

# LISTADO DE HERRAMIENTAS

EMPRESA		CLIENTE/MERCADO		
<p>Cinco porqués Business Model Canvas DAFO Diagnóstico de la industria Análogos-Antílogos Diagramas de sistemas ERAF In/Out</p>	<b>MAPEAR</b>	<p>Stakeholders Map Role Play Persona Mapa de empatía Customer Journey Map</p>		
INVESTIGACIÓN		SÍNTESIS		
<p>Benchmarking Búsqueda en medios Buzz Reports Entrevista cualitativa Entrevista experto Focus Group Foto-Vídeo Etnografía Investigación remota Cliente misterioso Perspectiva 360° Safari Shadowing Visita de campo</p>	<b>EXPLORAR</b>	<p>Poems Stakeholders Map Matriz de tendencias From... to... Mapa evolución innovación Key Facts Insights Cluster Matriz 2 X 2 Persona Mapa de empatía Mapa activo de la experiencia POV Desafío de diseño Brief, principio de diseño Metáfora del problema</p>		
IDEAR		PROTOTIPAR		
<p>Mapa de convergencia Brainstorming Selección de ideas What if Hibridación por agregación Hibridación por traslación Hibridación por síntesis Diseño de escenarios Mapa activo de la experiencia Sesiones de cocreación</p>	<p>Prototipo para empatizar Prototipo para pensar Prototipo para mostrar Prototipo rápido Prototipo físico Prototipo funcional Mínimo producto viable</p>	<b>CONSTRUIR</b>	HERRAMIENTAS	
			<p>Concept Sketch Storyboard Mock-Up Solution Diagram Role Play Wireframe Maqueta de cartón Modelos 3D Customer Journey Map Desktop Walkthrough Infografía Impresión 3D Storytelling Service Prototype Service Blueprint Business Model Canvas</p>	
PREPARACIÓN		TÉCNICAS		
<p>Road Map de prototipado Matriz de hipótesis Matriz de Feedback</p>	<b>TESTEAR</b>	<p>Entrevista cualitativa Focus Group Test cuantitativo Test de usuario</p>		

# PRÓLOGO

Designpedia es un regalo.

Es una muestra del fantástico tiempo que vivimos.

Es la demostración de que los sistemas son necesarios.

Y de que la innovación no existe: existen los innovadores.

Yo agradezco vivamente que Juan y Rafael se hayan puesto a la labor de hacer un breve manual, *easy-to-read*, de las herramientas de las que todos hablamos y pocos conocen, con cierta profundidad. A los innovadores de hace años, este libro les habría parecido un pequeño milagro. Tantas y tantas herramientas, útiles para convertir ideas en valor. Explicadas con esa magnífica combinación de pictogramas/dibujos y textos sintéticos, organizados en el qué/cómo/cuándo.

Es un mapa de mapas: una recopilación de las formas que hoy tenemos para derivar ideas hacia navegaciones de valor. Cierto que en ocasiones explicadas de forma extremadamente breve, aunque de forma que se estimula ir a buscar más sobre el tema. Designpedia es, pues, un sistema de localización de sistemas de ideación. Un sistema de sistemas. Y, encima, divertido.

Designpedia es un regalo, porque hacerte tú mismo este mapa llevaría casi una vida profesional.

Muestra el tiempo que vivimos: tenemos herramientas preciosas para aumentar nuestra productividad en la ideación.

Muestra que pensar/idear sin sistema es no sacar partido de la potencia de los equipos.

Designpedia se convertirá en un referente para los mejores profesionales, que, quieran o no, lo esperen o no, serán innovadores o no serán. Y sus empresas dependerán de que lo sean.

Gracias, Juan y Rafael.

