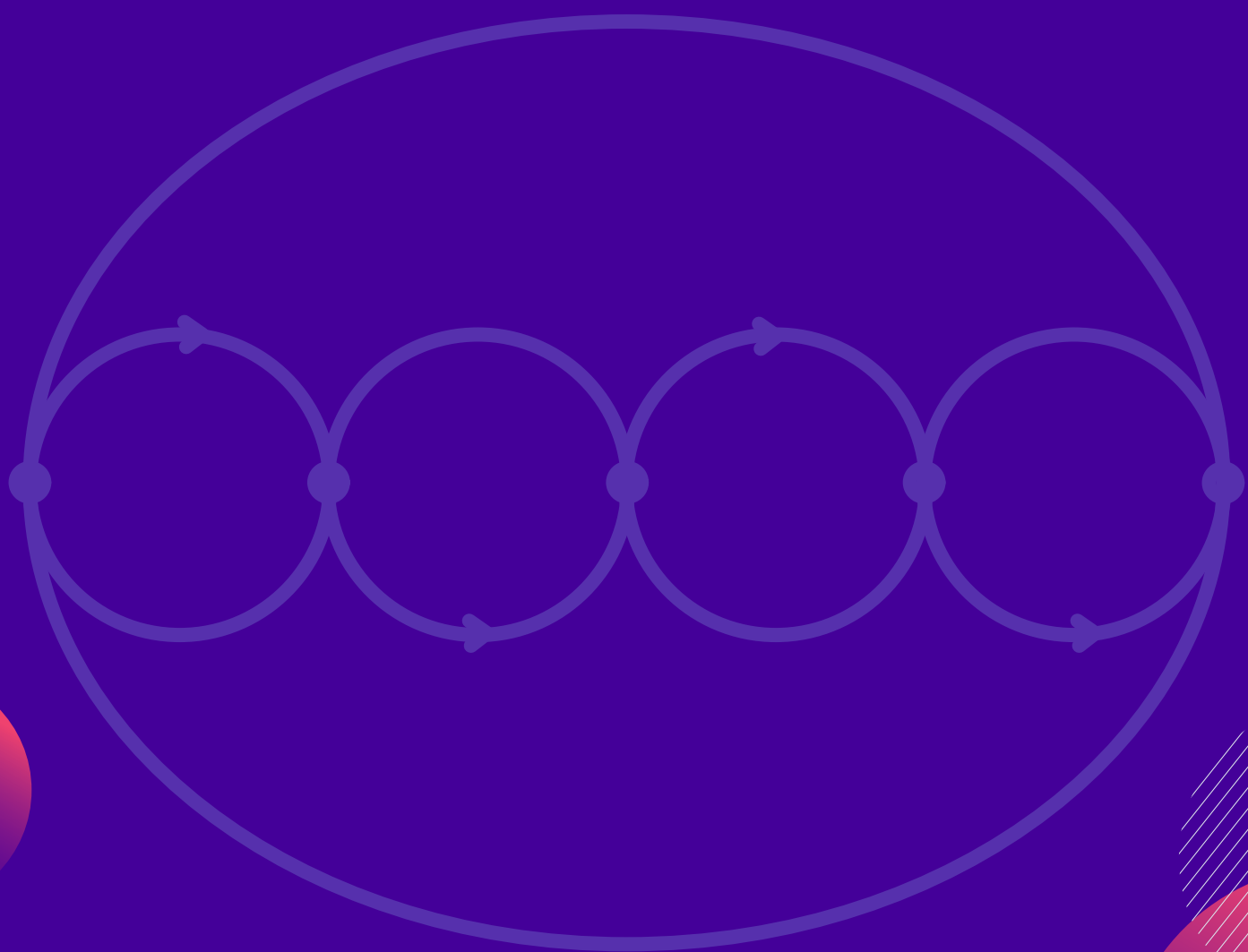


Toulouse Thinking

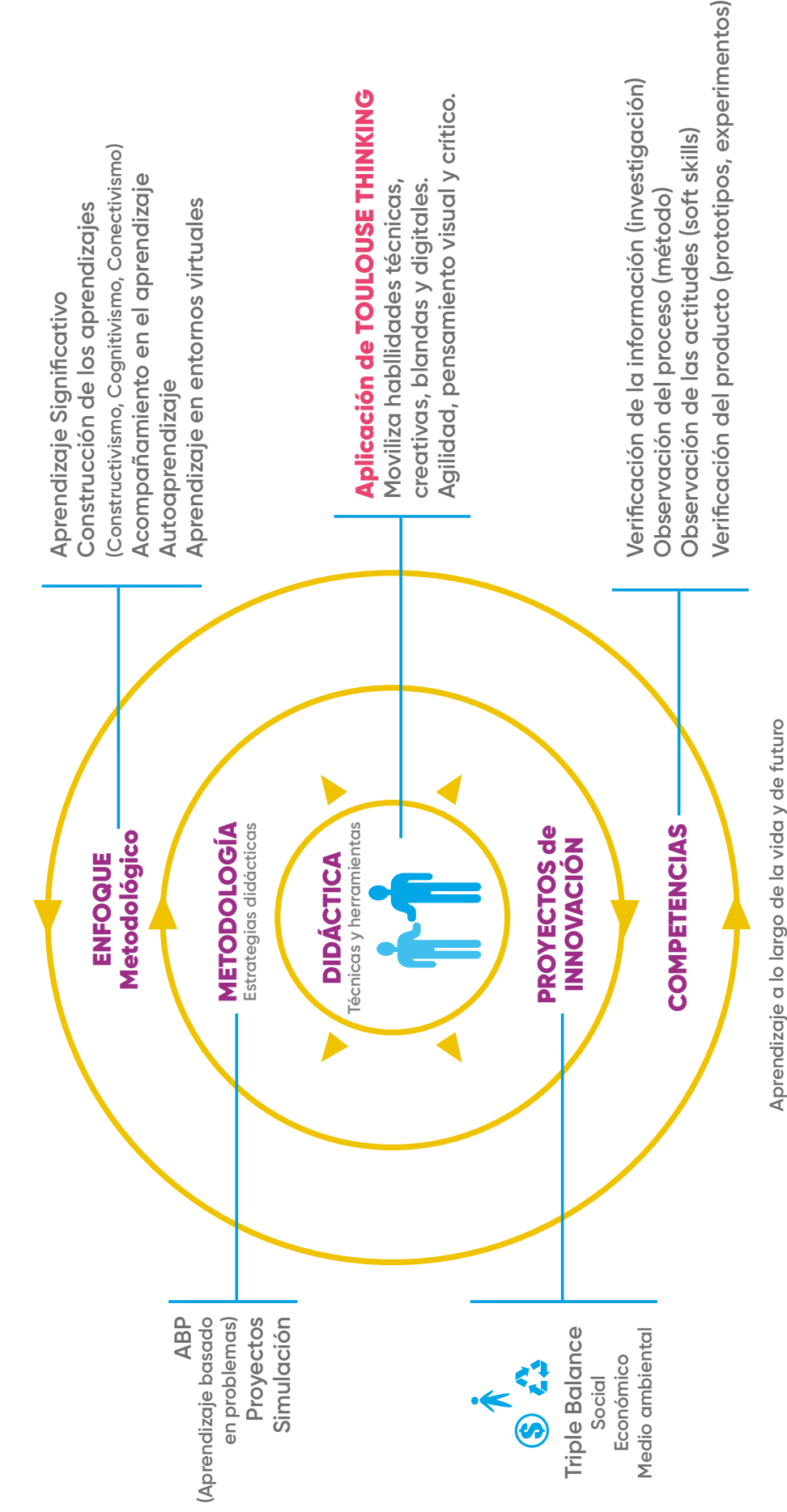
para que nunca dejes de crear



Guía metodológica y
herramientas para innovar

TOULOUSE THINKING Y EL ENFOQUE METODOLÓGICO DEL MODELO

Sistema educativo abierto, interacción con la comunidad, las empresas y el mercado.
Planes de estudios modulares en pertinencia con el mercado laboral, tecnología y sociedad.
Educación integral: habilidades, conocimientos, valores y actitudes.



Practicando **Toulouse Thinking**

fomentas el desarrollo de las competencias socio emocionales y técnicas necesarias para potenciar el **sello Toulouse**:

Creativo, innovador, estratégico, ético, investigador y emprendedor.

Y lo puedes evidenciar en proyectos creativos que promueven impacto positivo **social, económico y medio ambiental.**



Para empezar manten la...



Apertura



Flexibilidad



Agilidad



colaboración

Claves para facilitar

- Contextualiza y motiva.
- Usa micro conferencias para los aspectos teóricos.
- Focaliza en el trabajo práctico, demuestra y haz con el grupo.
- Usa técnicas y herramientas didácticas, aprovecha esta guía.
- Obtén producto de la sesión.
- Comprueba avances y aprendizajes.

Claves para aprender

- Atento, con curiosidad y escucha activa.
- Moviliza la autogestión y automotivación, se proactivo y evita bloqueos, toma decisiones y avanza tus proyectos.
- Aplica lo aprendido a tu entorno y otros proyectos para practicar y desarrollar tus habilidades cada vez más.
- Investiga sobre lo aprendido y conecta con tus intereses.

Presentación

Más de 35 años de experiencia en el campo de la creatividad e innovación, nos impulsa a la experimentación constante, por lo que en esta oportunidad traemos nuestra guía metodológica Toulouse Thinking actualizada. Además de nuestro propio modelo de proceso, producto de la práctica de la solución creativa de retos, hemos preparado una selección de herramientas de comprobada efectividad, provenientes del ámbito del diseño e innovación, como el Design Thinking, metodologías ágiles, Lean Startup y otras originales. Producto de la experimentación en las aulas, talleres generativos con profesores y estudiantes de Toulouse Lautrec. Queremos compartir nuestra experiencia para potenciar cualquier iniciativa de innovación de estudiantes, profesores o de la comunidad.



¿Qué es la guía Toulouse Thinking y para qué sirve?

Es una guía que permite conocer las claves de la metodología y aplicarla mediante la gestión de un proceso ágil, flexible e iterativo, con el fin de lograr resultados creativos e innovadores.

Beneficios

Desarrolla el pensamiento creativo, potencia las habilidades socio emocionales de las personas, permite abordar nuevos retos de manera organizada, hacer realidad una idea, aprender de los fallos, experimentar y practicar la cocreación.

¿A quién está dirigida la guía Toulouse Thinking?

A estudiantes, profesores, a la comunidad y a las diferentes industrias.

Índice

La presentación

¿Qué es el Toulouse Thinking?	06
Mindset para innovar	07
Las softskills y Toulouse Thinking	08
Toulouse Thinking y entornos digitales	10
Propósito	12
Etapas del proceso y herramientas para innovar	18
INVESTIGAR	
IDEAR	
DESARROLLAR	
TRANSFERIR	

¿Qué es Toulouse Thinking?

Es nuestra forma de sentir y pensar para desarrollar conocimientos, habilidades, valores, para crear soluciones de valor, con base en la solución creativa de retos o problemas, en un marco de impacto positivo en la sociedad, en la economía y el planeta. Promueve la generación de sistemas cíclicos sostenibles que se integren a un modelo de economía circular, así mismo la escalabilidad de buenas prácticas y las tecnologías emergentes como impulsores de desarrollo.

¿Por qué Toulouse Thinking?

