

Fascículo N°2

# Herramientas para comprender el contexto

PENSAMIENTO DE DISEÑO PARA INNOVAR  
*Design Thinking*

EN-  
TEN-  
DER.

[etapa]



**ENTENDER**

**PENSAMIENTO DE DISEÑO  
PARA INNOVAR. Design Thinking**  
Fascículo N°2 · Herramientas para  
comprender el contexto

**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, Eyra Oms, Rosalba  
Becker, Mariela Secchi

**Colaboradores**

Rodrigo Ramírez, Raquel Ariza,  
María de los Ángeles Cappa

**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.*

Etapa entender : herramientas para comprender  
el contexto : fascículo 2 / María José Dubois...  
[et al.]; contribuciones de Raquel Ariza... [et al.]-  
1a ed. - San Martín : Instituto Nacional de  
Tecnología Industrial - INTI, 2019.  
v. 2, 16 p. ; 26 x 19 cm. - (Pensamiento de  
diseño para innovar / Becker, Rosalba; Secchi,  
Mariela; Dubois, María José)

ISBN 978-950-532-395-1

1. Diseño. 2. Diseño Industrial. 3. Pensamiento.  
I. Dubois, María José. II. Ariza, Raquel, colab.  
CDD 745.2

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

María José Dubois

## Generación de ideas

La generación de ideas puede ser un proceso sistemático que consista en observar y relevar elementos de diferentes entornos y, también, puede ser un proceso intuitivo, contingente. No hay que olvidar que la inspiración puede encontrarse en cualquier lugar y que cualquier cosa puede resultar una fuente de inspiración.

Para obtener el máximo número de ideas posible, es importante compartir con los demás todos los pensamientos iniciales. En las primeras fases del proceso de generación de ideas, es clave que todos los miembros del equipo compartan su perspectiva sobre el tema en cuestión y se exploren todas las propuestas y sugerencias. El objetivo es la cantidad y no la calidad, si pensamos en calidad volveremos a las ideas más racionales. Igualmente consideramos necesario conseguir un balance de ideas simples e ideas complejas, requerimos de ambas. Es fundamental analizar el potencial de todas las ideas y estar preparado para asumir la incertidumbre de trabajar con lo desconocido, lo inexplorado.

El proceso de búsqueda de los conceptos no sólo se produce al inicio de un proyecto, sino que se trata de un proceso constante de generación y perfeccionamiento de posibles soluciones. Cualquier experiencia es importante aunque no esté relacionada con la idea que se está buscando para un determinado proyecto. Consideramos necesario explorar a partir de diferentes experiencias, contextos, referencias, prácticas de otras disciplinas, ya que los problemas y las soluciones se co-construyen. Es importante que todos los actores se muestren abiertos a nuevos impulsos de pensamientos; cualquier cambio que se introduzca en un contexto puede ayudar a ver las cosas desde un ángulo distinto y percibir las de otra manera.

La capacidad de observación es fundamental. Sin observación es difícil imaginar y construir ideas. Lo importante es observar cómo interactúan las personas en su entorno: cuestionarlos, escucharlos, interpretarlos. Abogamos por que los datos se transformen en valiosas fuentes de información y que ello promueva y genere nuevos caminos de experiencia y desarrollo. Particularmente nos interesa dejar planteada no sólo la pregunta sobre cómo se generan las ideas, sino por qué y para qué. Este modo nos corre del lugar común y nos presenta desafíos. ¡Asumamos riesgos, aportemos nuevas ideas!



# Problemas como oportunidad

En esta fase lo importante es llevar adelante métodos y utilizar herramientas que nos ayuden a detectar la oportunidad, a poder definir el problema que tenemos que solucionar. Cuanto mejor conozcamos el problema, mejor podremos diseñar soluciones para abordarlo.

Por otro lado, es importante conocer el contexto y comprender a las personas. Observar, involucrarnos, mirar y escuchar: saber qué desean, qué necesitan, cómo son. ¡Debemos saber quiénes son! Lo importante es visualizar y reunir toda la información posible a nivel cuantitativo y cualitativo.

El objetivo es descubrir e identificar la información, traer claridad al momento en que se definen y redefinen los conceptos. Es preciso establecer el desafío del proyecto basado en lo aprendido del usuario y su contexto. Debemos crear una definición del problema viable que nos servirá de guía para enfocarnos de una mejor manera en un grupo de usuarios en particular. Estos *insights* surgen al procesar y sintetizar la información para hacer conexiones e identificar patrones y códigos.

Las herramientas pretenden ser un conjunto activo del pensamiento de diseño como método. Hay muchas que se pueden aplicar en diferentes escenarios. La idea es que estas herramientas sirvan para poder llevar adelante la metodología. ¡Te invitamos a ponerlas en práctica! Consideramos que es un proceso de aprendizaje para el desarrollo de desafíos de innovación con una resolución activa para problemas complejos.