**Alfons Cornella**

Fundador Infonomia

La red de innovadores

<http://www.infonomia.com>

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

Antecedentes .....	10
Designpedia .....	12
Guía de lectura .....	15
Design Thinking o pensamiento de diseño .....	18
Proceso de Diseño .....	24
Estructura Designpedia .....	28

## HERRAMIENTAS

MAPEAR .....	34
<b>Empresa</b>	
Cinco porqués .....	36
Business Model Canvas .....	38
DAFO .....	40
Diagnóstico de la industria .....	42
Análogos-Antílogos .....	44
Diagramas de sistemas ERAF .....	46
In/Out .....	48
<b>Cliente/Mercado</b>	
Stakeholders Map .....	50
Role Play .....	52
Persona .....	54
Mapa de empatía .....	56
Customer Journey Map .....	58
Caso FEUGA. Conceptualización de comunidades	
Open Innovation .....	60

EXPLORAR .....	66
<b>Investigación</b>	
Benchmarking .....	68
Búsqueda en medios .....	70
Buzz Reports .....	72
Entrevista cualitativa .....	74
Entrevista experto .....	76
Focus Group .....	78
Foto-Vídeo Etnografía .....	80
Investigación remota .....	82
Cliente misterioso .....	84
Perspectiva 360° .....	86
Safari .....	88
Shadowing .....	90
Visita de campo .....	92
<b>Síntesis</b>	
Poems .....	94
Stakeholders Map .....	96
Matriz de tendencias .....	98
From... to... .....	100
Mapa evolución innovación .....	102
Key Facts .....	104
Insights Cluster .....	106
Matriz 2 X 2 .....	108
Persona .....	110
Mapa de empatía .....	112
Mapa activo de la experiencia .....	114
POV .....	116
Desafío de diseño .....	118
Brief, principio de diseño .....	120
Metáfora del problema .....	122
Caso ORANGE, los nuevos prepagos .....	124

CONSTRUIR .....	130
<b>Idear</b>	
Mapa de convergencia .....	132
Brainstorming .....	134
Selección de ideas .....	136
What if .....	138
Hibridación por agregación .....	140
Hibridación por traslación .....	142
Hibridación por síntesis .....	144
Diseño de escenarios .....	146
Mapa activo de la experiencia .....	148
Sesiones de cocreación .....	150
<b>Prototipar</b>	
Prototipo para empatizar .....	152
Prototipo para pensar .....	154
Prototipo para mostrar .....	156
Prototipo rápido .....	158
Prototipo físico .....	160
Prototipo funcional .....	162
Mínimo producto viable .....	164
<b>Herramientas</b>	
Concept Sketch .....	166
Storyboard .....	168
Mock-Up .....	170
Solution Diagram .....	172
Role Play .....	174
Wireframe .....	176
Maqueta de cartón .....	178
Modelos 3D .....	180
Customer Journey Map .....	182
Desktop Walkthrough .....	184

Infografía .....	186
Impresión 3D.....	188
Storytelling .....	190
Service Prototype.....	192
Service Blueprint.....	194
Business Model Canvas .....	196
Caso BUBBLE BATH. ¿Cómo sería el baño del futuro? .....	198
TESTEAR .....	202
<b>Preparación</b>	
Road Map de prototipado.....	204
Matriz de hipótesis.....	206
Matriz de Feedback.....	208
<b>Técnicas</b>	
Entrevista cualitativa .....	210
Focus Group .....	212
Test cuantitativo .....	214
Test de usuario.....	216
Caso DOVASE, artesanía digital .....	218
<b>DESIGNPEDIA, work in progress</b> .....	227
Nerion, fortalecimiento de la gestión comercial ..	228
ByDsea, concepción de comunidad Peer to	
Peer en el mundo del mar .....	236
<b>CONCLUSIONES</b> .....	245

# ANTECEDENTES

En pleno siglo XXI, nos encontramos con un mundo globalizado y en constante cambio, un tiempo que abandona las corrientes tradicionales y se sumerge en nuevos modelos que ofrezcan respuestas a necesidades empresariales y de mercado.

