesarias.

- Ponga en palabras el problema inicial, escríbalo.

¿Es posible dibujarlo?

- Visualice y esquematice todo lo imprescindible.

- Elija la herramienta que mejor le convenga para conocer el público objetivo y definir el síntoma o problema inicial.

## [Primera etapa]



## Nos ponemos en marcha para entender

-

Es el momento de analizar, pero sobre todo de **hacerse preguntas**. Se trata de comprender en profundidad lo que hacen las personas en un contexto determinado respecto a un producto o servicio. Utilizar la observación y la escucha, implica considerar a la persona como un actor dentro de un contexto que se ve afectado por lo que lo rodea. La idea es identificar los posibles grupos de interés y de poder, la relación entre los mismos y comprender su contexto social, económico y/o político.

Con el equipo formado, debemos preguntarnos: *¿cuál será el desafío?, ¿el objetivo a cumplir?, ¿dónde está la oportunidad?, ¿qué ha cambiado o cómo podría hacerlo?* Entonces, en primer lugar, el problema de diseño y el **público objetivo** deben ser definidos. Es necesario saber que una **comprensión precisa del problema** permite que se desarrollen soluciones más exactas. La parte de investigación revisa toda la información como los antecedentes del problema e identifica los posibles usuarios.

Cada fase tendrá o serán pertinente diferentes herramientas y/o técnicas para el desarrollo de la metodología en general. A través de ellas somos capaces de generar innovación de manera ágil y sistemática. Consideramos que estas herramientas fomentan y ayudan a la incorporación de procesos de pensamiento y conceptualización en donde se limpian errores y facilita la puesta en marcha del proyecto. En el próximo fascículo abordaremos en profundidad algunas de las herramientas específicas para tomar toda la información posible a nivel cuantitativo y cualitativo.

### Entonces...

*¿Cómo iniciamos esta fase de comprensión y definición del problema y de detección de usuarios?*

*Comprenda en profundidad lo que hacen las personas en un contexto determinado. Investigue. Visualice toda la información obtenida. Conforme un equipo de trabajo para abordar el problema inicial y tener la visión integral de la problemática. Defina el síntoma. Empatice con el público objetivo. Reformule el problema, escriba el reto que llevará adelante en la próxima fase en busca de la solución.*



Giuliani S.A.

## *El proceso de desarrollo ante la constante metamorfosis del uso*

Actualmente, los espacios de trabajo han sufrido cambios sustanciales. Se alejan más de la oficina estanca, del usuario que permanece ocho horas frente a su puesto de trabajo. Las nuevas dinámicas proponen tareas en equipo, socialización, posiciones nómades y una imagen estética menos institucional y más lúdica y hogareña.

Como empresa especializada en mobiliario de oficinas, nos vemos obligados a atender estas necesidades. Para ello avanzamos sobre un proceso de diseño que parte en recabar información desde tres fuentes: **a.** estudios de arquitectura entendidos en este tipo de proyectos, que al tener contacto con el usuario directo, plantean las pautas generales de nuevos usos y costumbres, **b.** análisis de las tendencias internacionales, lo que nos ubica en un marco de actualización constante, **c.** revisión periódica de nuestras líneas de productos, obtenemos así un *feed back* interno del que se desprenden mejoras en los procesos productivos, detalles estéticos y optimización de costos. De esta información surge un programa de premisas básicas, estableciendo el usuario al que está destinado, las pautas estéticas y el intervalo de costos donde debe ser insertado. Posteriormente se constituye la familia que integrará la línea (puestos individuales, compartidos, jefaturas, mobiliario de guardado, etc.) y se avanza sobre las primeras ideas. En esta instancia se evalúa la inclusión de nuevos materiales, se reformulan y adecuan procesos y técnicas productivas. Así se inicia el trabajo de prueba y error, propio de cualquier metodología creativa; a través de prototipos y ensayos, se va ajustando el diseño hasta alcanza su versión final para lanzar al mercado.

Silvio Mashad

Arquitecto. Ventas Corporativas.  
Consultor de desarrollos Giuliani S.A.  
[www.giuliani.com.ar](http://www.giuliani.com.ar)  
[@giulianimob](https://twitter.com/giulianimob)

A pesar de que estos son siempre procesos que consumen gran tiempo de desarrollo, según los estándares de la empresa, concentrada en obtener constantemente un nivel mínimo de calidad, nunca consideramos que los resultados son cerrados, sino que estamos alertas a los futuros análisis y mejoras, acción que nos impulsa hacia el propio perfeccionamiento.

## Pensar en las personas

Proponemos un enfoque que busca priorizar un análisis integral de los problemas y necesidades de los actuales o potenciales usuarios, permitiendo soluciones concretas y reales para optimizar la experiencia de los mismos.

