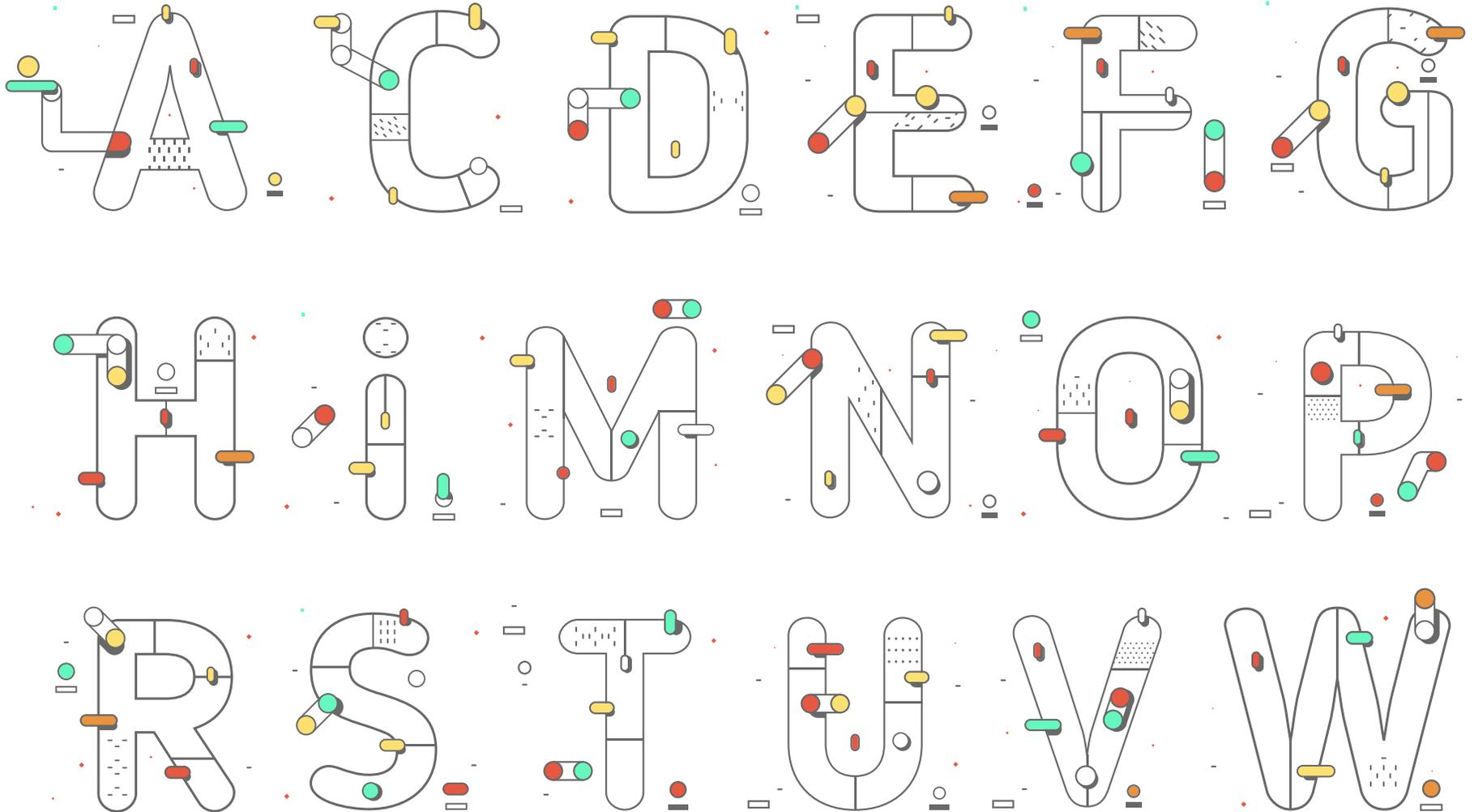


# GLOSARIO DE TÉRMINOS USADOS EN DISEÑO ESTRATÉGICO



# GLOSARIO

DE TÉRMINOS USADOS EN DISEÑO ESTRATÉGICO

Vol. 1

## Consejo de Directores

**Dirección General:** Teresa Palacios de Chávez

**Dirección Académica:** Federico Harrison

**Dirección Administrativa:** Hermann W. Bruch

**Consejo Editorial:** Syncros, Laboratorio de Diseño Estratégico

**Concepto:** Syncros, Laboratorio de Diseño Estratégico

**Compilación/redacción:** Ivette Chacón

**Edición:** Eva Cruz de Romero

Rodrigo Massi

Syncros, Laboratorio de Diseño

Estratégico

**Diseño gráfico y Diagramación:** Luis Arias

**Plataforma:** Adobe Suite CC

**Tipografía:** Avenir LT

El contenido del documento es de exclusiva responsabilidad de los autores. Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas por la ley de propiedad intelectual, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier procedimiento, comprendidos la reprografía (fotocopia) y el tratamiento informático.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial NoDerivatives 4.0 International License.

© 2015, Escuela de Comunicación Mónica Herrera.

Av. Manuel Gallardo #3-3, Santa Tecla,  
Dpto. de La Libertad, El Salvador.

monicaherrera.com

## **Un glosario para uso práctico**

Es un honor presentar la compilación Glosario de términos usados en Diseño Estratégico cuyo objetivo es registrar y compartir con estudiantes, docentes, profesionales y público interesado, conocimientos relacionados al ámbito del Diseño Estratégico para obtener una mejor comprensión de esta disciplina.