En líneas generales, este cambio evolutivo ha traído consigo novedosas metodologías que se encargan de recopilar la información que conforma el triángulo consumidor, mercado y competencia, y de traducirla a conocimiento tangible para su mejor entendimiento, trabajo y revisión. En definitiva, el diseño como herramienta estratégica de trabajo ha calado en el estamento directivo, consciente de que constituye una herramienta válida en la incertidumbre no sólo en el ámbito del producto, sino en la definición de oportunidades de negocio y en desarrollos estratégicos de carácter más amplio: el diseño entendido como proceso de trabajo para encontrar y modelizar la solución acertada a un problema.

La definición habitual del proceso de creación desempeñado por el diseñador tiende a dibujar un procedimiento ambiguo, espontáneo y caótico. Sin embargo, el diseñador desarrolla internamente un flujo de trabajo del que ni él mismo en ocasiones es del todo consciente. La representación sistémica del modo en el que trabaja el diseñador puede dividirse

en fases concretas con hitos independientes (con objeto de su extrapolación a otros procesos y estamentos de trabajo). Esta nueva práctica de los negocios, nacida de la admiración por el proceso heurístico de trabajo del diseñador, que trata de analizarlo, sintetizarlo y extrapolarlo a otras áreas, es lo que se denomina Design Thinking (a partir de ahora DT).

A grandes rasgos, el DT se define como la utilización de técnicas de exploración del problema en pro de la búsqueda de soluciones diversas para un posterior prototipado y testeo de las mismas. Con su instauración en sistemas directivos de empresas de cualquier índole (pymes, *startups*), los métodos analíticos de trabajo del diseñador intentan proporcionar una capacidad de liderazgo mayor. Ello permite afrontar los problemas empresariales desde una perspectiva amplia y global, alejada de los paradigmas clásicos de funcionamiento, nacidos de dar respuestas similares a partir de una tipología de problema. El objetivo del DT pasa por capacitar a la persona con un mayor poder de decisión instándole a utilizar nuevas aptitudes, actitudes o herramientas creativas.

Existe una amplia literatura tanto en lo relativo a los procesos como en lo que corresponde a las herramientas. Designpedia es, en términos generales, como una Wikipedia práctica de la creatividad y la innovación basada en el proceso de diseño con objeto de poner en manos del lector una caja de herramientas con las que afrontar diversidad de retos y proyectos dentro del ámbito empresarial y emprendedor.

«El diseño no debe entenderse como una actividad reservada a los artistas. Es un privilegio de todo el mundo».

Karl Gerstner, diseñador

# DESIGNPEDIA

Al elaborar esta Wikipedia de la creatividad y la innovación partimos de una premisa: la incertidumbre actual nos obliga a disponer de nuevas herramientas y armas para pelear en un mercado excesivamente competitivo, cambiante y global. Es más necesario que nunca detectar nuevas posibilidades, conexiones y relaciones sutiles e inexploradas (antes superficiales y evidentes) con objeto de ir más allá de los problemas y de los contextos hasta lograr un nuevo imaginario se traduzca en soluciones, productos, servicios, proyectos o líneas de negocio.

Designpedia es un manual de creatividad e innovación elaborado por Thinkers Co. Se trata de una recopilación de herramientas estructurada para la resolución de problemas bajo los principios del diseño.

Si entendemos la creatividad como una capacidad innata en todas las personas que se puede entrenar (como la memoria o los músculos), esta se define a sí misma como la capacidad de generar nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que habitualmente producen soluciones originales (entendido original como inédito). Dentro de este contexto, Designpedia se erige sobre dos pilares:

- Disponer de una recopilación organizada de las herramientas visuales a aplicar en los procesos de resolución de problemas, generación de ideas y desarrollo de proyectos con objeto de potenciar las habilidades de conexión y definición de conceptos.
- Contar con un manual de uso, así como ejemplos de aplicación de esas herramientas, para la conceptualización de soluciones en el contexto del desarrollo empresarial permitiendo establecer procedimientos básicos de actuación.