Cabe destacar que sea cual fuera la clasificación, siempre estamos hablando de personas que se relacionan con productos o servicios. Aún en los casos en los que el usuario esté muy definido, la diversidad humana nos pone frente al desafío de diseñar sistemas que responden a un amplio rango de características.

Es fundamental comenzar por ponerse en la piel de las personas implicadas en el objetivo que estamos buscando; después es necesario recoger toda la información relacionada con el problema y poder pensarlo desde todas sus aristas.

Necesitamos manejar la empatía como concepto clave. Es necesario ponernos los zapatos de nuestros usuarios y pensar por, con y como ellos para crear productos o servicios que de verdad les sean útiles y relevantes. La **empatía** es la base del proceso de *Design Thinking* ya que es indispensable **conocer a los personas para**

**crear innovaciones significativas. Implica observar y escuchar con la finalidad de encontrar necesidades y deseos que tal vez nadie imaginaba.** Para que la comprensión de las personas sea significativa se deben considerar factores sociales, físicos, emocionales, de comunicación e identidad.

El pensamiento de diseño propone técnicas basadas en la observación y la escucha del usuario en su entorno natural para detectar qué tipos de productos o servicios necesita. Permite interactuar y hacer parte a las personas. Reivindica la «mirada humana» como esencial en un proceso de innovación a través de sus ojos. Se pretende escuchar y entender lo que éstas personas desean, lo que necesitan.

Adoptar una mirada focalizada en las necesidades de los usuarios nos permite entender qué sucede. El fin de desarrollar un nuevo producto o servicio, debería dar respuesta a los deseos reales y verdaderos de los usuarios. Para ello, es necesario iniciar este proceso recabando información y analizando qué motivación se esconde detrás de la demanda de un determinado producto o servicio.

×

«Usabilidad. Productos para las necesidades de los usuarios»  
<https://bit.ly/2wrPsAf>

## Definir el reto

-

Existen distintos recursos para deshacer y profundizar en el problema, lo que nos permitirá definir el reto al que nos enfrentamos. Es cierto que, al inicio de la metodología, se parte de un problema determinado que puede ser más o menos concreto. Este tipo de objetivo lo vamos a llamar síntoma. Sin embargo, este síntoma, lo establecemos cuando no sabemos nada de la persona en la cual estamos pensando. Al finalizar esta primera parte en la que ya hemos comprendido a nuestro público objetivo, se hace preciso redefinir el síntoma o problema inicial y luego definir como tal el reto o problema específico para el que necesitamos encontrar soluciones.

La **etapa Entender** implica un acercamiento al contexto, una primera aproximación a la problemática o desafío que se quiere abordar. Es necesario incorporar múltiples visiones de actores y expertos para entender en qué consiste el problema, a quiénes afecta y cómo lo hace. Para esto es necesario un proceso reflexivo que permita una definición clara y consensuada del mismo. **Identificar y definir el problema de manera correcta es fundamental;** hay que empezar por anotarlo y ponerlo a prueba.

A diario, todos nos enfrentamos a distintos desafíos, más complejos, más simples. Definir un problema puede percibirse como una tarea simple a resolver, puede ser a menudo sólo un síntoma de una dificultad más compleja. Uno puede, además, tomar la iniciativa anticipando situaciones antes que se presente un problema específico.

x

Sheinbaum, D. (2014) *Pensamiento de diseño, procesos creativos y literatura*.



*Es necesario identificar los problemas importantes y desarrollar estrategias interdisciplinarias para tratar con ellos (...) Es necesario considerar el descubrimiento y la definición de los problemas físicos y culturales como parte esencial del diseño (...) Un conjunto de herramientas para mirar el mundo tendrá que ser desarrollado por la observación inquisitiva, crítica, interdisciplinaria, realizada por gente enamorada de la humanidad.*

**Jorge Frascara (2016)**

### PREGUNTAS GUÍA

- 1• ¿Qué factores sociales y culturales componen el problema?
- 2• ¿Cuál es el problema clave que se está tratando de resolver, por qué?
- 3• ¿Para quién es un problema?
- 4• ¿Dónde está el problema? ¿En el mercado, en el medio, en el usuario?
- 5• ¿Se puede replantear el problema?
- 6• ¿Se puede pensar desde un enfoque diferente?
- 7• ¿Se puede pensar en los elementos que componen ese problema?