Este glosario presenta una guía de conceptos que reflejan una fusión entre las visiones tradicionales del diseño, los negocios y las ciencias sociales, que se encuentran en el día a día del ejercicio académico y profesional de esta nueva disciplina. Cada palabra de este glosario es el resultado de una rigurosa investigación, análisis y síntesis realizada por Syncros, Laboratorio de Diseño Estratégico, para ser utilizada como una herramienta de consulta rápida para los públicos interesados.

Esperamos que este proyecto contribuya a mejorar la práctica del Diseño Estratégico, al aprendizaje de estudiantes y docentes y a expandir el potencial de esta disciplina importante para dar solución a las necesidades del usuario.

### **Marisela Avalos**

Directora, Licenciatura en Diseño Estratégico ECMH

---

Syncros considera esta publicación inicial de términos una iniciativa en constante construcción y está consciente que este esfuerzo de compilación no puede considerarse todavía como un trabajo terminado debido a que las disciplinas académicas se encuentran en constante evolución. Por esta razón, como equipo, extendemos la invitación a todos los interesados para que nos envíen nuevos conceptos o aquellos que consideren deben ser incluidos en una versión próxima del glosario de términos. Pueden hacernos llegar sus aportes a [syncros@monicaherrera.edu.sv](mailto:syncros@monicaherrera.edu.sv)

Gracias por su colaboración,

Syncros, Laboratorio de Diseño Estratégico.

---

## INTRODUCCIÓN

El *Glosario de términos usados en Diseño Estratégico* es una herramienta didáctica creada por Syncros, Laboratorio de Diseño Estratégico, como una guía de consulta rápida sobre conceptos de actualidad que los profesionales de la disciplina están discutiendo, y para los que los usuarios, no siempre tienen una referencia clara o de carácter consensuado.

Los términos aquí reunidos son una síntesis derivada de la lectura de las más diversas y actuales fuentes sobre el tema que ofrecen una oportunidad para la reflexión y consulta inmediata de nuestros lectores dentro de entornos académicos, así como aquellos lectores quienes están interesados en ampliar su conocimiento de la *nouvel* disciplina del Diseño Estratégico. El glosario, en su primera edición, contiene 118 entradas de términos y 28 sub términos organizados de forma alfabética, que esperamos sean de inmediata utilidad.

Los dejamos con nuestra primera iniciativa por agrupar conceptos, conectar definiciones e intención de contribuir al logro de una mejor comprensión y difusión del Diseño Estratégico.

Atentamente,

Syncros, Laboratorio de Diseño  
Estratégico.



## **ACCOUNTABILITY**

Proceso de rendir cuentas y demostrar resultados tanto positivos o negativos.

## **AMIGABLE CON EL USUARIO (USER FRIENDLY)**

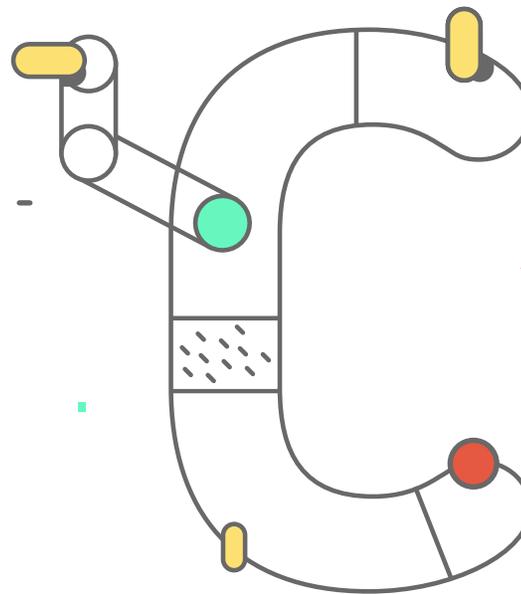
Cualidad o atributo de productos que se caracterizan por su fácil uso. Las mediciones de esta categoría generalmente se basan en el número de usuarios; a mayor cantidad de usuarios, más amigable es. Para su valoración se toman en cuenta las mediciones por interfaz intuitiva, niveles de comprensibilidad, ahorro de tiempo en uso y ejecuciones que conlleven a un menor esfuerzo.

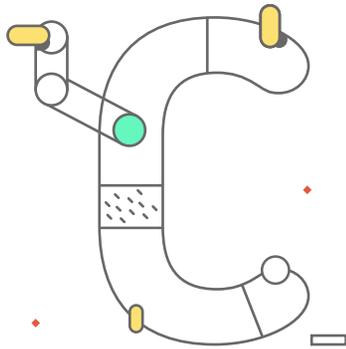
## CLIENTE

Quien paga un diseño, producto o servicio.

## COACHING

Dentro de la toma de decisiones, proceso en el que el coach (quien dirige), tiene una mirada integradora de la situación, sabe cómo definir un problema, evalúa distintos escenarios y establece guiones mentales con la información obtenida, para que el coachee (el dirigido) integre sus decisiones a una planificación jerarquizada para obtener resultados a corto, mediano y largo plazo.





## CO-CREACIÓN

Tipo de colaboración entre las distintas personas que integran un grupo de trabajo. Aquí se intercambian conocimientos de diseño –o cualquier otra disciplina– para crear un tipo de conocimiento compartido para solucionar un problema común. Es un ejercicio que mejora la obtención de ideas y el proceso de producción; refuerza la toma de decisiones, con lo que incrementa la asertividad, generando nuevas formas de creatividad aplicada al producto o servicio. También se denomina co-creación al proceso derivado de un diseño trabajado por un grupo de personas que construyen soluciones de forma grupal y colaborativa.