Queremos compartir nuestra experiencia formando profesionales en carreras creativas, para facilitar el trabajo de nuestros estudiantes y profesores. Toulouse Thinking es ideal para guiar el proceso del estudiante de **forma presencial o virtual**, así como para evaluar el progreso académico y la gestión del aula. Además está al alcance de la comunidad para potenciar cualquier iniciativa de innovación a nivel estratégico o artefactual.

Toulouse Thinking es una metodología orientada a desarrollar **habilidades técnicas y socio emocionales**, en forma de set mental donde se construye el conocimiento a través de un modelo de proceso particular con foco en comprender al usuario y evaluar las etapas de investigar, idear, desarrollar, transferir. **Incluye herramientas** para desarrollar y potenciar el proceso de métodos como el Design Thinking, el agilismo y Lean Startup.



Triple balance



Diseño de sistemas que persiguen el cambio de una economía lineal (producir, usar y tirar) hacia un modelo circular, como ocurre en la naturaleza.

Ellen MacArthur Foundation / McKinsey & Company



Objetivos de Desarrollo Sostenible

MINDSET TOULOUSE PARA INNOVAR

Considera las claves a continuación, tus ideas obtendrán rasgos que harán de tus proyectos robustos desde que empiezas a idear.

Los ODS, Objetivos de Desarrollo

Sostenible, se adoptaron por todos los países miembros de las Naciones Unidas como un llamado universal para poder mitigar la pobreza, proteger el planeta y garantizar la paz y prosperidad al 2030. Los 17 ODS están integrados y su desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad medio ambiental, la economía y el ámbito social.

En ese marco aplica el concepto de **Triple balance** y la **economía circular**.

El movimiento maker, considera que lo que puedes imaginar puedes hacerlo tu mismo con tecnología y herramientas.



Movimiento maker



Industria 4.0



Escalabilidad

La industria 4.0 es el mundo de las **tecnologías emergentes**, los sensores y el internet de las cosas, plantea la aplicación de diversas tecnologías como la fabricación digital, la realidad virtual y aumentada, la inteligencia artificial, etc. para potenciar tus proyectos.

Piensa en cómo la **expansión o escalabilidad** de tu proyecto, puede impactar en los usuarios de tu comunidad, país, región o el mundo.

Toulouse Thinking y habilidades para innovar

Toulouse Thinking propone un proceso que permite resolver diferentes desafíos o retos que movilizan habilidades creativas, socio emocionales (soft skills) y digitales, de lo cual aprendemos y llevamos estas experiencias a otras situaciones, esto permite mantenerse en un estado constante de **mentalidad de crecimiento y desarrollo**. De esta manera puedes fortalecer el liderazgo con creatividad e innovación, inteligencia emocional, orientación a resultados, sentido ético y pensamiento estratégico.

Para asegurar el impulso de los equipos durante el proceso, conecta y practica las soft skills necesarias para robustecer el liderazgo y el trabajo colaborativo. Cada fase de la metodología favorece la interacción entre profesores, estudiantes, aliados, o quienes conforman un equipo, para generar propuestas creativas, innovadoras o emprender.

La práctica de las habilidades blandas aparece de forma entrelazada durante todo el proceso, sin embargo podemos sugerir poner énfasis en algunas de ellas según las etapas.

Etapas de Toulouse Thinking y las habilidades blandas (soft skills) recomendadas

INVESTIGAR

Autoconocimiento
Inteligencia Emocional
Trabajo colaborativo
Ética

IDEAR

Habilidades sociales
Trabajo colaborativo
Proactividad
Habilidades comunicativas
Orientación al logro

DESARROLLAR

Trabajo colaborativo
Habilidades sociales
Autogestión
Orientación al logro

TRANSFERIR

Habilidades comunicativas
Inteligencia Emocional
Habilidades sociales
Orientación al logro

A continuación presentamos las soft skills que puedes practicar con Toulouse Thinking:

Autoconocimiento

Conocimiento íntimo y global de la persona, punto de partida para el desarrollo personal, interpersonal y alcanzar objetivos.

Inteligencia Emocional

Capacidad para controlar impulsos, **empatizar**, automotivarse, regular impulsos, reconocer emociones y saber confiar en los demás para lograr relaciones armónicas y efectivas.

Habilidades Sociales

Conductas aprendidas, autocontroladas que buscan obtener recompensa mutua tomando en cuenta el comportamiento del otro y reaccionando de manera eficaz.

Ética

Consecuencia en la práctica de valores morales y buenas costumbres. Lo que llevará a una toma de decisiones basada en valores en todos los ámbitos.

Orientación al logro

Capacidad de actuar con sentido de urgencia en la toma de decisiones para cumplir objetivos, además de fijarse metas por encima de los estándares.

Proactividad

Capacidad de ser responsable de sus propias decisiones basadas en conocimientos, principios y valores, tomando en cuenta la libertad para decidir y tomar una postura.

Autogestión

Capacidad propia para identificar, obtener y asignar recursos de forma efectiva y oportuna, hacia la consecución de objetivos. Implica planificar, administrar y evaluar los recursos.

Habilidades comunicativas

Capacidad de identificar y gestionar los factores que influyen en la comunicación, desde las habilidades lingüísticas, hasta las habilidades actitudinales para expresarse de acuerdo al contexto.

Trabajo colaborativo

Capacidad para reconocer el trabajo como un proceso y producto de equipo en consenso. Implica responsabilidad e interacción constante entre todos.

Toulouse Thinking y entornos digitales

La metodología Toulouse thinking funciona y se adapta al entorno virtual como presencial, esto permite potenciar la colaboración de los equipos y abordar de manera estratégica cada desafío.

Las etapas del proceso y el entorno digital

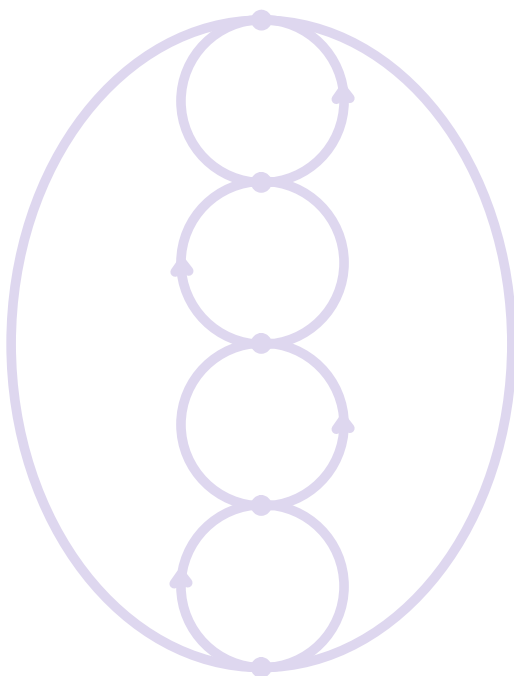
La metodología permite guiar a los equipos en cada una de las etapas del proceso, favoreciendo la interacción y el uso de recursos como herramientas digitales, pizarras colaborativas y la generación de prototipos.

Cada etapa de la metodología, sugiere que técnica utilizar del kit de herramientas. Para la **investigación** centrada en el usuario es oportuno que se muestren los descubrimientos e insights a través de dibujos, fotos, podcasts, videos, etc. en un espacio virtual compartido y enriquecedor.

En la etapa de **ideación** las plataformas de videollamadas o educativas ofrecen el entorno para aplicar la inteligencia colectiva y realizar divergencias y convergencias, incluso en tiempo real como recurso para conceptualizar.

En el **desarrollo**, los prototipos se registran de manera organizada y el avance de los experimentos en línea de tiempo. Los avances quedan grabados o registrados esto permite a los equipos mantenerse alineados.

Ya en la etapa de **transferencia**, se experimenta y generan videos con la narrativa del proyecto y un pitch de impacto con todos los insumos generados por el equipo a manera de experiencia.



Competencias Digitales

Considera que durante el desarrollo del proceso de Toulouse Thinking se genera el ambiente ideal para practicar las competencias digitales necesarias para potenciar los proyectos:

Información y Alfabetización de datos

Capacidad para navegar, buscar, identificar, seleccionar, organizar y analizar información y contenido digital, orientado hacia un fin.

Pensamiento Computacional

capacidad para traducir datos en conceptos, razonamiento basado en datos con el fin de dar sentido a la información de forma amigable, aplicar herramientas y técnicas de la informática para comprender y resolver problemas dentro de entornos virtuales y físicos.

Comunicación y colaboración virtual

Capacidad para comunicarse a través de herramientas digitales e intercambiar información, trabajar productivamente y con compromiso como miembro de un equipo. Las tecnologías de conexión hacen que sea posible trabajar, compartir ideas y ser productivo a pesar de la separación física.

Creación de contenido digital

Capacidad para crear y editar contenido digital mediante diversas tecnologías y herramientas, realizar producciones, contenidos multimedia, por medio de texto, gráficos o audiovisuales.



Aplicación de Tecnologías emergentes

Capacidad para incorporar de manera teórica o práctica en diferentes proyectos, tecnologías potencialmente disruptivas, propias de la industria 4.0 como sensores, fabricación digital, realidad virtual, realidad aumentada, etc. A través de la integración de la experiencia y el contexto para crear mayor facilidad para las personas al realizar sus actividades.

Identidad y reputación digital

La habilidad de gestionar y construir adecuadamente nuestra identidad y reputación digital puede ofrecer muchas oportunidades profesionales.

La **identidad digital** está conformada por características que representan a una persona en de medios digitales. Cuando interactuamos en internet podemos mostrar diferentes actividades o logros, al hacerlo delineamos nuestra **reputación digital** y alimentamos nuestra **marca personal**. Las empresas buscan candidatos en las redes, contrastan y comprueban si lo que declaramos, corresponde a como somos en la huella que dejamos en diferentes medios.

El propósito

La aplicación de Toulouse Thinking en los proyectos, permite enfocarse en resolver problemas de forma creativa y diseñar soluciones, teniendo como **centro a las personas**. Promueve investigar para descubrir anomalías y en función a estas se generan diversas ideas que se convierten en robustos conceptos, los que se hacen tangibles por medio de prototipos que se transforman en soluciones que aportan valor.

Insight

Es el hallazgo de una visión interna de las personas, en cuanto a pensar, sentir, actuar; de las que se puede tirar para generar conceptos



Escanea el código QR para ver

¡Crea conceptos, conceptualiza!

Categoriza o clasifica lo que vas a diseñar, otórgale características, atributos o beneficios diferenciales y define el contexto donde se desempeña, a todo esto asígnale un nombre particular para poder dirigirnos a él.

Puedes hacerlo en pensamiento verbal o visual: escríbelo o dibújalo.



Escanea el código QR para ver

PERSONAS



Clave para Innovar

Factores de éxito

Flexibilidad y Apertura

La empatía, creatividad, agilidad, colaboración y atender diversos puntos de vista e ideas son fundamentales para vivir la experiencia Toulouse Thinking, despójate de tus hábitos, modelos, prejuicios y paradigmas. Toma contacto con la metodología con mirada de niño.

Facilitar

La facilitación es una técnica que ofrece resolver problemas de forma colaborativa, tanto del lado del profesor como de un equipo de estudiantes que se autogestiona. El rol del facilitador consiste en promover la participación de todo el grupo, propiciar que emerjan las ideas, se trata de acompañar el proceso.