**Algunas de estas preguntas pueden ayudarnos a definir el problema. Si somos capaces de generarlas de forma creativa y reflexiva, podremos transformar ese problema en una oportunidad, en un reto.**

## Una visión sustentable

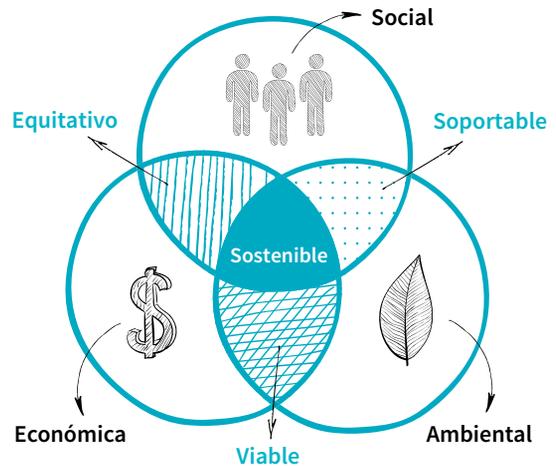
Consideramos necesario que las organizaciones inicien la metodología teniendo en cuenta los parámetros del pensamiento sustentable.

### Dimensión económica

Esta dimensión concentra aspectos tangibles e intangibles: la organización puede optimizar el uso de mano de obra, materiales, equipos, infraestructura; evitar desperdicios, proyectar con tecnologías relacionadas con la eficiencia y el ahorro energético, etc. Las organizaciones tienen el trabajo de llegar a un equilibrio entre la calidad del servicio que brindan y la relación del precio que proponen. *Por ejemplo, la viabilidad económica de una empresa turística en el largo plazo depende de su habilidad para identificar nichos de mercado rentables y en crecimiento, y adaptarse constantemente a ese tipo de patrones y nuevas tendencias.*

### Dimensión social

Las organizaciones deben tener responsabilidad e impulsar impactos positivos en las sociedades en donde están inmersas. Las acciones que la organización debe realizar desde su interior están relacionadas con el bienestar de los empleados, la equidad entre los mismos, el derecho a la sindicalización, garantizar seguros laborales, contemplar programas de higiene y seguridad. Las acciones fuera de las mismas implican considerar actores que aporten en sus proyectos como la generación de alianzas entre empresas, grupo de proveedores, clientes, consumidores. *Por ejemplo, se puede plantear desde la organización un conjunto de factores tales como el acceso de los empleados a un trabajo bien remunerado y a un sistema de seguridad social; además de otros factores como la adquisición de nuevos conocimientos para el trabajador.*



### Dimensión ambiental

Aquí estaremos orientados en asegurar la protección de los recursos naturales para el bienestar de la población a largo plazo: Se debe respetar el uso de materiales fácilmente reciclables o reutilizables; evitar en el proceso la generación masiva de residuos; optimizar la logística, el mantenimiento de maquinaria, entre otros. *Por ejemplo, cuando la organización está basada en principios de gestión ambiental hablamos del trabajo en sintonía con los procesos naturales y tomas de decisiones que no comprometan el futuro.*

La puesta en práctica de esta estrategia de gestión requiere de herramientas que permitan diagnosticar, implementar y difundir los distintos aspectos de esta temática con un enfoque preventivo y de administración eficiente de recursos, con el objeto de reducir riesgos a la salud, al ambiente, y así permitir el aumento de la competitividad en las empresas.

Es fundamental continuar con el desafío de la innovación si queremos cambiar ciertos hábitos y entender que la transformación debe ser gradual y estratégica.

x

#### RECURSOS DE INTERÉS

**PNUMA**

<http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/171>

**Economía circular**

<https://youtu.be/Lc4-2cV/Kxp0>

**Empresas B**

<https://sistemab.org/como-me-sumo/>

## Bibliografía

- 
- Best, K** (2007) *Management del diseño. Estrategia, proceso y práctica de la gestión del diseño*. Barcelona: Parramón.
- Buchanan, R.** (1992). Wicked Problems in Design Thinking Design Issues, 8(2), 5-21. doi:10.2307/1511637 Disponible en: <[https://www.jstor.org/stable/1511637?origin=JSTOR-pdf&seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/1511637?origin=JSTOR-pdf&seq=1#metadata_info_tab_contents)> [Consulta: 23 de octubre 2018].
- Fundación Bill & Melinda Gates** (s.f.) *Diseño Centrado en las personas: Kit de herramientas*. Recuperado el 1 de noviembre de 2018 a partir de <https://bit.ly/1HVwxLZ>

## Redes

### INSITUM

Agencia consultora global en innovación estratégica.  
<http://www.insitum.com>

### IDEO

Empresa de diseño global que crea impacto positivo a través del diseño  
[www.ideo.com](http://www.ideo.com)

### IDEO CoLab

Membresía que enfoca actividades de «Investigación y diseño»  
[www.ideocolab.com](http://www.ideocolab.com)

## Expertos

### Bob Gill (1931)

Ilustrador estadounidense y diseñador gráfico. Fundó su estudio de diseño en Londres y luego inició el legendario Pentagram <http://pentagram.com>

### Xènia Viladàs

Consultora, especialista en diseño y estrategia empresarial; profesora full time de Service Design del Savannah College of Art and Design en Savannah (Georgia, EE.UU.).