## COLABORACIÓN

En un proceso de diseño, es la contribución aportada por los integrantes del equipo en la obtención de un objetivo común. Se reconocen tres tipos:

- Colaboración interdisciplinaria: trabajo realizado por expertos en distintas disciplinas, enfocado en el logro de un objetivo común. Estos expertos mantienen la postura de pensamiento propia de su disciplina, estableciendo consensos, pero generando nuevas herramientas y modelos que les permiten desarrollar un lenguaje colaborativo común.

- Colaboración multidisciplinaria: tipo de trabajo que establecen los integrantes de diferentes disciplinas desde su campo de acción, sin que su colaboración produzca un cambio en la forma en que se desarrolla el proceso de diseño. Éstos participantes se mantienen fieles a su formación limitando su participación exclusivamente al momento en que se requiera de su conocimiento.

- Colaboración transdisciplinaria: nivel de participación altamente comprometida con el proceso, que propicia la creación de un nuevo sistema de procedimientos como producto de la colaboración entre profesionales de distintas disciplinas. El intercambio entre los individuos es profundo, dando como resultado plataformas de trabajo innovadoras y adaptadas al problema estudiado, modificando las propias metodologías disciplinarias de cada participante en el proceso.

## COMUNICACIÓN VERBAL Y ESCRITA

Capacidad de poner en común de manera efectiva y empática pensamientos, ideas y conceptos de forma oral, escrita y no verbal.

## CONCERTIVE CONTROL

Forma de trabajo colaborativo que se caracteriza porque los miembros del grupo, de manera consensual, establecen reglas para su funcionamiento.

## CONSUMIDOR

Quien compra un diseño.

## CONTROL HORIZONTAL

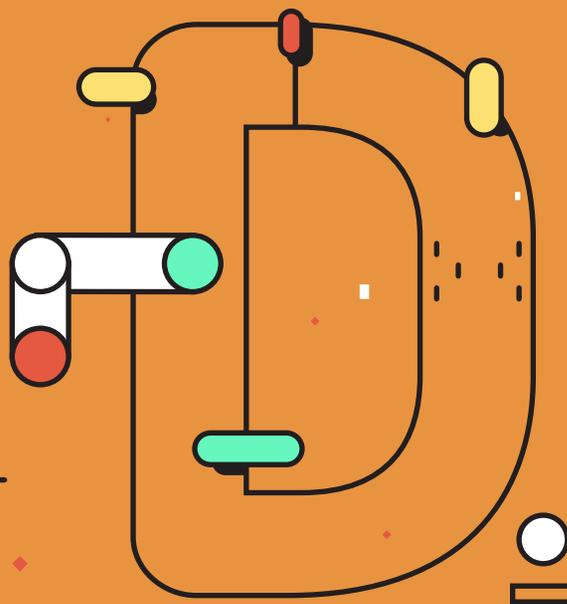
Control que ejercen los individuos de una misma jerarquía dentro del grupo, utilizando mecanismos de presión social para el logro de metas.

## CONTROL VERTICAL

Poder basado en jerarquías que obliga al comportamiento y rendimiento del grupo para orientarlo a metas.

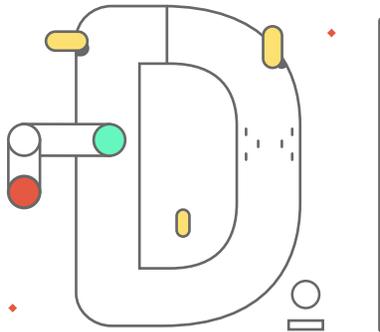
## CREATIVIDAD

Capacidad innata de los seres humanos para realizar nuevas conexiones de pensamiento que permitan resolver problemas, utilizando de manera óptima los recursos disponibles del medio circundante. Además se refiere al uso del pensamiento divergente para crear soluciones no antes vistas y con potencial productivo.



## DATO CUALITATIVO

Tipo de información descriptiva de la realidad, de las personas en sus contextos, que, organizados, cuentan una historia abierta a la interpretación del investigador bajo la luz de una base teórica. Utilizado ampliamente por las ciencias sociales, la antropología, la historia y las ciencias políticas, ha migrado a campos como los negocios, salud y planeación urbana.



### **DATO EMPÍRICO**

Información derivada de un proceso de investigación que puede incluir la observación, la experiencia o la experimentación de un suceso. Es la oposición al conocimiento puramente teórico y las asunciones lógicas y matemáticas.

### **DEPURACIÓN**

En el proceso de diseño, acción de eliminar todo lo que distrae, no comunica o no necesita una propuesta para no prolongar el proceso de creación o encarecer su producción.

### **DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS (NEW PRODUCT DESIGN [NPD])**

Enfoque reciente de la innovación en diseño en el que se combinan el pensamiento de diseño y marketing dentro de los procesos de planificación, ejecución y puesta en el mercado. Se incluyen la identificación de las necesidades del usuario, la generación de conceptos, el diseño, desarrollo, manufactura y lanzamiento de los productos.

### **DESIGN MANAGEMENT**

Implementación del diseño en la toma de decisiones de la empresa, para el logro de objetivos alineados con la innovación. Marca los procesos, decisiones de negocios y

estrategias que hacen posible la innovación por medio de mejores productos y servicios cuyas cualidades diferenciadoras potencialmente optimizan la calidad de vida de los usuarios a la vez que producen rentabilidad a la empresa. En términos generales, es el uso del pensamiento de diseño para la resolución de problemas de negocios.