## En este fascículo trabajaremos en:

- Vigilancia estratégica
- Ecosistema de relación entre actores
- Mapa de empatía
- Documento para el desarrollo de un proyecto. *Brief*
- Glosario
- Lecturas

# EN- TEN- DER.

[Primera etapa]

(Alexander Osterwalder - Yves Pigneur)

Método integral para analizar el modelo de negocio.

**Business model canvas**

MAPEAR

Técnica para analizar, comprender y tener presentes a los usuarios en el proceso de diseño.

**Persona**

EMPATIZAR

Construcción de un diagrama que ayuda a redefinir un problema y pensar soluciones alternativas.

**Árbol de problema**

DESCUBRIR

Herramienta de indagación que busca ponerse en el lugar del otro.

**Kit de empatía**

INDAGAR

Páginas 6-7

Herramienta para evaluar, mapear y analizar el entorno de manera prospectiva.

**Vigilancia estratégica**

OBSERVAR

Mapeo que grafica el recorrido de un usuario, contemplando el proceso necesario para que el servicio se materialice.

**Blue print**

MAPEAR

(Bill Gaver - Tony Dunne - Elena Pacenti)

Dispositivo de registro que permite explorar a los usuarios en su contexto.

**Cultural probes**


INVESTIGAR

Permite evaluar, mapear y analizar productos, servicios y procesos de otras empresas como marco de referencia a nuestro negocio.


**Benchmarking**

EVALUAR

Herramienta de análisis de la situación interna y externa de una empresa, institución, proyecto o persona.


 **FODA** ANALIZAR

Técnica cualitativa de estudio de las opiniones o actitudes de un público.


 **Focus group** BUSCAR

Páginas 10-11


Herramienta colaborativa que proporciona una mirada del perfil del usuario.

 **Mapa de empatía** EMPATIZAR


Técnica para recopilar información y opiniones de los usuarios para los cuales se pretende diseñar.

 **Entrevista** ESCUCHAR

Método basado en realizar preguntas para explorar las relaciones de causa-efecto que generan un problema en particular.


 **5 Por qué** DETECTAR

Observación directa de la interacción de las personas con el contexto que los rodea.

 **Shadowing** OBSERVAR


Páginas 12-13

Herramienta de control y verificación que resume los objetivos del proyecto del diseño.


 **Documento para el desarrollo de un proyecto. Brief** DETALLAR

Páginas 8-9

Herramienta que busca identificar a los actores claves de un sistema.

 **Ecosistema de relación de relación entre actores** INVESTIGAR

Permite plasmar información de la experiencia e interacción de un usuario con un producto o servicio.

 **Mapa de experiencia** INTERPRETAR

# Vigilancia estratégica



**¿Qué es?** *Herramienta que permite evaluar, mapear y analizar el entorno de manera prospectiva.*



Es una herramienta útil para conocer el escenario y descubrir nuevos mercados, oportunidades externas a la organización o generar entornos colaborativos. Propicia condiciones más favorables para innovar y minimizar los riesgos.

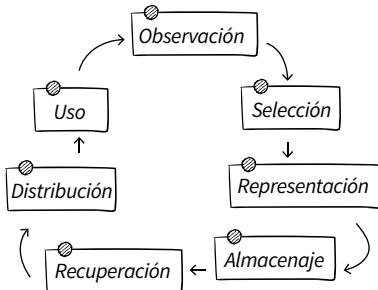
La vigilancia estratégica engloba diferentes tipos de vigilancia pertinentes para una organización, definidas y clasificadas dependiendo de los objetivos propuestos para implementar las estrategias de búsqueda.

## Pirámide informacional



con el fin de lograr el compromiso

## Ciclo de vida de la información



## ¿Para qué sirve?

La vigilancia estratégica es un proceso sistemático organizado y selectivo, útil para captar e identificar información del exterior y de la propia organización en diversas fuentes de información científica, tecnológica, patentes, etc. Permite seleccionarla, analizarla, difundirla y comunicarla para convertirla en conocimiento y generar un terreno más fértil en la toma de decisiones con menor riesgo. Es posible anticiparse a los cambios y mantenerse actualizado en los factores que se determinen de interés y/o centrales para la organización. Es una herramienta ventajosa para mantener y mejorar la competitividad en entornos complejos y cambiantes con perspectivas de generar y gestionar innovación y poder visualizar oportunidades.

## ¿Cuándo se utiliza?

Esta herramienta resulta efectiva en las primeras instancias de investigación, exploración e ideación y se aplica para ofrecer información beneficiosa de manera prospectiva. Genera ventajas al momento de iniciar un proyecto para identificar oportunidades o necesidades. Se recomienda para evaluar y mapear el escenario en el que actúan sus participantes, además posibilita establecer y definir actualizaciones en los temas pertinentes.