En líneas generales, la intención de la Designpedia es proporcionar un punto de información, un lugar de consulta donde disponer de instrumentos útiles, desde la fase de comprensión de los desafíos y retos empresariales hasta la búsqueda y desarrollo de soluciones.

Designpedia tiene, además, varios destinatarios, en función del grado de contacto previo con el mundo del Design Thinking:

- Principiantes: puede servirles como una primera lectura de acercamiento al uso de una filosofía y de una metodología cada día más presente y útil en los negocios.
- Practicantes: para ellos puede ser un documento que pone a su disposición un repositorio de herramientas para la ejecución de su labor.
- Expertos: pueden utilizarla como una Wikipedia de apoyo en su labor de difusión y fomento de la praxis.

Designpedia está construida sobre la capacidad de conceptualización del diseño: a través de herramientas simples somos capaces de generar innovación de manera ágil y sistemática, es decir, identificar el valor a aportar a nuestros clientes o usuarios con recursos controlados. El fin último es la sólida definición de conceptos e ideas fuerza que podamos poner en desarrollo e implementación, contruidos sobre una base incierta, pero demostrada con hechos concretos y simples.

Según el tipo de empresa, Designpedia será útil de distinta manera:

- A las *startups* o a los emprendedores como una caja de herramientas para la comprensión y desarrollo de sus ideas y proyectos.
- A las pymes como un apoyo para el desarrollo y la toma de decisiones.
- Y a las grandes compañías como proceso alternativo para el desarrollo sistémico de identificación y definición de soluciones.

Cabe resaltar la importancia que encierra entender en su conjunto el concepto de pensamiento de diseño y el uso de la Designpedia como una instrumentación previa al desarrollo del proyecto. Es decir, no pretende reemplazar al diseño de ejecución ni sustituir a las herramientas de implementación del trabajo de profesionales, sino fomentar y ayudar a la incorporación de procesos de pensamiento y conceptualización que limpien errores y faciliten la puesta en marcha del proyecto en manos del equipo de desarrollo.

## Guía de lectura

El presente manual pretende dar a conocer al lector una visión global de un marco de trabajo basado en el proceso de diseño, las herramientas y los modelos de aplicación de conceptualización de soluciones, si bien no es necesaria su lectura íntegra.

Designpedia está compuesta por diferentes bloques de información complementarios, no excluyentes. Esta lectura no es un manifiesto o un pesado procedimiento de actuación, sino un manual de referencia que pretende ayudar al lector en la ejecución de su labor diaria con la aportación de aquello que sea estrictamente necesario.

- Para aquellos interesados en profundizar en los principios y en la base del pensamiento de diseño se recomienda leer de la página 18 a la página 26, y continuar de manera lineal con la lectura, o bien acceder a otros bloques según su elección y necesidades.
- Para aquellos que deseen entender el modelo de aplicación de las herramientas presentado en la Designpedia es recomendable iniciar la lectura desde la página 28 para comprender así los diversos bloques de herramientas y su trazabilidad de manera previa a su aplicación.
- Para aquellos que busquen canalizar un punto de partida en la comprensión de la complejidad de su problema/desafío empresarial en cuestión es preferible dirigirse directamente al bloque de herramientas de mapeado.
- Los que dispongan de capacidades y herramientas para comprender y entender en profundidad su problema/

desafío empresarial pueden dirigirse directamente al bloque que corresponde a las herramientas de exploración.

- Para aquellos necesitados de competencias en la construcción de ideas es conveniente que estudien la totalidad de herramientas de ideación y prototipado del bloque de construcción.
- A aquellos que deseen profundizar en la validación de conceptos y en la obtención de la opinión del cliente les invitamos a leer las herramientas de test.
- Para quienes busquen modelos simplificados de actuación dirigidos a retos concretos y específicos es mejor comenzar la lectura por los itinerarios de aplicación, donde encontrarán ejemplos basados en el uso de un determinado número de herramientas (como mínimo).