### **DESIGN THINKING**

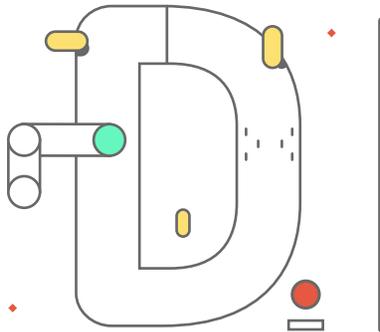
Enfoque de trabajo que consiste en la utilización del pensamiento y métodos propios del diseño aplicados al desarrollo de productos y servicios. Se utiliza en organizaciones y empresas orientadas a procesos de innovación. Según David Kelly, el *Design Thinking* emplea la sensibilidad de los diseñadores y sus métodos en una nueva lectura de las necesidades del usuario que, aunada a la factibilidad y viabilidad técnica disponible, aumenta la rentabilidad del negocio dentro del mercado.

### **DISEÑADOR GENIO/DISEÑADOR EXPERTO**

Diseñador que maneja un proyecto de inicio a fin y es el responsable de la toma de decisiones críticas en todas las fases del mismo; dentro de esta visión, éste hace uso de su experiencia como intérprete de las experiencias de los usuarios, sin llegar a una corroboración mayor de esta información a través de un proceso formal de investigación. El diseñador es el protagonista y conocedor experto de toda la situación de diseño.

### **DISEÑADOR EJECUTIVO/OPERATIVO**

En esta visión el diseñador se enfoca en la transformación de ideas en resultados (generalmente) tangibles, destinados a cumplir una función específica, a la satisfacción de una necesidad explícita o implícita dentro del proyecto. Dentro del tipo de diseño ejecutivo se encuentran: el diseño gráfico, el diseño industrial, el diseño de moda, el diseño de interiores, entre otros. El diseñador ejecutivo crea productos específicos dentro de su área y, por extensión, crea experiencias mediante la interacción del usuario con los productos creados.



## DISEÑO

Conocimiento y habilidad desarrollados por los diseñadores para manipular variables operativas, creativas y técnicas enfocadas en la generación de nuevos productos, espacios, servicios y experiencias. En la actualidad, el diseño se enfoca en la función, la eficiencia y la generación de experiencias, por medio de procesos de participación interdisciplinaria. Incluye actividades como: proyección, representación, creación, retroalimentación, construcción de prototipos, fabricación-implementación, evaluación y validación de propuestas.

### DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO (DCU)

Enfoque cuyos procesos técnicos están orientados al logro de nuevas soluciones de diseño teniendo en cuenta la visión empática con el ser humano.

Las soluciones del DCU incluyen productos, servicios, espacios, cultura organizacional y formas de interacción entre grupos de trabajo. Recibe el nombre de "centrado en el usuario" o "centrado en el humano" (de HCD, Diseño Centrado en el Humano de su término en inglés) pues considera a éste punto de partida, oportunidad y receptor final de la solución de diseño. De este usuario/humano se recuperan necesidades, comportamientos y aspiraciones de manera que sirvan

de insumo para la solución, apoyándose el diseñador en diversas técnicas de investigación social y etnográfica, al igual que recursos derivados de la psicología. El DCU se ha aplicado con mucho éxito a productos y servicios y, actualmente, ha migrado hacia el diseño social.

### DISEÑO CENTRADO EN EL DISEÑADOR

Tipo de diseño en el que el control de todo el proceso recae en la responsabilidad del diseñador, desde su concepción hasta la toma de decisiones críticas. En esta visión del diseño, el diseñador asume la información relativa al usuario y sus acciones estarán determinadas por su experiencia e intereses de diseño, así como hacia las necesidades del cliente.

### DISEÑO CENTRADO EN LA ORGANIZACIÓN

Tipo de diseño que se concibe como el resultado de las prerrogativas de la organización, en especial lo que esta considera como sus necesidades enfocadas al mercado.

### DISEÑO CENTRADO EN LA TECNOLOGÍA

En el mundo de la Experiencia de Usuario (UX), es el diseño que gira alrededor de la tecnología como fin primario, poniendo en segundo término al usuario. Las decisiones

tomadas desde esta visión de diseño son técnicas y de función, mas que emocionales o estéticas.

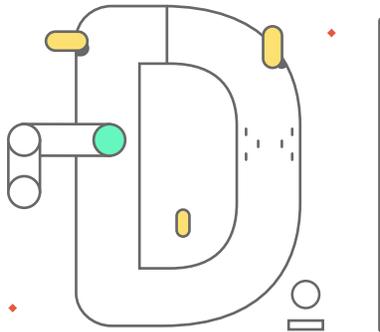
### DISEÑO COLABORATIVO (ver CO-CREACIÓN)

Modalidad de diseño en la que se conjugan participación, procesos, conocimientos e ideas provenientes de actores no profesionales en diseño. Junto al diseñador, estos actores trabajan una forma de intercambio de ideas y soluciones cercano.

En el proceso de diseño colaborativo los diseñadores trabajan en conjunto con organizaciones, usuarios, consumidores o grupos de interés, considerándolos sujetos activos dentro del proceso, de tal manera que el usuario se convierte en un conocedor experto de la situación a resolver y colabore en una relación de poder más horizontal entre todos los participantes.

### DISEÑO DE SERVICIOS

Especialización de diseño que se centra en la manera en cómo un servicio se brinda, se recibe y proporciona una experiencia memorable diseñada para construir fidelidad/preferencia hacia la organización o empresa. Los servicios tienen las siguientes características: son intransferibles, efímeros (perecederos), indivisibles y constituyen una experiencia única para el usuario.



## DISEÑO EJECUTIVO

Especialización del diseño que se enfoca en la transformación de ideas en resultados tangibles o materialización en productos. Compete a diseñadores especialistas en alguna rama del diseño, como diseño gráfico, industrial, de interiores, de moda, web y otros.