## OTRAS HERRAMIENTAS CON LAS QUE SE RELACIONA

FODA · Benchmarking · Diagnóstico de la empresa · Búsqueda en medios · Buzz report · Investigación remota · Matriz de tendencias · Key facts · POV · Consulta con expertos · Entrevista

\*  
Pasos**INFORMACIÓN**

La información es dinámica y deja de ser un mero dato cuando se contextualiza y se carga de sentido para su uso. Debe tener la capacidad de satisfacer una necesidad, es decir que es rentable al ser oportuna y disponible en el momento en que se la requiera para su uso. Es importante que sea confiable para poder basar decisiones. Todo sistema de información debe ser claro para el destinatario, flexible y adaptable a los cambios y tener la cualidad de ser comparable.

**BÚSQUEDA**

Es la práctica de satisfacer una necesidad de información, el ¿Qué hacer? en la generación de significado. La herramienta se basa principalmente en un tipo de búsqueda centrada en la pregunta.

x  
**RECURSOS DE INTERÉS**

Plataforma de Vigilancia e Inteligencia Estratégica del INTI  
<http://inti2.aimplas.es/index.php>

Buscadores académicos  
Scielo Argentina  
<http://www.scielo.org.ar/scielo.php>

Google Académico  
<https://scholar.google.com.ar/>

Sistema Nacional de Repositorios Digitales  
<http://www.biblioteca.mincyt.gob.ar/recursos/ver?id=snrd>

La Referencia (red de repositorios de acceso abierto a la ciencia)  
<http://www.lareferencia.info/es/>

Metabuscaador Carrot2  
<http://search.carrot2.org/stable/search>

**#1 Planificar**

«La primera fase implica la **planificación** de las consideraciones básicas para implementar un sistema de gestión de vigilancia e inteligencia (...)» (Villanueva y Pérez, 2015:23)

Desde la concepción de que la información es situacional y contextual es importante definir el equipo de trabajo para abordar la herramienta y los interesados y/o expertos en las áreas proyectadas para la vigilancia estratégica.

**#2 Clarificar la necesidad de información**

Para poder recuperar información pertinente y oportuna es importante aclarar y cuestionar qué se quiere buscar, trabajar sobre la incertidumbre del no saber. Definir qué se quiere buscar permite determinar cuales se consideran los factores críticos para establecer el proceso de alerta temprana para una recuperación efectiva y eficiente de la información.

**#3 Búsqueda y recuperación de información**

Esclarecer la necesidad de información del entorno permite desarrollar una estrategia de búsqueda, determinar cuáles son las fuentes de información relevantes y por lo tanto cuales son los recursos a utilizar.

**#4 Análisis y validación**

Es importante implementar el criterio de análisis y validación del contenido por los expertos contemplando la viabilidad e importancia de la información obtenida y almacenada. Este paso permite realizar la selección oportuna y adecuada para la toma de decisiones de la organización.

**#5 Difusión y comunicación**

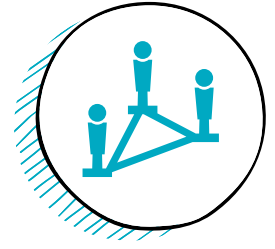
El «valor añadido de la información exige un análisis consciente de la difusión» (INTI, 2018) para que la misma resulte oportuna y adecuada de acuerdo a las necesidades de los usuarios.

**El proceso no debe ser medido solamente por las preguntas que hemos contestado, sino también por aquellas que todavía estamos preguntando. Fred Adler (Saul Wurman, 2001)**

**Resultados esperados**

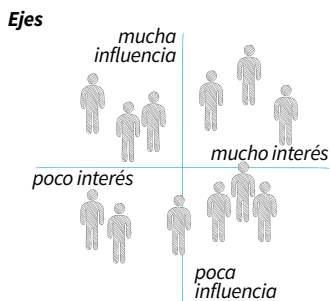
Se espera la emisión periódica de productos de información de vigilancia estratégica que permitan convertir información en conocimiento para la organización.

# Ecosistema de relación entre actores

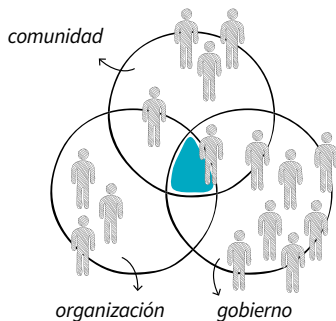


**¿Qué es?** Es una técnica que permite identificar todo el entorno que afecta directa o indirectamente al proyecto.

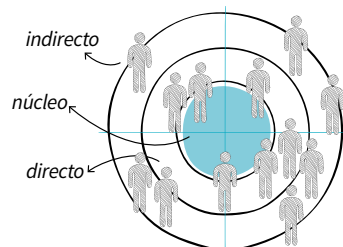
## Posibles esquemas de representación visual:



## Intersectados



## Concéntrico



Consta de la realización de un esquema donde colocaremos todos los actores que pueden ser importantes para un proyecto específico, un plan de acción o un desarrollo. Se tratará de establecer la proximidad con el objetivo principal, ubicando a los actores según un criterio (en base a la interacción, cercanía, determinación en la toma de decisiones, grado de influencia, etc.).