El facilitador debe empatizar y apoyar la contribución de los participantes, escuchar a fondo para alcanzar mayor detalle o profundidad; motivar las ideas divergentes y crear un espacio creativo para vincular contenidos generados por el equipo.

Problemas No Estructurados

Su práctica es ideal para el modelo por tener origen en la práctica profesional y nos conecta con la realidad. Estos problemas poseen múltiples soluciones, ya sea porque no hay información suficiente sobre los factores que afectan la solución o porque hay tantos factores potenciales, que no puede formularse una solución única que sea correcta. Se promueve la innovación y normamente requieren la integración de varias áreas de conocimiento.

Investigación

Comprender los problemas que queremos resolver y las **personas** son las claves para las soluciones innovadoras, es el momento de las entrevistas contextuales, observación y sumergirse en la experiencia. Ten presente visitar lugares y personas, hacer reuniones virtuales, generar preguntas relevantes, conclusiones y métricas. Utilizar pensamiento visual, dibujar, hacer mapas mentales, flujogramas para comprender situaciones y encontrar conexiones.

Grabar vídeos, tomar fotografías para documentar hechos, obtener información en libros, artículos, películas, vídeos, Internet, para conocer el contexto; presentar referencias y citar las fuentes según APA (American Psychological Association).

Claves para el desarrollo de tus proyectos con TLS Thinking

- Desarrolla propuestas originales.
- Comunica tus ideas con efectividad.
- Permite el error como parte del aprendizaje.
- Retroalimentación constante.
- Trabaja situaciones e ideas complejas, que permitan investigar y utilizar las estrategias adecuadas para lograr propuestas de valor.
- Reconoce el trabajo formal y comprende la importancia de utilizar la metodología.
- Exprésate con asertividad, empatía y presenta las iniciativas utilizando tres canales de comunicación: visual, auditivo y kinestésico.

Técnicas para Investigación centrada en el usuario



Escanea el código QR para ver



Equipos de trabajo

Se recomienda:

- Un equipo conformado entre 3 a 5 personas.
- Que sea diverso. Los resultados son mejores cuando los miembros del equipo tienen diversidad de experiencias, estilos de pensamiento y estilos de trabajo.
- Que tenga objetivos claros.
- Que se asignen roles, como responsable del proyecto, facilitador, vocero, administrador de recursos, etc.
- Autonomía, el proceso puede tener momentos de incertidumbre, de bloqueo o desorden.
- El equipo que maneja estos momentos de manera autónoma tiene más posibilidades de permanecer en estado de apertura, que un equipo que necesita indicaciones externas para trabajar.

Espacio de trabajo

Que sea flexible, los equipos pueden trabajar parados o sentados, quietos o en movimiento, en papelógrafos o en la pizarra virtual o física.

Deben tener espacios para ver y mover la información. Es importante que la información sea visible para todos y que puedan interactuar con ella de forma dinámica en medios digitales o físicos.



Escanea el código QR para ver.



Escanea el código QR para ver.

Evaluación

Los cuatro pasos de la metodología permiten una optima gestión de los proyectos a través de entregables durante todo el proceso.

El cierre de cada momento debe ser un entregable a través de un panel, un video, una entrevista, un prototipo, una infografía, una demostración, resultados de un experimento, etc.

Escanea el código QR para ver.



Mantenerse ágil recuerda:

Propuestas rápidas

- Formula Hipótesis
- Conoce al usuario
- Obtén retroalimentación ágil
- Haz rápido, desarrollo ágil

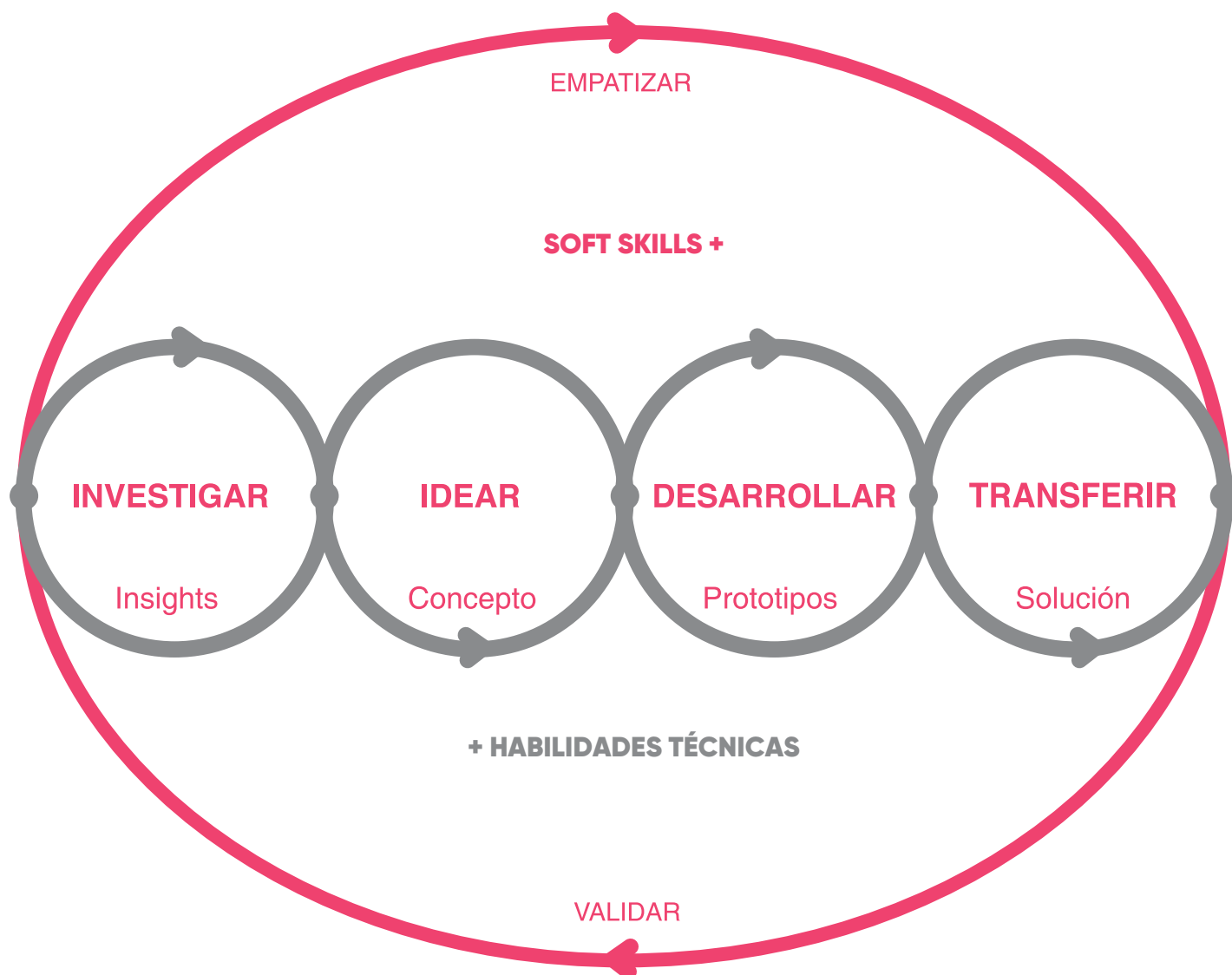
Mide rápido

- Experimenta
- Observa
- Escucha al usuario
- Obtén Métricas

Aprende haciendo experimentos

- Analiza
- Elabora conclusiones
- Itera o cambia de rumbo cuando sea necesario

La metodología Toulouse Thinking presenta un proceso circular iterativo que se gestiona identificando claramente cuatro etapas:

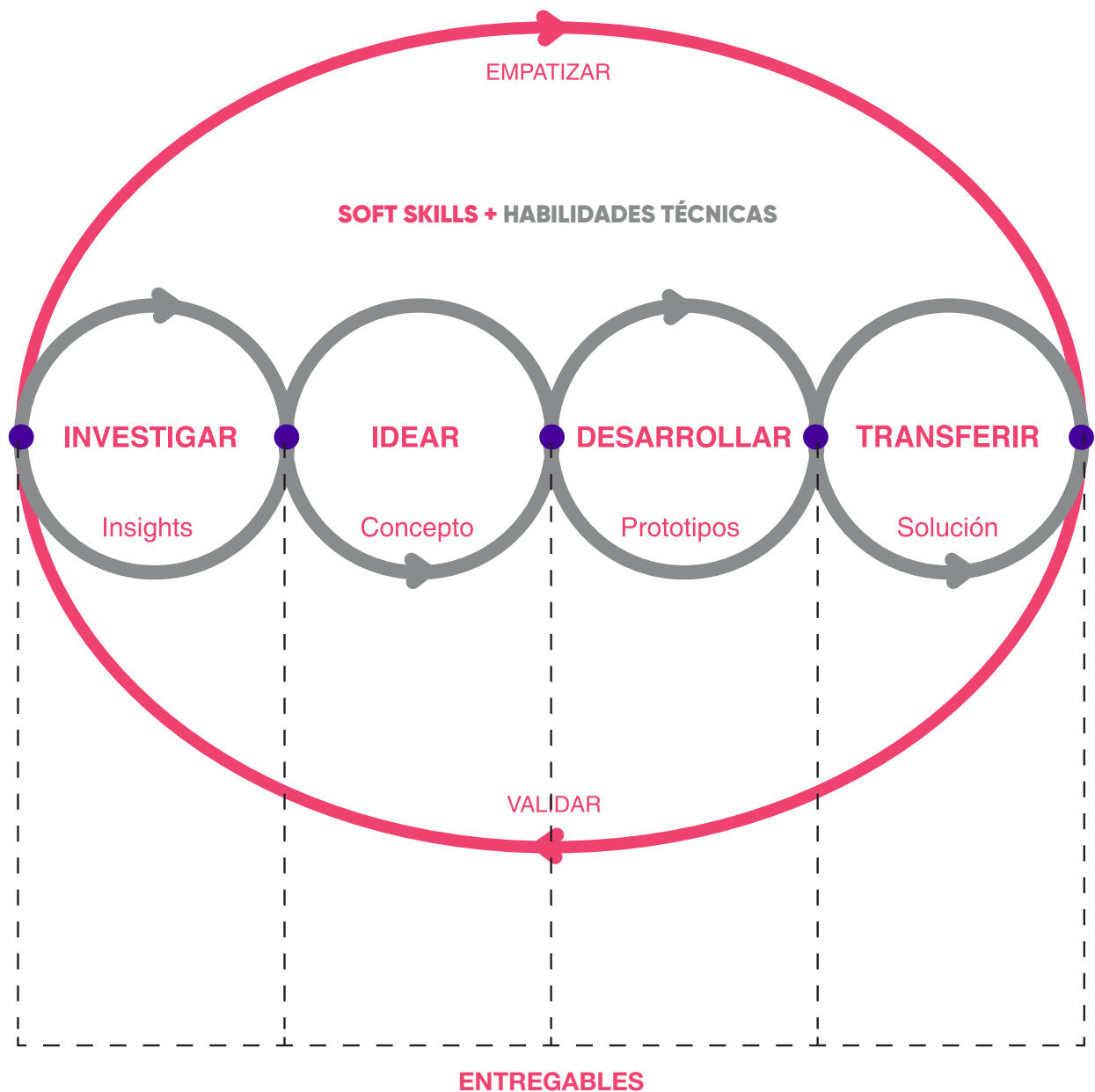


Conviene mencionar que se debe **empatizar** con el usuario y comprender el problema o reto, así como las particularidades de todas las etapas del proceso, al igual que **validar** los resultados en cada una de ellas. En el desarrollo del proceso se movilizan y practican tanto **habilidades socio emocionales como técnicas**.