### Mootee Idris

Experto en estrategia e innovación. Asesor de altos ejecutivos de la revista Fortune 500s. Autor de cinco libros sobre innovación estratégica, marketing y creación de marca, incluido su más reciente *Design Thinking and Strategic Innovation*.

### Richard Buchanan

Filósofo y profesor de Diseño, Gestión y Sistemas de Información de la Weatherhead School of Management; Cleveland, Ohio (EEUU). Reconocido por aplicar el diseño a nuevas áreas de la teoría y la práctica, la escritura y la enseñanza.  
<https://bit.ly/2HK8BDY>

### Jorge Frascara (1939)

Diseñador gráfico argentino. Profesor de arte y diseño de la Universidad de Alberta (Canadá). Uno de los referentes del llamado «Diseño social».



## INTI

Instituto Nacional de Tecnología Industrial

Como organismo dependiente del Ministerio de Producción y Trabajo, el INTI tiene la misión apoyar el desarrollo de la industria en todo el país a través de la transferencia de tecnología, el fortalecimiento de las capacidades de medición y el impulso al desarrollo tecnológico y la innovación en todas las áreas productivas.

La colección «Pensamiento de diseño para innovar. *Design Thinking*» es resultado del acuerdo de colaboración firmado entre el INTI, a través de su Dirección de Diseño Industrial, dependiente de la Gerencia de Desarrollo Tecnológico e Innovación, y ASORA, con el fin de realizar un proyecto editorial destinado a las pymes del sector del mueble, basado en seis fascículos que serán distribuidos mediante la publicación de la Cámara.

La Dirección de Diseño Industrial del INTI trabaja para el fortalecimiento de las capacidades de diseño estratégico e innovación sustentable, con el fin de mejorar el desempeño de las empresas a partir de la incorporación de buenas prácticas de diseño en sus propuestas de valor.

[www.inti.gob.ar](http://www.inti.gob.ar)  
0800 444 4004



## ASORA

Asociación de Fabricantes y Representantes de Máquinas, Equipos y Herramientas para la Industria Maderera

-

### Socio Empresa

- AGUADO Y CIA. S.R.L.
- ARCASTI MARCELO
- AUTOMACION K
- BIDINOST S.A.
- BRAMAQ SRL
- BRIZA S.A.
- CALDERAS FONTANET SRL
- CATAVORELLO ROBERTO
- CEBE S.A.C.I.F.I.
- DH MAQUINAS AUTOMATIZADAS
- DORKING S.A.
- DT. MAQ.S.R.L.
- EUROTOOLING S.A.
- FASZZESKI MAQ. PARA MADERA S.R.L.
- FREMECH
- FRUND S.A.- STARK
- GOTPERT S.A.
- GRUPO CERVERE
- GRUPO LATIN SA
- GRUPO TAURUS
- HERRAWIDIA S.A.
- IMAD S.R.L.-CAPDEVILA
- KOLAR RODOLFO LUIS
- LAMIAUX CHRISTIAN EDMUNDO PEDRO
- LIMAQ ARGENTINA S.A.-HOMAG
- LINARES./LISER S.A.
- MAQUINARIAS CASEROS S.A.
- MARIO ROBERTO PICCOTTO
- METALÚRGICA KOGUT S.R.L.

- METALÚRGICA PICOTTO S.R.L.
- METALÚRGICA SARMIENTO S.R.L.
- PATAGONIA CNC MACHINES SA
- PATRICIO PALMERO SAICIA
- PRECOR SAIC
- PREMOLDEADOS NORTE SA
- SMART & GREEN ENERGY S.R.L.
- STHIL S.A.
- SUPERTOOLS S.A.
- TECNO LD
- WOOD TOOLS S.R.L.

-

### Socios adherentes

- ASERRADERO IGUAZU SRL DECOFORMA
- DANIEL POTA -FRENPLAC-OCTOALUM
- DISTRIBUIDORA PLACASUR S.A.
- HAFELE ARGENTINA S.A.
- LACAPOL S.A.-EXPOCOLOR
- MACAVI S.A.
- MASEC S.A.
- PRODUCTOS MIRO S.R.L.

-

### Grupo de preservación

- FIMACO S.A.
- QUÍMICA BOSQUES S.A.I.C.
- TEFQUIM S.A.

-

## Próximo fascículo

### Nº2• Herramientas para comprender el contexto

*En el próximo fascículo estaremos trabajando sobre herramientas accesibles que le ayudarán a iniciarse en el proceso propuesto. A través de ellas, podrá indagar sobre problemáticas detectadas enfocado en las personas, el entorno y las relaciones entre los involucrados en nuestro mapa.*