El foco de la herramienta está puesto en la comprensión de los diversos tipos de relaciones o agrupación entre sujetos, la concentración o no en las relaciones entre los mismos. Los vínculos o relaciones sociales forman redes y la posición definirá su rol, poder, cultura y comportamientos más relevantes. Los grupos de sujetos surgen de las relaciones entre sus miembros.

Los esquemas pueden estar contruídos por símbolos, fotografías, dibujos, organigramas, rótulos, etc., o una combinación de varios de estos elementos.

## ¿Para qué sirve?

Sirve para poder analizar cómo pueden influir los actores en un desarrollo, cómo se relacionan entre sí, o determinar el grado de influencia entre todos. Lo interesante es poder establecer una **conexión o relación estratégica** con cada uno de ellos.

Asimismo es una herramienta que colabora para comprender el contexto social, económico y/o político y por ende permite establecer prioridades y analizar tendencias.

## ¿Cuándo se utiliza?

En los inicios de la metodología como reflexión para determinar cómo creemos que es nuestro entorno de acción.

## OTRAS HERRAMIENTAS CON LAS QUE SE RELACIONA

Stakeholders map · Entrevistas · Matriz de responsabilidades  
Matriz de interés / poder



\*  
Pasos**ACTOR**

Cualquier grupo o individuo que pueda afectar o se vea afectado por el logro de los objetivos de la organización.

(R. Edward Freeman 1984:46).

**ACTOR SOCIAL**

Pueden ser personas, grupos u organizaciones que tienen interés en un proyecto o programa. Es alguien que tiene algo que ganar o algo que perder a partir de los resultados de una determinada intervención o la acción de otros actores.

**ACTOR CLAVE**

Son considerados como aquellos que pueden influenciar significativamente (positiva o negativamente) o son muy importantes para que una situación se manifieste de determinada forma.

x  
**RECURSOS DE INTERÉS**

**El mapeo de actores como herramienta visual para el diagnóstico de un programa**  
<http://www.ziglablog.com.ar/el-mapeo-de-actores-como-herramienta-visual-para-el-diagnostico-de-un-programa/>

**Stakeholders Map: Quién es quién en tu modelo de negocio**  
<http://www.bevator.com/stakeholders-map/>

**¿Qué es y para qué sirve el Stakeholder Map?**  
<https://marlonmelara.com/para-que-sirve-el-stakeholder-map/>

**Stakeholder: El ecosistema del proyecto**  
<https://www.archivosdau.com/blog/2017/3/5/stakeholder>

**#1 Listar**

Identificar y elaborar una lista de los actores involucrados.

**#2 Agrupar y priorizar**

Clasificar los actores en tres grandes grupos: los internos, los que tienen una conexión directa y los externos (esquema circular). Luego priorizarlos en función del interés y del poder de influencia sobre el proyecto/servicio/organizaciones.

*Recomendamos usar post it para cada uno de los actores para ir cambiándolos cuantas veces sea necesario.*

**#3 Investigar / analizar las partes interesadas**

Conocer los intereses y motivaciones de los actores a través de entrevistas y/o investigación documental (*quiénes son, qué interés tienen, cuáles son sus percepciones*).

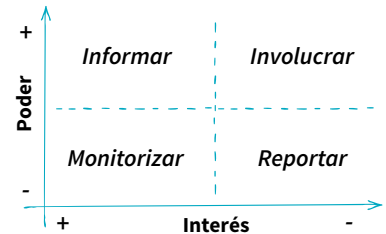
**#4 Determinar las relaciones**

Entender la motivación de cada actor en relación con el proyecto / servicio y establecer el tipo de relación estratégica para cada uno de ellos.

**#5 Ponderar**

Introducir criterios para poder priorizar en función al poder y al interés que tienen sobre el proyecto:

- a) Interés y mucho poder
- b) Menor interés y poder
- c) Interés y poco poder
- d) Sin interés y poco poder.



**Matriz de responsabilidades**

Entender la motivación de cada actor y establecer relaciones estratégicas con cada uno. Este punto puede complementarse con la herramienta **matriz de responsabilidades** que servirá para dejar claridad sobre responsabilidades en cada aspecto del desarrollo.