La flexibilidad, apertura y agilidad deben permanecer durante en todo el proceso

Atención, el resultado no solo depende de conocer el proceso y las diferentes herramientas, sino de la calidad del contenido que los alimenta. Por ello es importante desarrollar una cultura de diseño teórica y práctica.

Seguimiento académico Toulouse Thinking



Las cuatro etapas de la metodología permiten una optima gestión de los proyectos a través de entregables durante todo el proceso. El cierre de cada etapa debe ser un entregable y su exposición respectiva a través de un panel, un video, una entrevista (investigación, conceptualización, etc.)

La metodología Toulouse Thinking ofrece un proceso circular iterativo de cuatro etapas:

Ante todo conviene anticipar que se debe **empatizar**, comprender el problema así como las particularidades de todas las etapas del proceso, al igual que **validar** los resultados en cada una de ellas.

1. INVESTIGAR: Búsqueda de conocimientos para su aplicación en el desarrollo de soluciones, se comprende y observa una situación problema. Se trata de la comprensión profunda de las necesidades del usuario y del contexto para descubrir insights claves de los que se pueda tirar para obtener resultados innovadores.

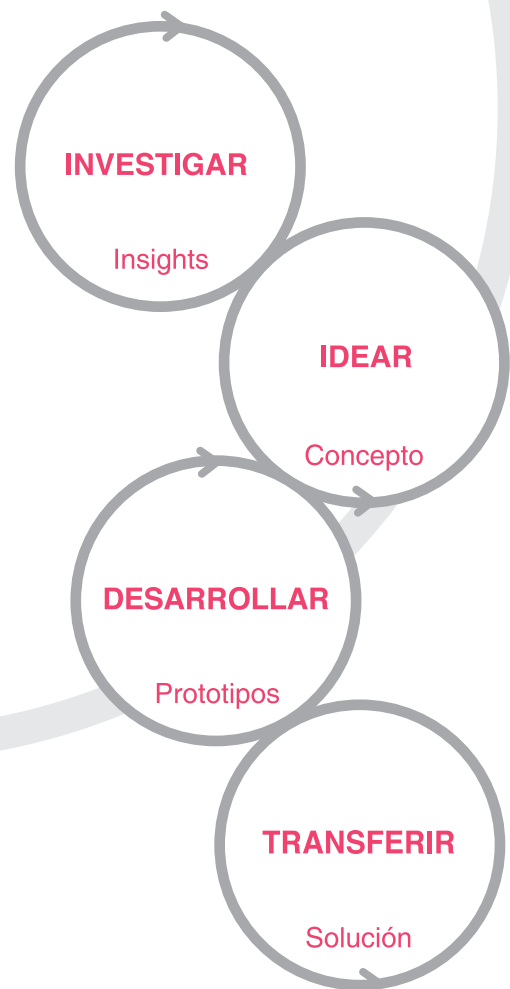
2. IDEAR: Generación de múltiples opciones. Se favorece el pensamiento divergente. En esta etapa las ideas toman forma a través de la conceptualización.

3. DESARROLLAR: Volver las ideas realidad, ayuda a visualizar las soluciones propuestas y evidenciar qué elementos son necesarios mejorar antes de llegar al resultado final. Este es el momento de hacer prototipado, elegir y luego buscar validar la propuesta.

4. TRANSFERIR: Experimenta con el usuario, entra en contacto con la realidad, identifica mejoras significativas que se incorporan a la propuesta. Es el momento de producir un entregable para presentar la solución, aplica lecciones aprendidas y ajusta lo necesario.



Escanea el código QR para ver



Etapas y herramientas para Innovar

El proceso

Esta sección presenta la secuencia lógica de pasos Toulouse Thinking: investigar, idear, desarrollar y transferir; cada una con un conjunto de herramientas para promover la cocreación y la innovación.

Las herramientas

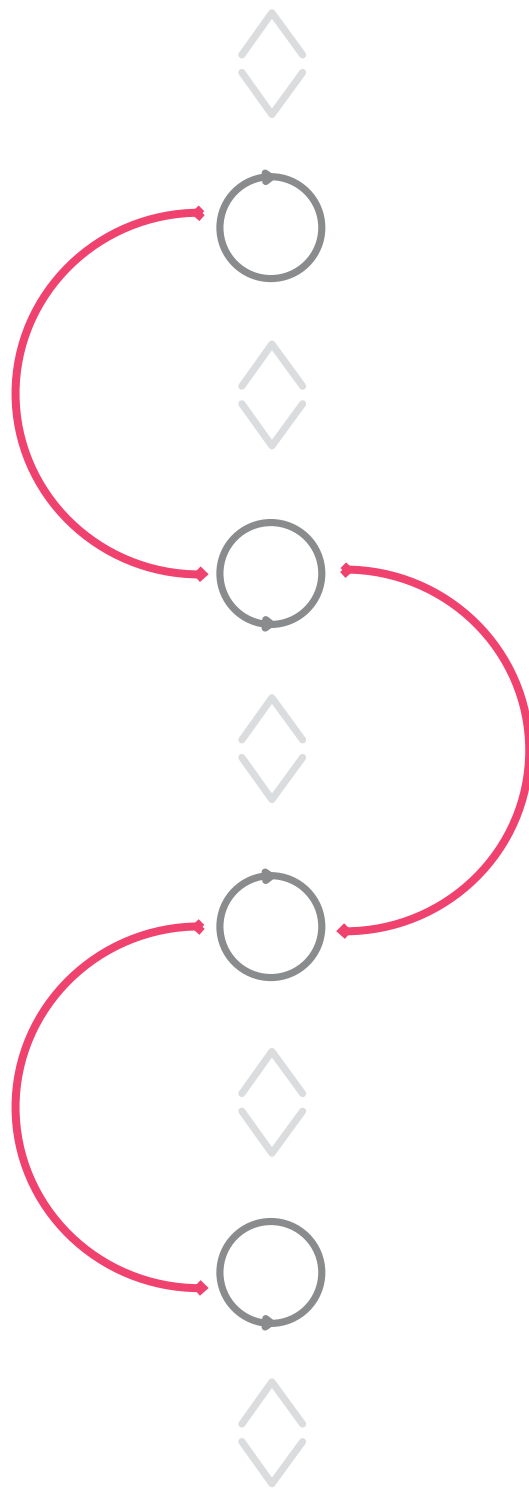
El facilitador debe elegir las herramientas que sean pertinentes en cada etapa según el proyecto, no se trata de hacer una tras otra para llegar a la solución.

Son herramientas vivas, se pueden volver a revisar y actualizar al encontrar nuevos hallazgos, además funciona como método de creatividad incremental.

Pensamiento visual

Las herramientas tienen el comportamiento ideal cuando se trabajan de forma colaborativa, dibujar las plantillas en la pizarra, papelógrafos en medios virtuales o físicos, resulta oportuno para tener una visión panorámica del trabajo compartido con todo el equipo.

El contenido de las herramientas se
dibuja o se escribe según convenga.



Atención, el resultado del proceso no solo depende de conocer la metodología y las diferentes herramientas, sino de la calidad del contenido que alimenta a estas.

Por lo tanto a mayor investigación, experimentación, conocimiento del contexto se alcanzará un mayor nivel creativo o de innovación.



INVESTIGAR

Insights

Búsqueda de conocimientos para su aplicación en el desarrollo de soluciones, se comprende y observa una situación problema. Se trata de la comprensión profunda de las necesidades del usuario y del contexto para descubrir insights claves, de los que se pueda tirar para obtener resultados innovadores.

Activa todas tus habilidades, en esta etapa pon en práctica el autoconocimiento, la inteligencia emocional, el trabajo colaborativo, la ética, entre otras y potencia el proceso.

Convergencia – Divergencia

Ejercicio vital para iniciar procesos y generar ideas, primero se adopta un **estado divergente** con visión de niño, en libertad, imaginación e instinto.

La condición es lograr muchas ideas (brainstorming/lluvia de ideas), para luego pasar a un **estado convergente**; donde se adopta una visión crítica para seleccionar las ideas con potencial.

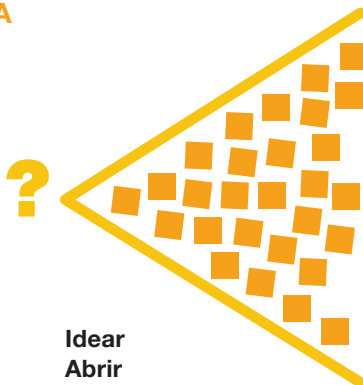
Esta herramienta **puede aplicarse en cualquier etapa del proceso y tantas veces sea necesario**, no es exclusiva de la etapa de investigación; ya que puede aplicarse cuando aparece un bloqueo y es necesario obtener nuevas rutas.

HERRAMIENTAS para INVESTIGAR

Insights

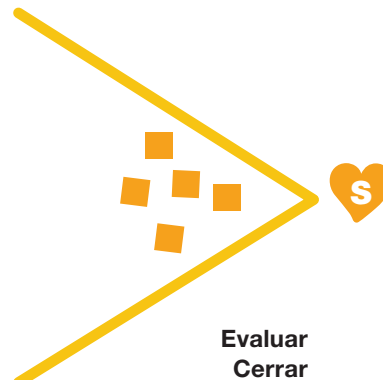
DIVERGENCIA

Cantidad
Diferir juicio
Imaginación
Instinto
Libre
Niño



CONVERGENCIA

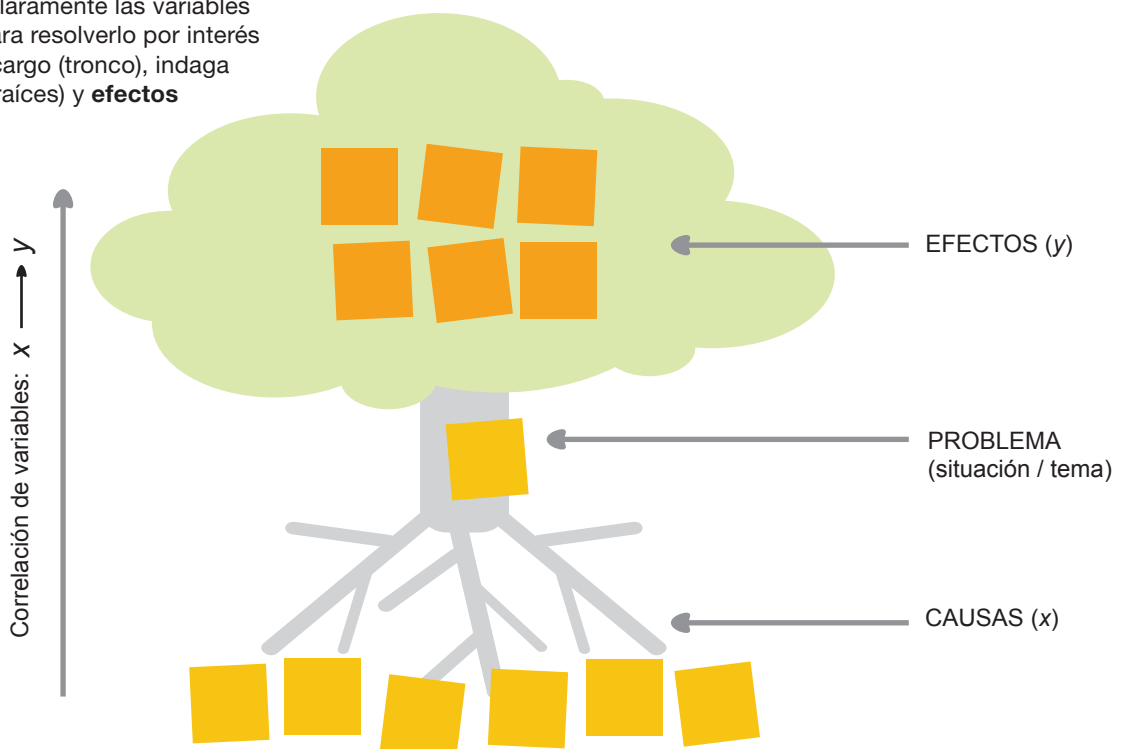
Ejercicio intelectual
Calidad
Razón
Disciplina
Adulto



Referencia: Design Thinking

Árbol de análisis de problemas

Plantea y detecta claramente las variables de un **problema** para resolverlo por interés particular o por encargo (tronco), indaga y detecta **causas** (raíces) y **efectos** (frutos en la copa).