## DISEÑO EMOCIONAL (I)

Producto de diseño que incluye como valor agregado un estímulo emocional humano. Para lograrlo, el diseñador maneja un alto grado de contenido simbólico, adecuado a los distintos tipos de usuario. Está relacionado con la semántica del producto y la ingeniería Kaizen ("mejora continua"). En este tipo de diseño puede evaluarse la respuesta del usuario mediante el estudio de mediciones fisiológicas como reacciones musculares a estímulos programados y el *eye-tracking* (monitoreo del movimiento ocular).

## DISEÑO EMOCIONAL (II)

Categoría de diseño a la que Donald Norman adjudica el factor decisivo en la preferencia o rechazo de un producto o servicio, atendiendo a tres niveles de percepción, clasificados como:

- a) **DISEÑO VISCERAL**  
(*Visceral Design*)  
Diseño marcadamente

emocional, vinculado con la relación con lo que nos parece natural o nos afecta de manera biológica. Está vinculado con la primera impresión o impacto de un producto y de las sensaciones percibidas por quien lo usa. Se relaciona con lo simétrico, lo curvilíneo, lo suave, colorido y placentero al tacto. Se apoya en la capacidad perceptiva humana; es reactivo y visceral.

b) **DISEÑO CONDUCTUAL**  
(*Behavioral design*)

Diseño enfocado en una solución racional en el que predominan el buen desempeño y la usabilidad. Un producto o diseño eficaz se sobrepondría a otros productos que manejen únicamente aspectos estéticos o simbólicos. Pertenece a la categoría del mundo cotidiano y está pensado en cómo la gente utiliza los productos, en su cultura de uso. Calificativos que lo describen: útil, eficiente, de buen desempeño, etc.

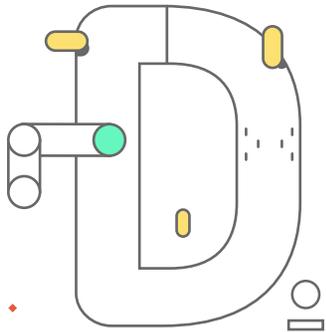
c) **DISEÑO REFLEXIVO**  
(*Reflective Design*)

Diseño que tiende a racionalizar e intelectualizar la experiencia de los objetos. Logra que se establezcan relaciones más o menos permanentes con objetos y sus marcas, debido principalmente al grado de

satisfacción del usuario en la construcción de su imagen personal y memorias. Su nivel simbólico es alto y bien valorado, por lo que la posesión y exhibición de los mismos les da estatus. Se vincula a un alto grado de satisfacción, fidelidad y autoimagen.

## DISEÑO ESCANDINAVO (DISEÑO PARTICIPATIVO)

Contemporáneo a la corriente funcionalista-racionalista de la arquitectura y el diseño de 1930, se refiere a la forma de pensar y trabajar para la producción de la arquitectura y objetos que predominó en Escandinavia hasta la década del 70. A partir de ahí, el diseño escandinavo se cimenta en la forma particular de hacer ciencias de la computación e ingeniería de sistemas, todo ello con base en el trabajo colaborativo entre investigadores, trabajadores, sindicatos y demás interesados en la mejora de productos y servicios. Esta forma particular de trabajo surge como consecuencia del esquema político socialdemócrata del país que refleja un modelo social humanocéntrico en donde la organización horizontal, el apoyo mutuo y la cultura del consenso rigen las actividades humanas. El diseño escandinavo es parámetro del diseño sostenible, en el que la calidad, ergonomía y funcionalidad van de la mano con la realidad del del usuario y su permanencia.



## DISEÑO ESTRATÉGICO

Visión renovada del diseño que desplaza a la disciplina de sus campos tradicionales de acción para enfocarse en la búsqueda de respuestas integrales y sostenibles a los problemas complejos del presente. Busca impactar de manera transversal en la organización al utilizar sus procesos de forma estratégica para alimentar las decisiones en toda la cadena organizacional en el logro de sus objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Traslada el enfoque habitual del diseño de productos tangibles a la gestión de innovación y se enfoca en el tratamiento de problemas dentro de la organización para producir transformaciones centradas en las personas. Su aplicación resulta en productos tangibles e intangibles apostando a la generación de valor para los distintos *stakeholders* involucrados. Su fin último es la supervivencia de la empresa u organización dentro de los mercados competitivos de hoy.

**DISEÑO INCLUSIVO**  
(ver DISEÑO UNIVERSAL)

**DISEÑO PARTICIPATIVO**  
(ver DISEÑO ESCANDINAVO)

## DISEÑO SOCIAL

Se enfoca en la satisfacción de las necesidades humanas de grupos específicos. Está dirigido a

poblaciones y comunidades no clasificables como consumidores en el sentido estricto del mercado, personas que cumplen con alguna o ambas de estas características: (a) tener bajos ingresos económicos y (b) experimentar necesidades especiales que, por factores como edad, salud o discapacidad, no pueden solventarse de manera convencional.

## DISEÑO UNIVERSAL/ DISEÑO INCLUSIVO/ DISEÑO PARA TODOS

Diseño de productos y entornos pensados para ser utilizados por todo tipo de usuarios, sin exclusión. Se caracteriza por ser simple, intuitivo y altamente tolerante a los errores. Su uso requiere de un mínimo esfuerzo físico, no necesita adaptaciones especiales o grandes diferencias para garantizar su uso.