**#6 Identificar**

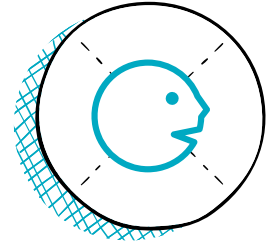
Qué intercambian cada uno de los grupos entre sí (dinero, contactos, asesoramiento, poder e influencia, información, servicios, productos, etc.).

**El rol que se le haya asignado a cada actor involucrado es una hipótesis. Se deberá validar con cada uno de ellos directa o indirectamente si realmente tienen ese grado de interés en el proyecto y validar también el grado de influencia o poder en relación a la idea.**

**Resultados esperados**

*Una identificación correcta de los actores permitirá llevar a cumplir con los objetivos del proyecto y analizar sus niveles de interés e influencia para lograr elaborar una estrategia.*

# Mapa de empatía



**¿Qué es?** Permite indagar en la personalidad de los usuarios: qué ven; oyen; piensan y sienten; dicen y hacen.

Herramienta colaborativa que proporciona una mirada del perfil del usuario y ayuda a comprender su entorno, sus inquietudes, necesidades, aspiraciones, miedos y deseos.

El mapa de empatía ayuda a considerar qué ven; oyen; piensan y sienten; dicen y hacen las personas mientras interactúan con el producto o servicio. Permite enfocarse en los comportamientos, las emociones, necesidades y la experiencia de los usuarios. Posibilita ver las situaciones sobre perspectivas diferentes y entender las razones por las cuales los individuos deciden adquirir, por ejemplo, un producto / servicio en lugar de otro.

El mapa se divide en 6 cuadrantes. Algunos de éstos pueden parecer ambiguos o superpuestos, la idea no es centrarse demasiado en ser preciso: si un elemento puede encajar en varios cuadrantes, simplemente elija uno. Los cuadrantes existen sólo para impulsar el conocimiento sobre los usuarios y para garantizar sin omitir ninguna dimensión importante: si no tiene nada que poner en un cuadrante determinado, es una señal clara de que necesita investigar más sobre el usuario antes de continuar con el proceso de diseño.

## ¿Para qué sirve?

Sirve para visualizar el conocimiento sobre los usuarios, para crear una comprensión compartida entre los miembros del equipo y ayudar en la toma de decisiones.

## ¿Cuándo se utiliza?

Se puede utilizar como una herramienta de comunicación dentro del equipo y también se puede usar para complementar la utilización de otras herramientas como «Persona y Arquetipo».

x

### RECURSOS DE INTERÉS

**Empathy Mapping:**  
*The First Step in Design Thinking*  
<https://www.nngroup.com/articles/empathy-mapping/>

**Mapa de empatía**  
<https://thinkersco.com/comunidad/herramientas/mapear>

**Mapa de empatía:**  
*qué es y 6 pasos para crear uno de calidad*  
<https://www.rdstation.com/blog/es/mapa-de-empatia/>

**Plantilla**  
<http://www.businessdesigntools.com/tools/#iLightbox/gallery-rw-1/>

**How to Use Persona Empathy Mapping**  
<https://uxmag.com/articles/how-to-use-persona-empathy-mapping>

### OTRAS HERRAMIENTAS CON LAS QUE SE RELACIONA

Persona · Arquetipo

\*  
Pasos**¿QUÉ VE?**

Se refiere a los estímulos visuales que recibe el usuario. *¿Cuál y cómo es su entorno?, ¿qué amistades posee?*

**¿QUÉ ESCUCHA?**

Se trata de pensar en lo que oye, no solamente en sentido sonoro (música o conversaciones), sino también a través de qué canales de comunicación le llega la información. *¿Qué personas e ideas lo influyen?, ¿quiénes son sus ídolos?, ¿cuáles sus marcas favoritas?, ¿qué productos de comunicación consume?*

**¿QUÉ PIENSA Y SIENTE?**

Captura lo que piensa y siente el usuario a lo largo de su experiencia. *¿Qué es lo que realmente le importa?, ¿cuáles son sus preocupaciones, inquietudes, sueños, aspiraciones?* Es importante conocer a lo que aspira y sus deseos más profundos.

**¿QUÉ DICE Y HACE?**

Incluye las acciones que realiza el usuario, pretendemos conocerlo a través de su comportamiento. *¿Cómo habla, cómo actúa, qué verbaliza? ¿Existe contradicción entre lo que dice y hace?*

**¿CUÁLES SON SUS ESFUERZOS Y MIEDOS?**

*¿Cuáles son sus frustraciones? ¿Qué obstáculos debe traspasar para obtener lo que desea?*

**¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS QUE ESPERA OBTENER?**

*¿Qué espera obtener: cuáles son sus necesidades o deseos reales? ¿Cómo podría alcanzar sus objetivos?*

**#1 Planificar**

Determinar el propósito principal. Establecer la importancia, realizar un cronograma. Asegurarse tiempo para realizar las entrevistas correspondientes a los usuarios.