Referencias: L. Rosenberg, L. Posner/K. Ishikawa

Preguntas claves

- ¿Cuál es la situación / problema?,
- ¿Qué es lo que observas?, ¿En dónde sucede el problema?,
- ¿Cuáles son las causas del problema ?, ¿Cómo esto afecta al usuario?,
- ¿Qué es lo que el usuario ya probó hacer que no le funcionó?

En el círculo escribe el problema que afecta al usuario.
Alrededor del círculo escribe las palabras que dan respuesta
al hacerte las preguntas. Al finalizar, en el rectángulo de abajo define
el problema como lo ves ahora.



La situación problema como la ves ahora

Referencias: Guía Pro.seso

Ficha: Causa - Efecto

Describe el problema, ordena la información y agrega más información importante
para comprender mejor el problema.

PROBLEMA	DESCRIBE	CAUSAS	EFFECTOS
¿Dónde ocurre?			
¿Cuándo?			

Referencias: Guía Pro.seso

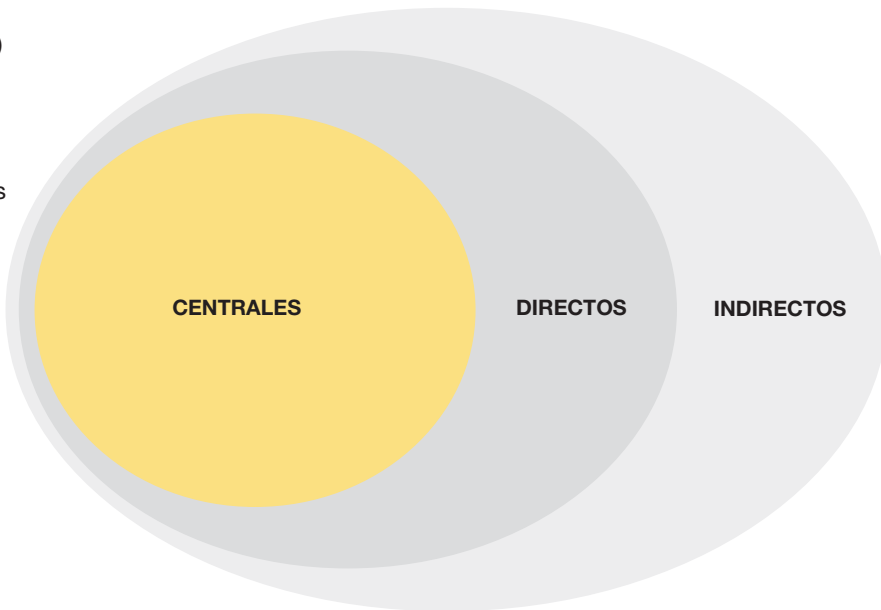
HERRAMIENTAS para INVESTIGAR

Insights

Mapa de Actores

Realiza un mapa para entender a todos los actores que nos encontramos en relación a la situación o problema planteado.

Observa qué relación (central, directa o indirecta) tienen estos actores. Trata de entender cuál es la relación entre ellos para detectar claves para tu propuesta y qué arquetipos será necesario desarrollar.



Pueden ser:
PERSONAS
EMPRESAS
INSTITUCIONES

Referencia: Design Thinking

Bodyboard ★

Busqueda de insights a través de la teatralización. Primero estructura una situación del problema tratado en un storyboard. Luego selecciona los compañeros que sean necesarios e indícales sus roles, después de simular la situación resuelve las preguntas del cuadro de la derecha.

1

2

3

4

¿Quiénes son los actores?

¿Qué es lo que quieren conseguir las personas?

¿Qué hallazgos son claves en esta situación?

¿Cómo se puede mejorar la situación?

Insights

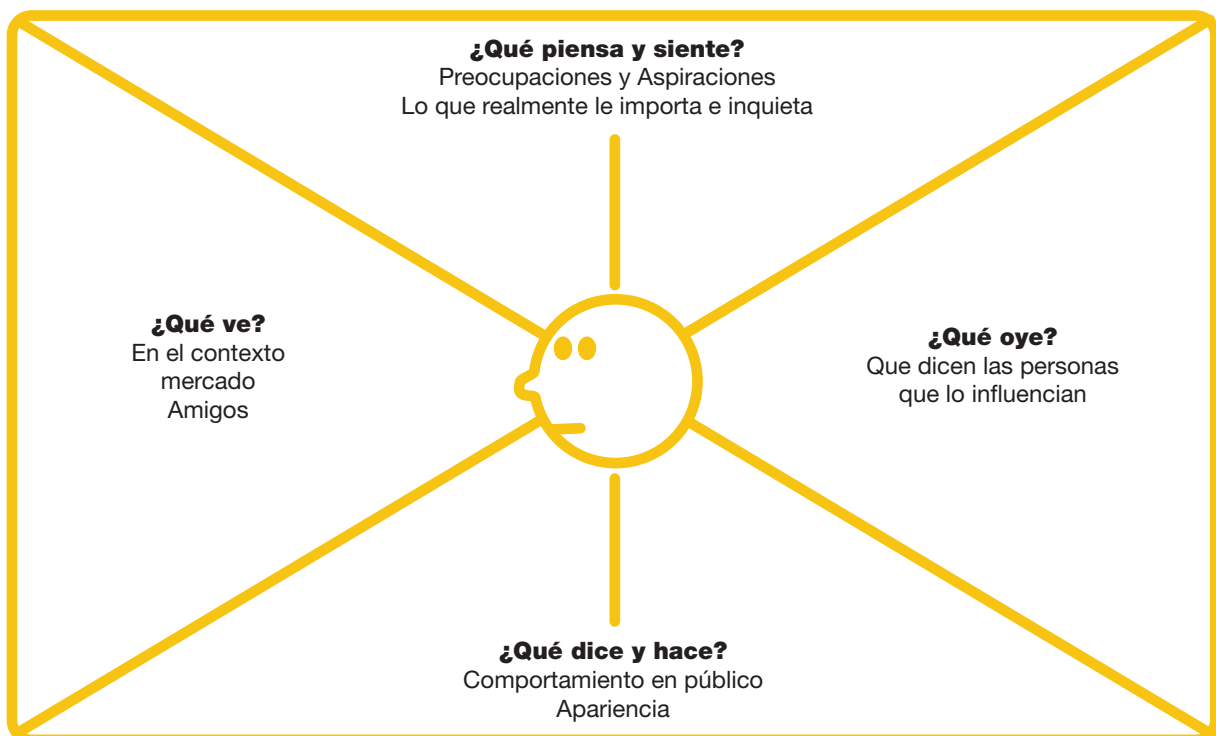
Construye un arquetipo de usuario a través de la técnica “Personas”

Nombre: Dibuja con detalle al arquetipo. Cómo viste, cómo se peina, accesorios. Es importante tener una imagen clara de a quién te diriges.	Profesión / estudia...	En relación con la propuesta Qué le duele y le molesta
	Entorno familiar / amigos...	
	Marcas que consume / ropa / alimentación	Redes sociales que usa y cómo las usa / dispositivos.
	Tipo de ocio / descanso...	

Referencia: A. Cooper

Mapa de empatía

Para diseñar se necesita un profundo entendimiento del usuario, ordena las observaciones y descubre insights.



Referencia: D. Gray



Generación de múltiples opciones. Se favorece el pensamiento divergente. En esta etapa las ideas toman forma a través de la conceptualización.

Activa todas tus habilidades, en esta etapa pon en práctica las habilidades sociales, el trabajo colaborativo, la proactividad, las habilidades comunicativas, la orientación al logro, entre otras y potencia el proceso.



¿Cómo podríamos?

Genera preguntas claves para generar ideas.

Estas preguntas se originan luego definir el problema y conocer las necesidades del usuario:

USUARIO	+	NECESIDAD	+	INSIGHT
<input type="text"/>	Necesita	<input type="text"/>	porque	<input type="text"/>
¿Cómo podríamos...? <input type="text"/>				
¿Cómo haríamos...? <input type="text"/>				
¿Cómo...? <input type="text"/>				