# DESIGN THINKING O PENSAMIENTO DE DISEÑO

El pensamiento de diseño, Design Thinking o DT es una disciplina que pretende aplicar el proceso de diseño como enfoque holístico para la resolución de problemas: capacidad de mezclar el pensamiento convergente y divergente en ciclos de desarrollo iterativo de las ideas ampliando o cerrando el flujo de información según la necesidad del momento.

Se trata, en resumen, de un enfoque práctico basado en hacer frente a los desafíos de gestión, de desarrollo de negocio o de desarrollo de servicios desde la misma perspectiva y con el mismo sistema con que un diseñador enfrenta y resuelve proyectos. Por ello es importante entender el diseño como el proceso de proyectar, y no meramente como la definición de la belleza y la funcionalidad. Steve Jobs lo aclara en una frase memorable:

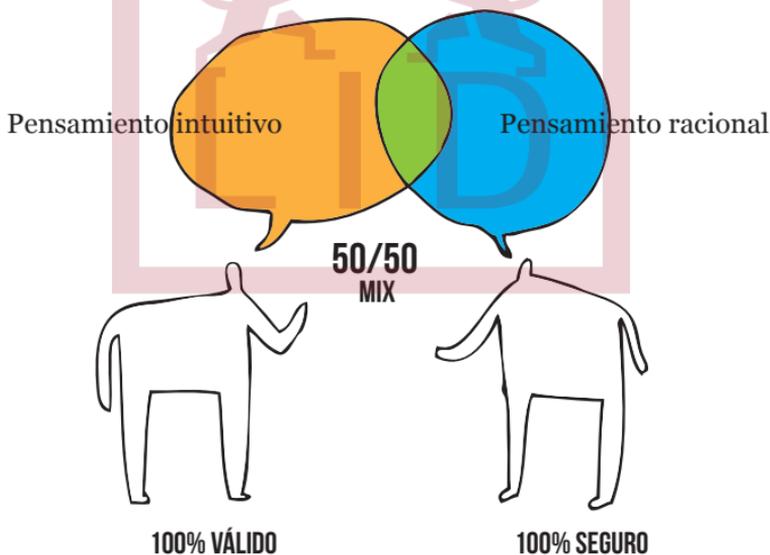
«El diseño no es sólo cómo parecen y se sienten las cosas. El diseño es cómo funcionan».

Aunque parece algo radicalmente nuevo, no deja de ser anecdótico que ya a mediados del siglo XX Charles Eames,

uno de los iconos históricos del diseño de mobiliario, definiera los límites del diseño como los límites de los problemas.

El contexto actual exige lidiar con grandes cantidades de información, lo que va unido a una situación de incertidumbre. La razón de ser del DT es que se presenta como una herramienta válida (que no exclusiva ni excluyente) para desarrollar soluciones y alcanzar puntos óptimos para la toma de decisiones que concilia el pensamiento racional y lógico con el intuitivo.

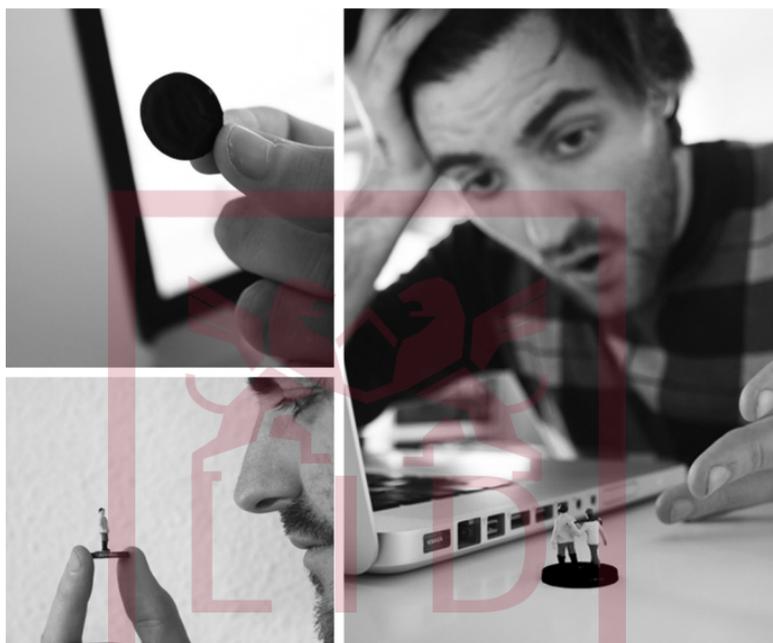
Se presenta así un marco de trabajo que va más allá del pensamiento deductivo tradicional (soluciones válidas a escoger) y que explora el pensamiento abductivo (soluciones a explorar, no descubiertas o planteadas previamente).