**#2 Definir al usuario**

Mapear a los usuarios. En el caso de existir varias personas, debería haber un mapa de empatía para cada una.

**#3 Investigar**

Reúna la información que utilizará para alimentar su mapa de empatía. La herramienta es un método cualitativo, por lo que necesitará insumos tales como: entrevistas a usuarios, estudios de campo, encuestas, etc.

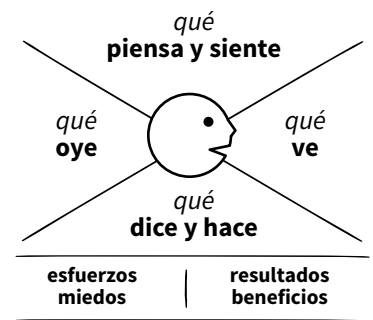
**#4 Sumar**

A medida que cada miembro del equipo comprende los datos, pueden llenar notas adhesivas que se alinean a cada cuadrante. A continuación, deben agregar sus notas al mapa.

**#5 Converger**

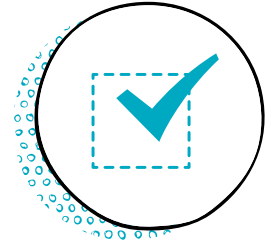
En forma colaborativa, agrupar las notas similares que pertenecen al mismo cuadrante. Esta actividad facilita la discusión: el objetivo es llegar a un entendimiento compartido del usuario por parte de todos los miembros del equipo.

**En caso de ser necesario, el mapa puede adaptarse incluyendo cuadrantes adicionales o aumentando la especificidad de los cuadrantes existentes.**

**Resultados esperados**

*Permite comprender, desde la perspectiva del usuario, la visión que tiene sobre un producto, servicio o sistema.*

## Documento para el desarrollo de un proyecto. *Brief*



**¿Qué es?** *Herramienta que permite conocer, en la etapa inicial del proceso de diseño, la esencia del proyecto a desarrollar, cuán estratégico es, qué factores están claros y cuáles no.*

Es un resumen escrito que elabora el demandante del proyecto y debe contener y explicar la táctica del proyecto que lo sustenta y condiciona: su objetivo, metas, plazos, equipo de trabajo, presupuesto.

Debe permitirle al autor del proyecto tener toda la información para poder elaborar la propuesta. Es una guía a tener en cuenta a lo largo del desarrollo del proyecto y además se convierte en una herramienta de chequeo de los objetivos a los que se llegaron al finalizar el trabajo para evaluar los resultados.

### **¿Para qué sirve?**

Para que el equipo ejecutor del trabajo esté en sintonía con el proyecto a realizar. El documento enmarca el proyecto, determina los límites y define los objetivos.

### **¿Cuándo se utiliza?**

Se utiliza en la fase inicial de cualquier proyecto, ya que brinda, entre otras cosas, una base de los objetivos de la propuesta a realizar.

Es un documento en dónde se podrá plasmar la visión de la organización, se deberá contemplar al usuario, saber para quién vamos a trabajar. También podrá contener detalles y características de los recursos disponibles para llevar adelante el proyecto, ya sea humano como tecnológicos y económicos. Se podrán sumar intenciones sobre temas de responsabilidad social, comunicación e inversión.

#### OTRAS HERRAMIENTAS CON LAS QUE SE RELACIONA

Mapa de actores · Mapa de convergencia · Vigilancia tecnológica  
Vigilancia estratégica · Lista de tareas críticas · Plan de negocios  
Lienzo de modelo de negocios · Plan de trabajo · Escenarios para pensar el producto.

\*  
Pasos**ALGUNAS PREGUNTAS GUÍA PARA LA REALIZACIÓN DEL BRIEF:**

- ¿Cuáles son los objetivos que se quieren lograr?
- ¿Cuál es el público objetivo?
- ¿Cuál es el presupuesto disponible?
- ¿Cuál es el contexto de la organización actual y el esperado?
- ¿Cuáles son las fases del proyecto, sus tiempos y costos?
- ¿Quiénes y cómo aprobarán el proyecto?
- ¿Cómo se medirán los resultados?

**Posible estructura para poder desarrollar la herramienta:****#1 Listar**

Datos básicos de la organización:

- a)** Breve historia y contexto.
- b)** Misión, visión y objetivos.
- c)** Posicionamiento, competencia, comunicación.

**#2 Definir**

Se refiere al objetivo final que desea el solicitante, el propósito y el tono deseado del proyecto a desarrollar. Qué se quiere conseguir y por qué ha surgido. ES EL MOTIVO PRINCIPAL DE LA SOLICITUD.