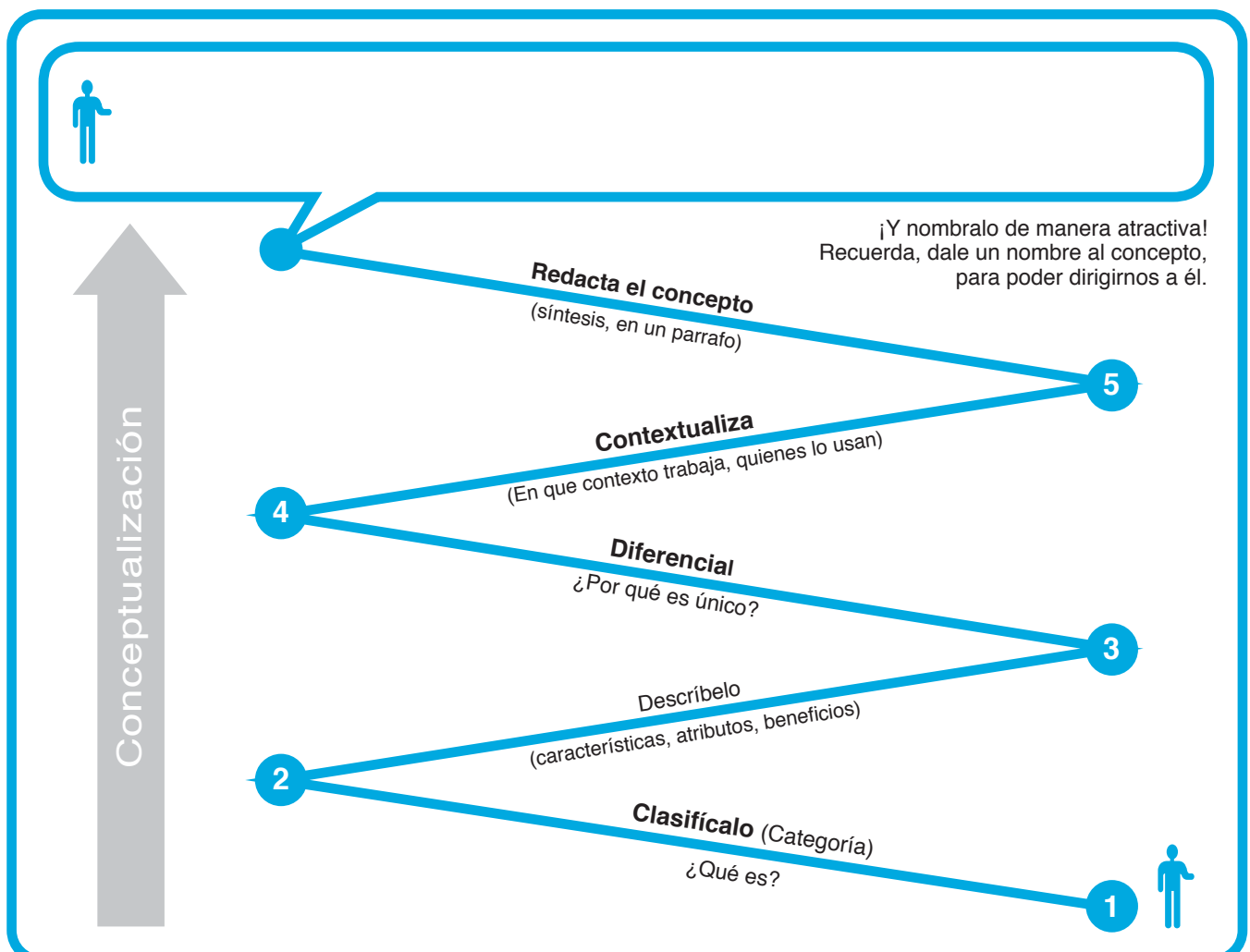
Referencia: Design Thinking

Escanea el
código QR
para ver



Ruta para Conceptualizar ★

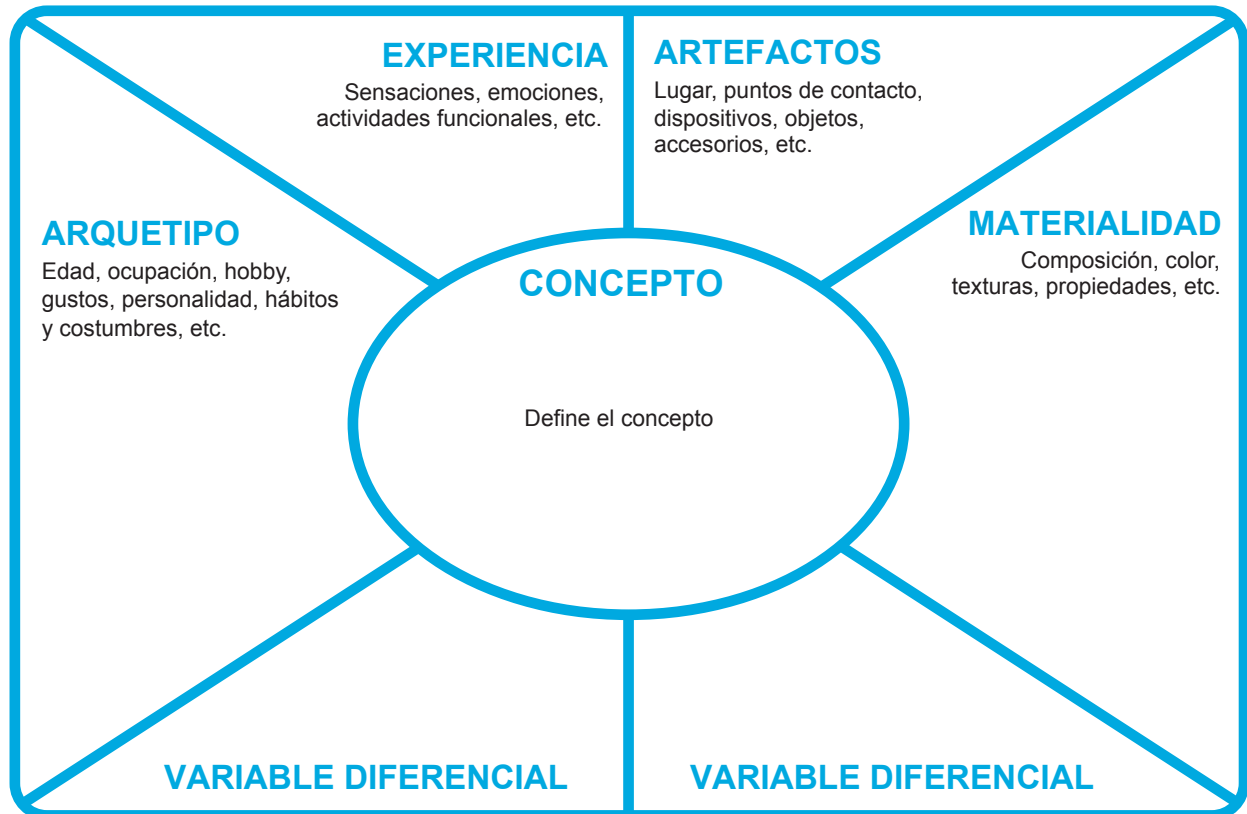
Conceptualiza en función a los elementos claves que te dejó la etapa de investigación acerca del problema y el usuario, Clasifica tu propuesta, asigne características diferenciales y define el contexto en el que se desempeña.





Canvas de Concepto detalle ★

Detalla más el concepto y define diferenciales. Coloca en cada campo las ideas que soportan los temas sugeridos: usuario, experiencia, materialidad, variables diferenciales, etc.,



Scamper




Somete tus ideas a una lista de preguntas para generar cambios e innovación, haz todas las preguntas que desees, cuántas más mejor.

S : ¿Qué podemos sustituir para....?	<input type="text"/>
C : ¿Qué pasaría si combinamos?	<input type="text"/>
A : ¿Cómo podemos adaptar?	<input type="text"/>
M : ¿Qué podemos modificar?	<input type="text"/>
P : ¿Qué otros usos se pueden dar....?	<input type="text"/>
E : ¿Qué podemos eliminar?	<input type="text"/>
R : ¿Qué podemos reordenar?	<input type="text"/>

Mapa de Trayectoria

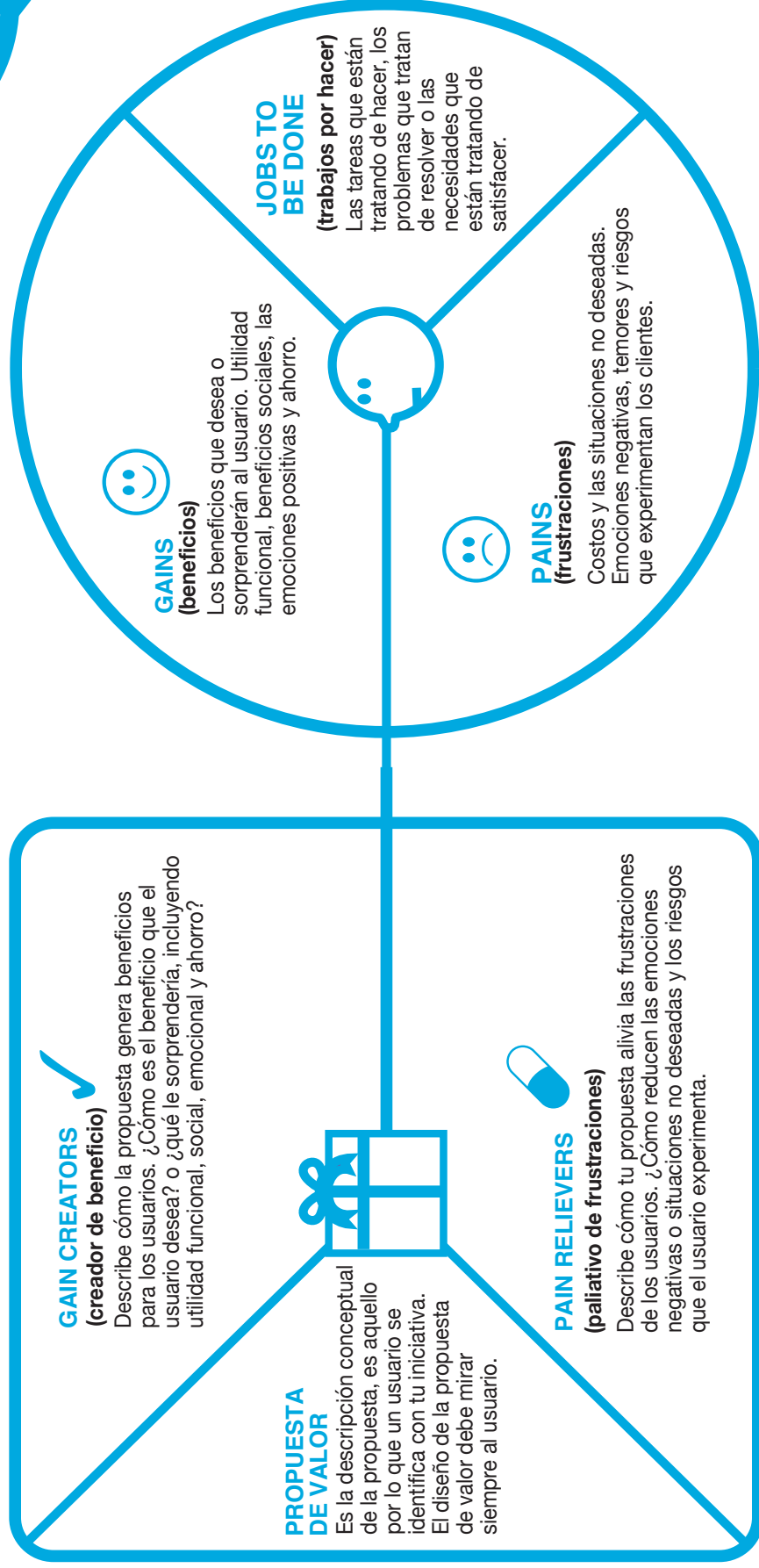
Esquematizar un día en la vida de un arquetipo es una herramienta poderosa para encontrar áreas de oportunidad, este mapa muestra de principio a fin los pasos que sigue una persona al relacionarse con lo que vas a diseñar. Lo que nos permite comprender y redefinir la experiencia del usuario. La idea de un mapa de trayectoria es que lo diseñado se integre de manera funcional y afectiva a la vida del arquetipo.



	ANTES	DURANTE	DESPUÉS
Lo que hace el usuario			
Puntos de contacto:			
Estados emocionales:   			
Oportunidades:			
Artefactos: (todo lo que se diseñe)			

Tablero de Propuesta de Valor

Desarrolla un tablero circular de observación del usuario y en función a este presenta la propuesta de valor.