## DOUBLE DIAMOND MODEL

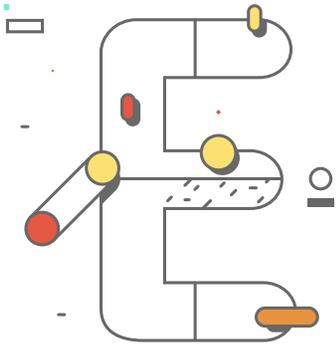
Modelo que evidencia la forma en que el pensamiento del diseñador oscila entre la divergencia y convergencia a lo largo del proceso de diseño. Fue implementado por el *Design Council* (2005) y reconoce cuatro etapas de trabajo: (1) Descubrir (*Discover*) es el inicio del proyecto o su idea generadora; (2) Definir (*Define*) que se refiere a la alineación de las necesidades descubiertas con los objetivos del negocio; (3) Desarrollar (*Develop*) es

el momento de la ejecución de la idea de diseño y (4) Entregar (*Deliver*) se refiere a la solución del diseño o servicio hasta su lanzamiento al mercado.



## EJECUCIÓN

Realizar un prototipo o poner en práctica un modelo.



## EMPATÍA/EMPATIZAR

Capacidad humana de vincularse emocionalmente con las necesidades de otros, en diversas circunstancias. Es considerada elemento clave del *Design Thinking* y herramienta característica del DCU. Trabajar con empatía supone el máximo entendimiento del usuario, sus costumbres, necesidades y aspiraciones con respecto al diseño. Se obtienen aproximaciones empáticas por observación, participación, e investigación etnográfica, entre otras, para interpretar las necesidades físicas y emocionales del usuario, explicar su proceder, su construcción de significados y su entendimiento del mundo. Esta información (*insights*) es traducible a oportunidades de diseño al momento de generar nuevas propuestas.

## ESTRATEGIA

Herramienta de innovación empresarial para mantener una posición competitiva en el mercado. Usualmente se denomina estrategia a la definición de planes y objetivos estratégicos de mediano y largo plazo, que se convierten en acciones, actividades y proyectos mediante los cuales una organización decide alcanzar una posición diferenciante.

## ESTRATEGIA DE DISEÑO

Planificación de la secuencia de actividades que el diseñador o equipo de diseño planea utilizar para articular una respuesta.

## ESTUDIO DE CASO

Recurso de enseñanza propio de los campos legal, médico y de negocios que, según Sharan B. Merriam, tiene como característica proporcionar un escenario de discusión propicio para el aprendizaje y no un completo o minucioso registro de los hechos reales de una situación. Aplicado al diseño, es el estudio de las estrategias empleadas para solucionar situaciones problemáticas o trabajar sobre oportunidades de mejora parecidas al problema a analizar. El diseño estratégico identifica dos tipos de caso:

- a) CASO ANÁLOGO: guarda similitud con la realidad de estudio y la conexión es directa. Como similitudes pueden contemplarse: características, aspectos culturales comunes, compatibilidad de situaciones, restricciones, entre otras.
- b) CASO REFERENTE: ofrece soluciones generalmente usadas como inspiración para el diseño y que no tienen cercanía ni cultural ni de resultados equivalentes con el estudiado. La conexión de estos casos con la realidad estudiada es lejana o

o se reduce a un aspecto de interés.

## ÉTICA

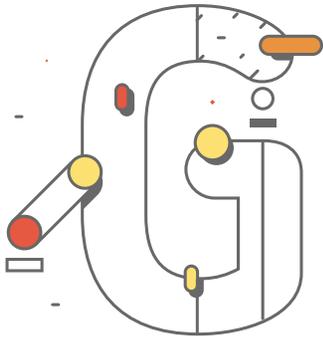
Los códigos éticos aplicados en el diseño implican prácticas estrictas y legítimas para obtener información debidamente autorizada por sus fuentes emisoras. Se utilizan recursos como formularios de no divulgación, obtención de permisos a terceros en el caso de menores de edad, consentimientos informados, uso de imágenes o datos confidenciales como producto de entrevistas u observaciones, entre otros. Para el diseñador implica muchos aspectos a considerar al investigar, proyectar y realizar, para que el producto resultante no lesione la calidad moral de los usuarios.

## ETNOGRAFÍA

Estudio sistemático de grupos humanos dentro de sus contextos. Busca contrastar la interpretación de la realidad que hacen los actores (usuarios, *stakeholders*) con su comportamiento (su pensar y actuar), aspectos que no siempre están en total concordancia. El diseñador utiliza las técnicas etnográficas, retomadas del trabajo de antropólogos sociales, para conocer profundamente las necesidades del usuario. En ellas se incluyen, entre otras, la observación participativa y no participativa, los diarios de campo, el video diario, la







## GENERACIÓN DE VALOR

La creación de un beneficio dentro de un producto o servicio ofrecido a clientes y usuarios.

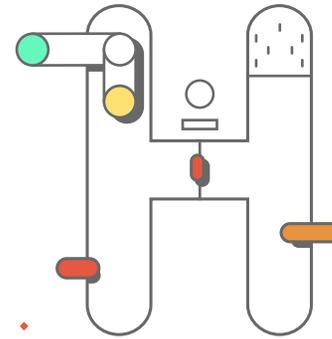
## GESTIÓN ESTRATÉGICA DEL DISEÑO (*DESIGN MANAGEMENT*)

Tipo de gestión continua que involucra liderazgo, visión, recursos, procesos y resultados de diseño en una institución.

Establece valores, roles y sistemas de comunicación interna y externa propios del diseño para asegurar la eficiencia y eficacia de su función dentro de la estructura organizacional.

## GRUPOS DE INTERÉS (*STAKEHOLDERS*)

Entes relacionados a la actividad productiva de la organización o empresa y al rubro de servicios que éstas prestan. Inciden en las actividades de organización y se ven afectados por la misma.