El crecimiento y evolución del DT en los últimos años ha consolidado una serie de bases que sustentan y construyen su identidad:

1. Colaboración: trabajo colectivo, entender al grupo (hay un convencionalismo que habla de más de tres personas) por encima del individuo. Actitud de apertura hacia cualquiera que tenga algo interesante que aportar.
2. Integración: necesidad de observar desde una perspectiva global teniendo en cuenta posibles implicaciones, no sólo desde nuestro punto de vista, sino de todos los grupos de interés (*stakeholders*) implicados.
3. Interpretación: se trabaja sobre la construcción de suposiciones para identificar los problemas y determinar las posibles soluciones. La verdad absoluta no es contemplada, planteada ni admitida. Se definen ideas válidas y posibles, no únicas.
4. Exploración: fomentar la visualización de ideas espontáneas para descubrir caminos no planteados ni validados con anterioridad.
5. Experimentación: realizar prototipos para testear todo aquello que queramos llevar a la práctica. Testar e iterar en estadios tempranos de la idea para saber qué es lo que funciona y qué es lo que no (*learning by doing*).
6. Iteraciones: no es un proceso lineal, es un proceso iterativo que se reformula y replantea una y otra vez en relación a la realización de experimentos construyendo la solución final.

7. Cocreación: focalización en la comprensión de las personas y la definición de necesidades que surjan de las mismas. Validación y construcción de las ideas en colaboración con el usuario final.



*Prototipo Visual «A LIFE with Future Computing.FUJITSU». Proyecto Social Coin.*

Cabe resaltar la importancia de este último epígrafe, ya que define el DT como un enfoque de innovación centrado en las personas, lo que constituye una de sus mayores señas identificativas. Se trata de trabajar siempre desde la perspectiva de las personas como individuos dejando en un segundo plano la tecnología y el mercado (aunque buscando la convergencia de las tres como espacio de oportunidad real). El objetivo es encontrar y resaltar necesidades no cubiertas o los incipientes puntos de conflicto como punto de partida, o bien ajustar soluciones que surjan desde oportunidades de recursos o desde las nuevas tecnologías. La base subyacente detrás del desafío de partida inicial se entiende en relación con los propios sujetos implicados, y debemos comprender su contexto y realidad. Cumplidos estos requisitos, estaremos en disposición de desarrollar ideas y soluciones coherentes y efectivas.

Innovar es la capacidad de crear valor para la persona, conseguir entregar esa nueva propuesta de manera clara, directa y sencilla, y que alguien esté dispuesto a pagar por ello (monetizar). Por tanto, la innovación debe partir del individuo y, para cerrar el círculo, este debe ser su fin último. Para que el ciclo se cumpla con garantías la única manera es entender al otro, su mundo, su contexto y sus realidades, disponer de habilidad para contar su historia actual y alcanzar un conocimiento tácito de modo que tengamos en nuestra mano la posibilidad de intervenir y alterar lo que creamos conveniente; modificar y crear nuevos procesos que solucionen un problema identificado o que aporten valor.