Tablero de Modelo de Negocio

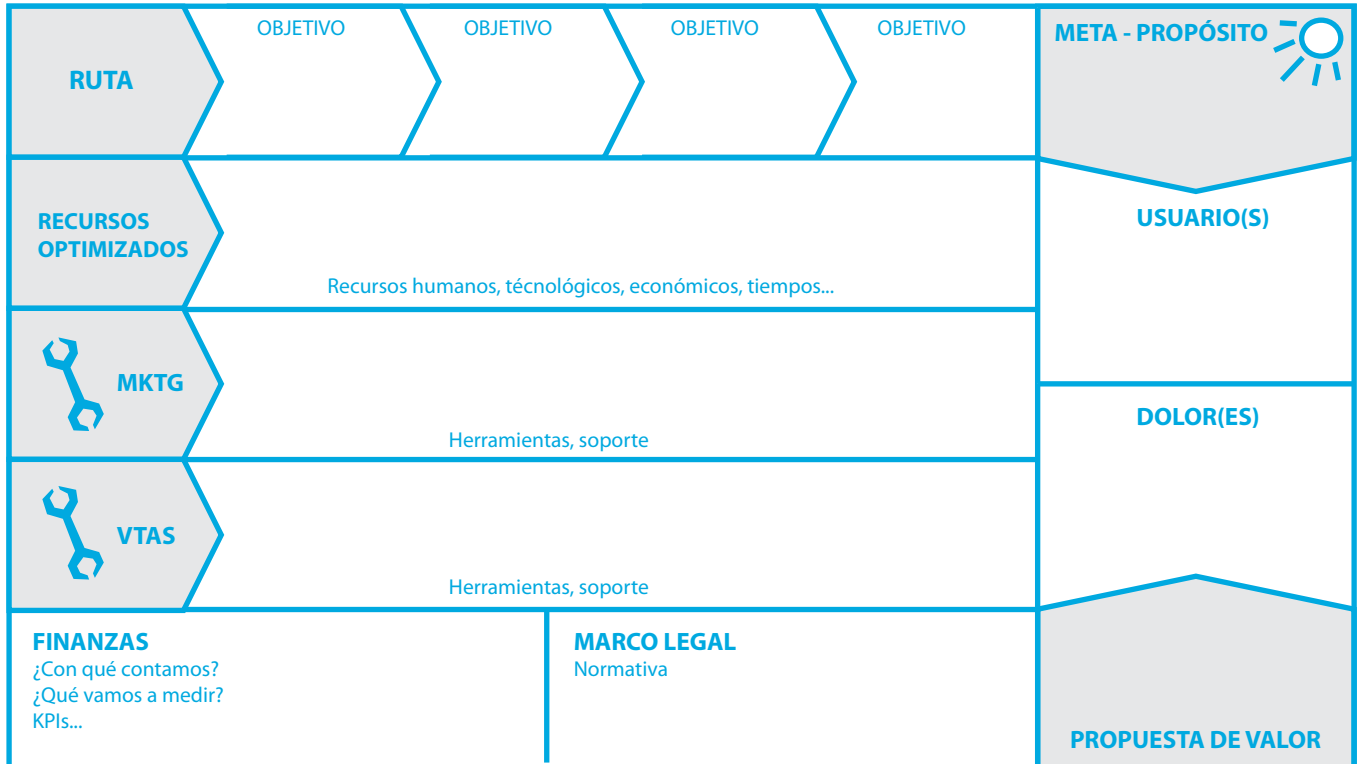
Completa los diferentes campos del tablero y transforma tu propuesta de valor/concepto en una propuesta viable puesta en marcha en el mercado.

ALIADOS CLAVE ¿Qué pueden hacer tus aliados mejor que tú, con un costo menor y obtener también beneficios?	ACTIVIDADES CLAVE ¿Qué actividades primordiales hay que desarrollar en tu modelo de negocio, de que manera las llevas a cabo?	PROPUESTA DE VALOR ¿Qué problema soluciona tu propuesta? ¿Qué necesidad satisfacemos? ¿Qué beneficios aporta?	RELACIÓN CON LOS CLIENTES ¿Qué tipo de relaciones esperan tus clientes que establezcas y mantengas con ellos?	SEGMENTO DE CLIENTES ¿A quién nos dirigimos? ¿Quién es el arquetipo(s)? ¿Qué segmentos consideramos?
RECURSOS CLAVE ¿Qué recursos clave necesita tu modelo de negocio?	CANALES ¿A través de qué canales / medios contactarás y atenderás a tus clientes?			
ESTRUCTURA DE COSTOS. ¿Que gastos debo cubrir para que mi negocio funcione? ¿Cuales son los costos clave de nuestro negocio?		FLUJO DE INGRESOS ¿Cómo recibirás pagos por tu producto/servicio? ¿qué márgenes de ganancia tengo? ¿A través de que medios de pago?		



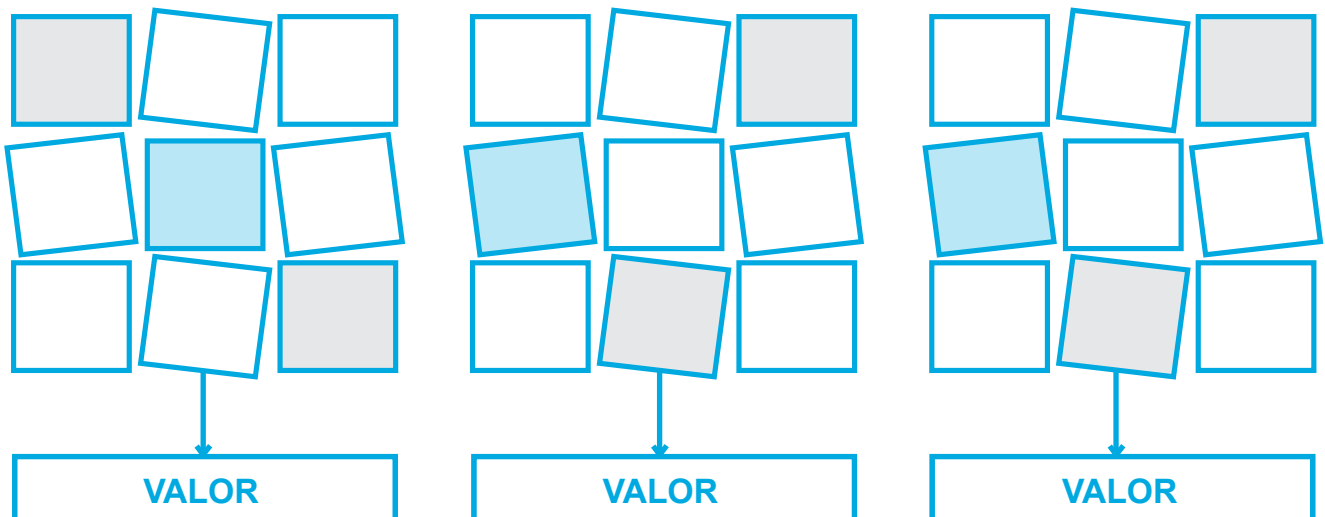
PLANO DE NEGOCIO ★

Esquematiza tu proyecto en este plano general que incorpora objetivos para llegar a la visión deseada, los recursos necesarios, idea de finanzas y el marco legal en que se hará realidad la propuesta.



Value-board ★

Convierte referentes visuales del concepto en valores funcionales y sensoriales. Los conceptos se puede representar visualmente, genera una colección de imágenes y luego agrúpalas por actividades, funciones, etc. Finalmente escribe el valor que representan vinculado al concepto. Posteriormente esto origina que diseñes elementos tangibles con contenidos que representan el concepto.





DESARROLLAR

Prototipos

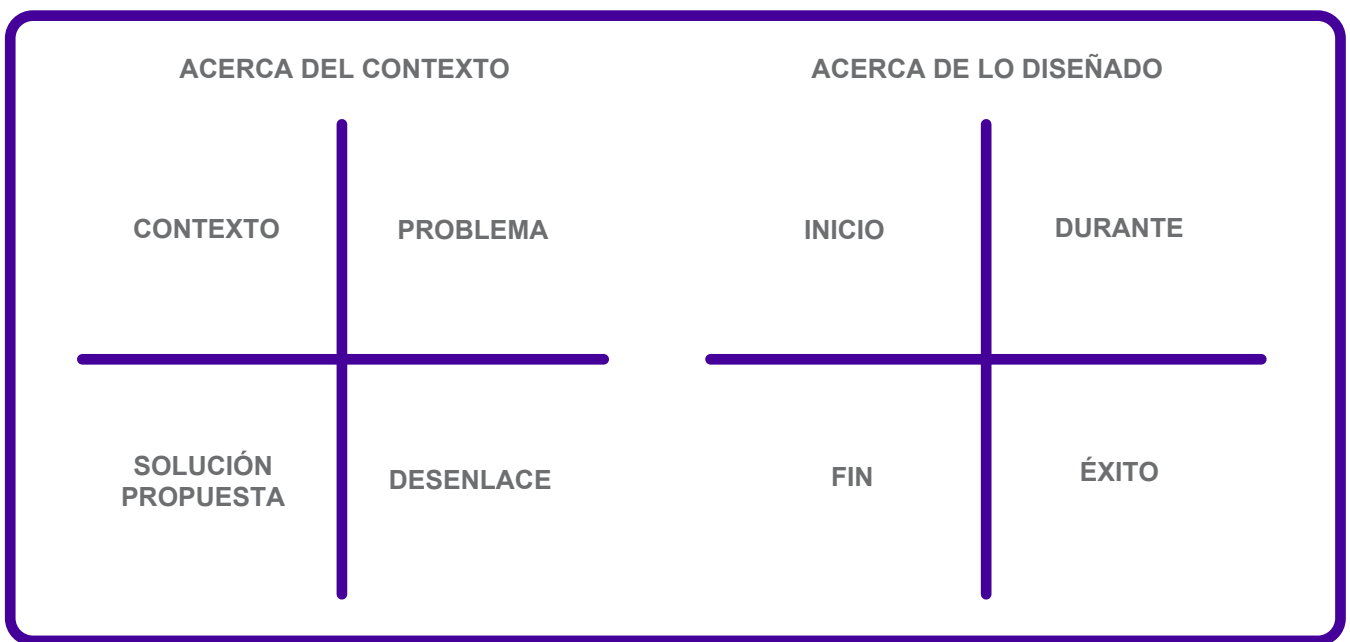
Volver las ideas realidad, ayuda a visualizar las soluciones propuestas y evidenciar qué elementos son necesarios mejorar antes de llegar al resultado final. Este es el momento de hacer prototipado, elegir y luego buscar validar la propuesta.

Activa todas tus habilidades, en esta etapa pon en práctica el trabajo colaborativo, las habilidades sociales, la autogestión, la orientación al logro, entre otras y potencia el proceso.



Tablero UX

Proyecta el desempeño de tu propuesta. Dibuja, esquematiza en cada cuadrante los momentos de la experiencia de usuario según la propuesta.



Referencia: User Experience Design

Prototipos

En la etapa de desarrollo, es importante considerar los niveles de prototipado para medir el alcance y realizar la evolución de la propuesta de manera optimizada.

Sketch

Es el nivel inicial y base del desarrollo de prototipos, nos permite visualizar y tomar las primeras decisiones acerca de nuestra propuesta, lo hacemos mediante un dibujo, storyboard, etc.

Prototipos de baja fidelidad

Son los que construimos rápido con papel, cartulinas, juguetes y todo lo que permita representar nuestra iniciativa y aunque no se parezca a nuestra propuesta podemos experimentar y tomar decisiones.

Prototipos de alta definición

Son los que lucen como el producto final y se utilizan para evaluar características concretas. Involucran producción y manejo de tecnologías como maquetaciones digitales o físicas, videos de alta calidad, etc.

HERRAMIENTAS para DESARROLLAR

Prototipos

Check list de prototipado

Según el nivel de prototipado asegúrate que cumpla con la mayor cantidad de puntos de la lista, considerando que un prototipo de alta definición debería cumplir con todos.