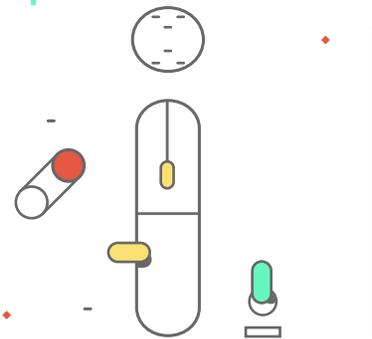
## HERRAMIENTA DE DISEÑO

Actividad o instrumento para el logro de una tarea; algunos autores manejan este término como equivalente de método de diseño. Una herramienta es un instrumento de uso práctico dentro de un método, por ejemplo, el boceto como herramienta de comunicación visual.



## IDEACIÓN

Acción y etapa del proceso de diseño en el que se generan las ideas. Si se atiende a la teoría de diseño de Christopher Jones, es la etapa del proceso de diseño desintegrado llamada Transformación. Aquí se generan los conceptos o ideas que se utilizarán para crear soluciones innovadoras.



## IMPLEMENTACIÓN

Proceso por el cual se ejecuta un diseño con el propósito de completar una fase, obtener retroalimentación del producto o servicio y poner en práctica un modelo.

## INNOVACIÓN

Forma de pensar y proceder enfocada en transformar y explotar nuevas ideas con el propósito de generar valor. Para que una organización logre innovar, ésta debe explorar qué nuevas oportunidades y recursos existen en el mercado para descubrir cómo generar nuevos beneficios destinados a usuarios, clientes y *stakeholders*.

Entre los beneficios que la innovación puede aportar a la organización se encuentran: nuevos o mejores productos, herramientas, prácticas, procesos, sistemas o modelos de negocio; uso más eficiente de los recursos, mayor eficacia y rendimiento operacional y menores tiempos de producción, distribución, mercadeo o venta. La innovación se convierte en una fuente de transformación que permite a las empresas aprovechar nuevas oportunidades de negocios, generar nuevos canales de ingresos y obtener un mayor margen de ganancia.

## INNOVACIÓN INCREMENTAL

Constituyen una serie de mejoras que la empresa realiza a una línea de productos con los que cuenta, con la finalidad de mantener su posición competitiva. Esta estrategia es mayoritariamente utilizada por desarrolladores de productos de alta tecnología quienes están atentos a los cambios en los deseos de los usuarios. Esta innovación es evolutiva y sostenida en el tiempo.

## INNOVACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

Innovación enfocada en la explotación y administración equilibrada de los recursos naturales y sociales de un contexto específico.

## INNOVACIÓN RADICAL

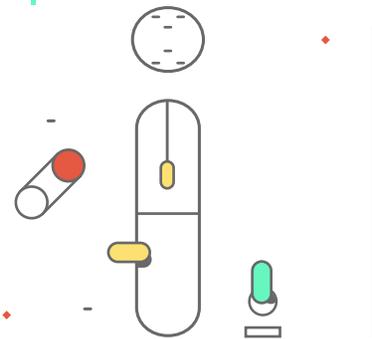
Esta forma de pensar y actuar, permite desarrollar productos y servicios que remplazan los ya existentes para conferir ventajas competitivas a la empresa. Los productos derivados de este tipo de innovación se consideran revolucionarios dentro del mercado debido a su concepción creativa o particular forma de ser mercadeados. Esta innovación es planificada y tiene la desventaja de no ser sostenible en el tiempo.

## INNOVACIÓN SOSTENIBLE

Es el proceso que permite a las empresas sobrevivir a las situaciones cambiantes del mercado combinando la acción humana, el entorno físico y financiero para alcanzar la sostenibilidad por encima de la competencia. Permite desarrollar productos con mejoras considerables en su ciclo de vida. La innovación sostenible conlleva: la mejora en productos y servicios existentes, el empleo de tecnologías alternativas a problemas existentes, aplicación del conocimiento existente a nuevos sectores de mercado y el empleo de nuevas tecnologías a nuevos sectores del mercado.

## INSIGHTS

Ideas, interiorizaciones, sentimientos, conocimientos y emociones de un usuario o grupos de usuarios, exteriorizados al indagar sobre beneficios o problemas percibidos respecto a un producto, un servicio o situación social, en donde se ven reflejados su sistema de valores y creencias. Son el punto de partida en la metodología del DCU para definir un enfoque para la solución de diseño.



## INTERDISCIPLINARIEDAD

Modelo de trabajo grupal en que profesionales de distintas disciplinas aportan sus conocimientos teóricos, sistemas y métodos, en la creación de una visión integradora para plantear propuestas de soluciones integrales a una situación problemática o problematizada. Cada integrante del grupo aporta a la solución desde su campo de especialización, sin llegar a fusionar procesos y métodos.

## INTERFAZ INTUITIVA

Área, superficie o sistema que posibilita la interacción entre el usuario y el entorno digital. Una interfaz intuitiva buscará imitar la manera natural de presentar información al usuario y que éste responda, sin necesidad de tener entrenamiento previo, para obtener una respuesta. Raskin (1994) sugiere utilizar el calificativo “familiar” porque éste no apela a una forma orgánica y natural de operar sino, más bien, a una manera en que el usuario ya maneja o conoce el proceder al momento de operar. Muchos de los sistemas previenen de un manejo de interfaz intuitiva, cuando realmente están enfocados en un sistema de operaciones de fácil aprendizaje.

## INVESTIGACIÓN

Proceso por el cual se recopila información o evidencias sobre un aspecto de la realidad, tema o tópico y que propicia relaciones entre hallazgos. Ésta contribuye a construir conceptos de base para las ciencias (investigación pura); a mejorar la práctica de una disciplina o campo de acción (investigación aplicada) y/o focalizar la atención de manera profunda y participativa en un problema particular (investigación acción).