**#3 Estimar**

Cuál es el tiempo y los recursos con los que se contarán para desarrollar el proyecto. Se puede pensar en *fases* y establecer tiempos y costos en cada una de ellas.

**#4 Establecer**

Los actores para los cuales se estará trabajando. Sus perfiles y sus necesidades a satisfacer.

**#5 Destacar**

Los puntos que no deben olvidarse.

**#6 Consensuar**

Debatir junto con el equipo de trabajo con quiénes y bajo qué criterio se aprobarán y medirán los resultados del proyecto.

**Es preciso saber que los requerimientos pueden variar con el tiempo, ya que los resultados del proyecto pueden cambiar los requisitos iniciales.**

**Resultados esperados**

*La finalidad es resumir los objetivos del proyecto del diseño.*

**RECURSOS DE INTERÉS**

**Listado de requisitos. Guía de Buenas prácticas de diseño**  
<https://bit.ly/2HH0HLF>

**El brief como herramienta**  
<https://inusual.com/es/blog/el-brief-como-herramienta>

## Glosario

### DISEÑO CENTRADO EN EL HUMANO

El proceso que propone el enfoque se inicia con la gente y termina con nuevas soluciones hechas «a medida» para satisfacer sus necesidades. Esto implica la construcción de una profunda empatía con las personas para las que se está diseñando. El Diseño Centrado en el Humano busca acercar creatividad, empatía e innovación a comunidades a través del diseño de productos, servicios y experiencias. Para ello es fundamental lograr una conexión genuina y real con el destinatario: escuchar, empatizar, comprender las verdaderas necesidades de manera holística.

### DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO

Donald Norman lo define como «[...] una teoría basada en las necesidades y los interés del usuario, con especial hincapié en hacer que los productos sean utilizables y comprensibles.» Pero lograr esto puede no resultar tan sencillo: este «usuario» es en realidad múltiples usuarios y la mayoría de las veces distintos al propio diseñador o equipo de desarrollo. No es el usuario quien diseña pero sí aporta valiosa información sobre cómo debe ser producto.

### DISEÑO UNIVERSAL

Es un movimiento que propone la creación de productos y entornos utilizables por todas las personas con el menor esfuerzo posible, sin necesidad de que se adapten o especialicen. El Diseño Universal contempla a personas de todas las edades y capacidades. El diseño universal ofrece una guía de 7 principios cuya aplicación busca eliminar las barreras para la participación en la vida social: uso equitativo; flexibilidad de uso; uso sencillo e intuitivo; información perceptible; tolerancia al error; minimizar el esfuerzo físico; dimensiones apropiadas de aproximación y uso.

### PERSONA

Una persona representa un grupo de usuarios que exhiben patrones de comportamiento similares en sus decisiones de compra, uso de tecnología o productos, preferencias de servicio, opciones de estilo de vida y similares. Los comportamientos, las actitudes y las motivaciones son comunes a un «tipo» independientemente de la edad, el género, la educación y sus características demográficas.

### USUARIO

El diccionario de la Real Academia Española (RAE) define el concepto de usuario con simpleza y precisión: un usuario es quien usa ordinariamente algo. El término, que procede del latín *usuarius*, hace mención a la persona que utiliza algún tipo de objeto o que es destinataria de un servicio, ya sea privado o público.

## Lecturas



Gasca y Zaragoza (2016) *Designpedia: 80 herramientas para construir tus ideas*. Madrid, España: LID



DIY Development Impact & You (s.f.) Desarrollo e impacto, ¡Ya!: herramientas prácticas para impulsar y apoyar la innovación social. Nesta. Recuperado el 1 de Marzo de 2019 a partir de [https://es.diytoolkit.org/media/DIY\\_Spanish.pdf](https://es.diytoolkit.org/media/DIY_Spanish.pdf)

## Bibliografía

### VIGILANCIA ESTRATÉGICA

Norma española UNE 166006:2018 Gestión de la I+D+i: Sistema de vigilancia e inteligencia. Norma argentina IRAM 50520:2017 Gestión de la Innovación: Sistema de vigilancia e inteligencia estratégica.

**Gasca y Zaragoza** (2016) *Designpedia: 80 herramientas para construir tus ideas*. Madrid, España: LID

### INTI Vigilancia e inteligencia estratégica

(2018) *Procedimiento para la implementación de sistemas de vigilancia e inteligencia estratégica SVIE dentro del marco sistémico de Gestión de la Innovación GdInn*. Buenos Aires: INTI.