Hace tangible el concepto

- Le da forma al concepto ☐
- Permite contar la idea por si solo ☐
- Permite experimentar (según nivel) ☐

Se puede evaluar y validar

- Evidencia lo que es relevante para los usuarios ☐
- Hace posible validar con terceros (según nivel) ☐
- Hace posible obtener retroalimentación ☐
- Hace posible entender qué funciona y qué no ☐

¿Comunica?

- Sirve para mostrar lo que se puede hacer (según nivel) ☐
- Se puede evaluar rápido ☐
- Comunica y posibilita compartir con el equipo o público ☐

Referencia: Design Thinking

Recursos y Presupuesto

Toda iniciativa debe contemplar calcular el tiempo y los recursos humanos, tecnológicos y económicos necesarios, para lo último accede a esta plantilla:



Tablero de control

Lista las tareas por hacer, las acciones en proceso y lo hecho para controlar y optimizar el trabajo de taller.

TO DO
por hacer

DOING
en proceso

DONE
hecho

FECHA
de entrega

Referencia: Metodologías ágiles



Tabla de creación de prototipos

Contempla una pauta para desarrollar prototipos funcionales

¿Qué probará el prototipo? Aspectos que nos enfocan al momento de diseñarlo.	Objetivos del prototipo Lista los objetivos esperados para evaluar la experiencia de usuario.	Trabajo de taller (elaboración) Lista los recursos necesarios: humanos, tecnológicos, económicos, materiales, etc; y el plan del proceso de elaboración.
Contacto usuario/prototipo Anota todas las reacciones y comentarios del usuario al entrar en contacto con el prototipo, esto es clave para hacer ajustes o validar la propuesta.		

Referencia: Design Thinking

Tabla Receptora

Recibe retroalimentación del equipo y del usuario mientras observa, prueba o interactúa con el prototipo. Sistematiza la información colocándola según el esquema:

 LO QUE FUNCIONA 	 CRÍTICAS
 DUDAS 	 NUEVAS IDEAS

Referencia: Design Thinking



TRANSFERIR

Solución

Experimenta con el usuario, entra en contacto con la realidad, identifica mejoras significativas que se incorporan a la propuesta. Es el momento de producir un entregable para presentar la solución, aplica lecciones aprendidas y ajusta lo necesario.

Activa todas tus habilidades, en esta etapa pon en práctica las habilidades comunicativas, la inteligencia emocional, las habilidades sociales, la orientación al logro , entre otras y potencia el proceso.

Experimentación ágil

Recuerda que al llegar a esta etapa debes capitalizar el aprendizaje del contacto de tu propuesta con los usuarios a través de los experimentos. Estas interacciones tienen como clave el desarrollo ágil, rápido e incremental, el fin es poner a prueba el prototipo para validar la propuesta.

Planifica, escribe tus hipótesis, los experimentos a desarrollar, las mediciones que harás y luego los resultados, además de los aprendizajes obtenidos.

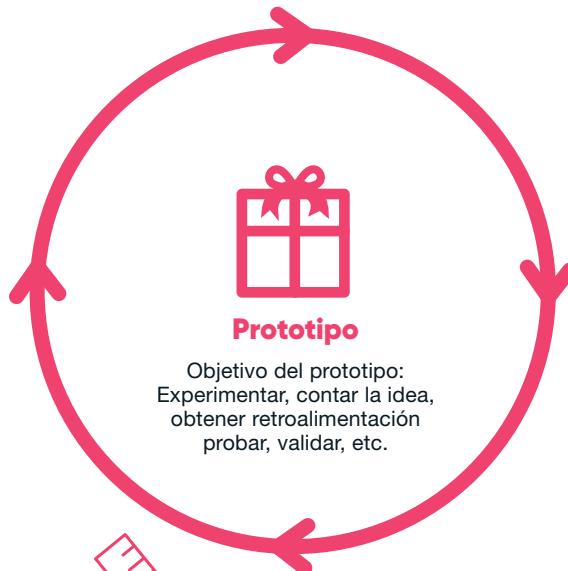


¿Qué pasará cuando la propuesta entre en contacto con el usuario/mercado?, ¿Qué harán los usuarios?

Ejemplos

- Los usuarios se beneficiarán con...
- Probarán...
- Se registrarán...
- Solicitarán información...
- Están, dispuestos a pagar S/. x...

Hipótesis



Lecciones aprendidas

Aplica los aprendizajes de la experiencia y mejora la propuesta de manera iterativa.



Experimentos

Diferentes interacciones con el usuario en medios físicos o digitales.



Métricas

Medir es importante para tomar decisiones. Por ejemplo, el número de personas que hemos logrado que se interesen en nuestra propuesta y que podemos convertir en usuarios, cantidad de registros, frecuencia de uso o compra, etc.



Evaluación y aprendizaje continuo

Identifica que tan cerca estás de la solución y cómo puedes mejorarla. Describe los resultados obtenidos por tu prototipo frente al usuario

0

10

Mejoras: ¿Qué le falta para llegar a 10?

Referencia: Guía Pro.seso

PITCH storyteller

Cuenta de manera efectiva tu propuesta, organiza el discurso en poco tiempo

Gancho	¿Qué es?	¿Cómo funciona?	Remate, diferencial	Call to action
Dato(s) de impacto acerca del problema a solucionar, que conecten con la audiencia.	Concepto Propuesta de valor	Mecánica, comportamiento del contexto, usuario, experimentación.	Característica(s) diferencial, rasgo a destacar que hace única a la propuesta.	Presentar al equipo y que quieren conseguir, pedir, invitar, etc.
Tiempo: _____	Tiempo: _____	Tiempo: _____	Tiempo: _____	Tiempo: _____

Referencias: G. Kawasaki, P. B. Crosby, A. Broglia

Referencias y recursos:

- Alles, M. A. (2007). Gestión por competencias: el diccionario. Ediciones Granica SA.
- Bennett, M. (2011). Autoconocimiento. Ediciones i.
- Cabero-Almenara, J., Del Prete, A., & Muñoz, M. L. (2019). Percepciones de estudiantes universitarios chilenos sobre uso de redes sociales y trabajo colaborativo. RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia.
- Cabero, J., y Marín, V. (2014). Posibilidades educativas de las redes sociales y el trabajo en grupo: percepciones de los alumnos universitarios. Comunicar, 42.
- Campodónico, S., Campos, C., & Zavala, J. (2019). Rasgos de pensamiento de diseño de docentes inmersos en la economía naranja. Economía y Negocios, 10(2).
- Covey, S. (2003). Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva.
- Chiavenato, I. (2011). Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones. Mc Graw Hill.
- Chunga Chinguel, G. (2017). Reflexiones para la gestión de la identidad digital en el docente universitario.
- Davies, A., Fidler, D., & Gorbis, M. (2011). Future work skills 2020. Institute for the Future for University of Phoenix Research Institute, 540.
- Digcomp (2016) Marco de Competencia Digital para estudiantes de grado.
- DIY Toolkit, <https://es.diytoolkit.org/>
- Ellen MacArthur Foundation, <https://ellenmacarthurfoundation.org/>
- Ellen MacArthur Foundation (2013). Towards-the-Circular-Economy-vol.1. https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/dotcom/client_service/sustainability/pdfs/towards_the_circular_economy.ashx
- Frankl, V. (1991). El hombre en busca de sentido. Editorial Herder. Duodécima edición. Barcelona.
- García-Peñalvo, F. J. (2018). Identidad digital como investigadores. La evidencia y la transparencia de la producción científica.
- Gardner, H. (2005). Inteligencias múltiples (Vol. 46). Barcelona: Paidós.
- INNE (2019). El desarrollo de habilidades socioemocionales de los jóvenes en el contexto educativo. Revista para Docentes y Directivos (RED).
- Goldstein, A. R. N. O. L. D. (1980). Escala de evaluación de habilidades sociales.
- Goleman, D. (2018). La Inteligencia emocional. Por qué es más importante que el coeficiente intelectual. Lelibros.
- Hymes, D. (1967) Modelos de interacción del lenguaje y la vida social. Journal of Sociolinguistics, 23, 2.
- IDEO.org, (2015), The Field Guide to Human-Centered Design.
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado INTEF (2017) El Pensamiento Computacional en la Enseñanza Obligatoria (Computhink). Implicaciones para la política y la práctica.
- Kotter, J. P. (2001). What leaders really do. Harvard business review, 79(11).
- Lengua Cantero, C., Bernal Oviedo, G., Flórez Barboza, W. & Velandia Fera, M. (2020). Tecnologías emergentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje: hacia el desarrollo del pensamiento crítico. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 23(3).
- Levis, D. (2011). Redes educativas 2.1. Medios sociales, entornos colaborativos y procesos de enseñanza y aprendizaje. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 8(1), 7-24.
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010), Business Model Generation.
- Osterwalder, A. (2015), Diseñando la propuesta de valor.
- Ries, E. (2011). The lean startup. New York: Crown Business.
- Ramón, E. y López, J. (2017). Qué, Cómo, Cuando, Por qué, competencias digitales de mil maneras. Centro de Documentación Europea de la Universidad Francisco de Vitoria de Madrid.
- SDT Service Design Tools Colección web de herramientas abiertas, <https://servicedesigntools.org/>
- Savitz, A. (2006). The Triple Bottom Line.
- Stickdorn, M. (2012), This Is Service Design Thinking: Basics, Tools, Cases
- The Institute of Design School at Stanford (2009). Design Thinking Bootcamp.
- Zapata-Ros, M. (2015). Pensamiento computacional: Una nueva alfabetización digital. RED. Revista de Educación a Distancia. 46.

Agradecemos a los profesores que participaron en los talleres de validación, generación de nuevas herramientas y actualización de la metodología.

Carla Aranda Hurtado
Vanessa Rossi Arata
Catterina Suárez Pizzarello
Ximena Carrera Molina
Giuliana Torriani Granadino
Juan Carlos Caballero Tejada
Iván Estremadoyro Manyari
Laura Pacheco Iza
Sonia Villanueva Rodríguez
Guillermo Medina Silva
Catalina Soler Mahecha
Glarisbeth Romero Ayanz
Silvia Takano Yamashiro
David Tapia Claussen
Carla Vento Garmendia
María del Carmen Delfino Olivari
Lucía Valdivia Jara De la Borda
María Isabel Sanguesa Girona
Rocío Bellina Acevedo
Vanessa Hoyos Dulanto
Milagros Bouroncle Rodríguez
César Álvarez Pérez
Andrea Pomposini Castelli
Johann Hudtwalcker Zegarra
Akira Chinen Aoki
Gianella Gambini Obando
Pedro Romero Pinillos
César Ruiz La Rosa
Claudia Tassara Schinaia
Juan Carlos Perego Espinoza

Coordinación general Toulouse Thinking

Centro de Liderazgo e Innovación

Carlos Campos Salgado
Ricardo Vargas Torres
Rúben Ramírez Álvarez
Melissa Oliveros Aybar
Silvia Bernal Zárata
Rosalyn Paredes Chávez
Claudia Arias Marquez



**Toulouse
Thinking**

Documento diseñado de acuerdo a la aplicación de la metodología en talleres con docentes y estudiantes de la Escuela.

Dirección de Innovación y Desarrollo

**TOULOU
LAUSE
TRE
C**

Agosto, 2021
Av. Primavera 970, Santiago de Surco Lima - Perú

Toulouse Thinking

Guía metodológica y
herramientas para innovar