**Ramírez et.al.** (2012) Innovación tecnológica y más. En *Diseño de productos: una oportunidad para innovar: programa: gestión del diseño como factor de innovación* (146-157p.) Buenos Aires, Argentina: INTI

Diseño Industrial. Recuperado el 1 de marzo de 2019 a partir de <https://bit.ly/2JIGXcN>

**Saul Wurman, R.** (2001) *Angustia informativa*. Buenos Aires: Pearson Education.

**Villanueva y Pérez** (2015) 01 importancia del uso de la vigilancia e inteligencia estratégica en el campo de la I+D+i. En *Guía Nacional de Vigilancia e Inteligencia Estratégica, VeIE: buenas prácticas para generar sistemas territoriales de gestión de VeIE* (13-25p.) Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Recuperado el 1 de marzo de 2019 a partir de <https://goo.gl/RfHhVV>

### ECOSISTEMA

**Ollinari, M.** (17 de Enero de 2013) El mapeo de actores como herramienta visual para el diagnóstico de un programa [Entrada en blog] Zigla strategy & evidence for social change. Recuperado el 1 de marzo de 2019 a partir de <https://goo.gl/JWY7dS>

**Macías, M.** (20 de abril de 2015) Stakeholders Map: quién es quién en tu modelo de negocio [Entrada de blog] Bevator. Recuperado el 1 de marzo de 2019 a partir de <https://goo.gl/CnYcu9>

**Melara, M.** (2019) ¿Qué es y para que sirve Stakeholder Map? [Entrada de blog] El blog de Marlon Melara. Recuperado el 1 de Marzo de 2019 a partir de <https://goo.gl/VEmedJ>

**Núñez, R.** (5 de marzo de 2017) Stakeholder: el ecosistema del proyecto [Entrada de blog] Archivos DAU. Recuperado el 1 de marzo de 2019 a partir de <https://goo.gl/QrRy1V>

**Stakeholder Mapping** (2008) Stakeholder Analysis, Project Management, templates and advice. Recuperado el 1 de Marzo de 2019 a partir de <https://www.stakeholder-map.com/>

### MAPA DE EMPATÍA

**Gibbons, S.** (14 de Enero de 2018) Empathy Mapping: The First Step in Design Thinking [Entrada de blog] NN/g Nielsen Norman Group. Recuperado el 1 de marzo de 2019 a partir de <https://goo.gl/83utSa>

**Custódio, M.** (7 de diciembre de 2017) Mapa de empatía: qué es y 6 pasos para crear uno de calidad [Entrada de blog] Blog de Marketing Digital de Resultados. Recuperado el 1 de marzo de 2019 a partir de <https://goo.gl/EEHEqA>

**Business Design Tools** (2019) Empathy Map. Recuperado el 1 de marzo de 2019 a partir de <https://goo.gl/BHAzW8>

**Knox, N.** (27 de junio de 2014) How to Use Persona Empathy Mapping [Entrada de blog] UX Magazine. Recuperado el 1 de marzo de 2019 a partir de <https://goo.gl/gBrtCr>

**Tinkers Co** (2019) Mapear. Recuperado el 1 de marzo de 2019 a partir de <https://goo.gl/FNaXGk>

### DOCUMENTO PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO. BRIEF

#### DIY Development Impact & You (s.f.)

*Desarrollo e impacto, ¡Ya!: herramientas prácticas para impulsar y apoyar la innovación social*. Nesta. Recuperado el 1 de marzo de 2019 a partir de [https://es.diytoolkit.org/media/DIY\\_Spanish.pdf](https://es.diytoolkit.org/media/DIY_Spanish.pdf)

**DVL** (2019) Cómo escribir un brief para diseñadores. Montevideo, Uruguay: CDU Cámara de Diseño de Uruguay y CIU Cámara de Industrias del Uruguay. Recuperado el 15 de abril de 2019 a partir de <http://dvlgroup.com/como-escribir-un-brief-para-disenadores/>

**Gasca y Zaragoza** (2016) *Designpedia: 80 herramientas para construir tus ideas*. Madrid, España: LID

**Ramírez, R. et.al.** (2012) *Guía de buenas prácticas de diseño : herramientas para la gestión del diseño y desarrollo de productos*. San Martín, Argentina: INTI. Recuperado el 15 de abril de 2019 a partir de <https://bit.ly/2HHOHLF>





## 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
- GOTTERT 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 SA
- QUÍMICA BOSQUES S.A.I.C.
- TEFQUIM S.A.

-

## Próximo fascículo

### Nº3• ¿De dónde vienen las ideas?

*En el fascículo que viene estaremos incorporando otros conceptos vinculados con la creatividad y la etapa de ideación. Para avanzar en ésta, es necesario haber transitado la fase «entender» preguntándose sobre el usuario y el contexto y validando aquellas hipótesis que puede haber planteado. El salto de fases no se condiciona a un hito específico sino al ejercicio de la indagación y el entendimiento.*