## INVESTIGACIÓN POR EL DISEÑO (RESEARCH THROUGH DESIGN)

Es el tipo de investigación que constituye una síntesis entre la investigación para el diseño y la investigación sobre el diseño. En ella se funden teoría y práctica: el enfoque y el objeto de estudio es el propio diseño. Examina el procedimiento de diseño planteando mejoras a través del enfoque y control científico de otras disciplinas; su objeto de interés es el estudio de los procesos y prototipos. Según Alan Findeli (2008) la investigación por el diseño es un enfoque transdisciplinario por el que se puede producir una teoría del diseño.

## INVESTIGACIÓN APLICADA

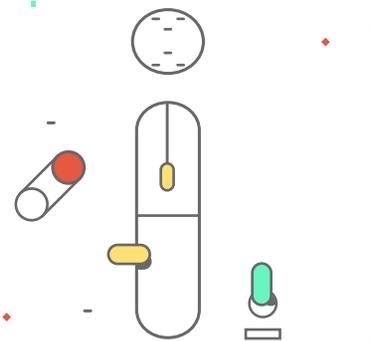
Proceso enfocado en mejorar una práctica o campo de desempeño humano. Difiere de la investigación pura en sus prácticas y es pura en sus prácticas y es frecuentemente utilizada en investigación social. Está relacionada con el estudio evaluador de procesos y experiencias para proponer nuevos productos o servicios, modificaciones en los existentes o estrategias de acción.

## INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Proceso con base en una comprensión profunda de la realidad de las personas, sus experiencias y los significados que ellos les atribuyen. Es de carácter inductivo y permite generalizar a partir de particularidades. Algunas de sus técnicas incluyen la entrevista, diarios de campo, observación no participante y participante, entre otros.

## INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Tipo de investigación que recolecta evidencias para medir fenómenos que se pueden repetir o reproducir en la realidad. Es de carácter deductivo y permite hacer generalizaciones desde el análisis de grandes bancos de datos. Algunas



de sus técnicas incluyen el levantamiento de datos por medio de encuestas y cuestionarios (personales o virtuales) y su procesamiento por métodos estadísticos.

### INVESTIGACIÓN MIXTA

Proceso que una mezcla de técnicas y métodos de investigación cuantitativos y cualitativos para acercarse a una mejor descripción del problema manejado.

### INVESTIGACIÓN PARA EL DISEÑO (*RESEARCH FOR DESIGN*)

Tipo de investigación que generalmente hace el diseñador para realizar un producto de diseño. Es un tipo de investigación motivada por el proyecto de diseño. Su finalidad no es crear conocimiento para hacerlo público o ser discutido académicamente; la mayoría de las veces, ésta investigación será de carácter privado y sólo la manejará el diseñador. Tiene como fin último el lograr una aplicación exitosa a un producto o servicio. Parte del paradigma desarrollado por Frayling (1993) quien identifica las diferentes formas de abordar la investigación en diseño: investigación para el diseño (*research for design*), investigación en el diseño (*research into design*) e investigación por el diseño (*research through design*).

### INVESTIGACIÓN PURA

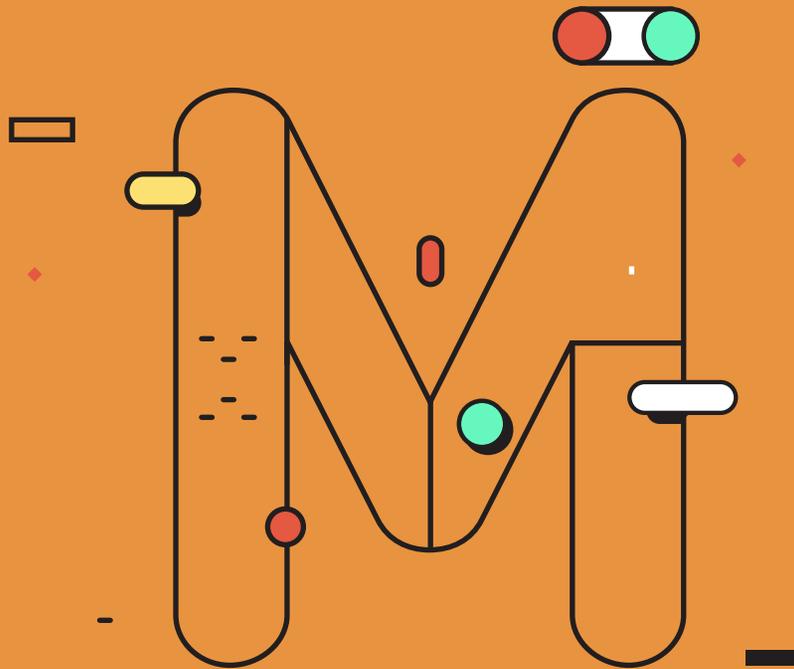
Tipo de investigación de interés puramente intelectual que se concentra en un fenómeno y hace extensivos sus hallazgos al campo de la ciencia, con el propósito de ampliar el conocimiento de la realidad a través de generalizaciones y teorías. No se desarrolla con la finalidad de un uso inmediato.

### INVESTIGACIÓN EN EL DISEÑO (*RESEARCH ABOUT/INTO DESIGN*)

Tipo de investigación realizada desde la perspectiva de diversas disciplinas como antropología, psicología, historia, semiótica, entre otras, que estudia las vinculaciones de la producción de diseño en la cultura. Mantiene su enfoque en los procesos, productos y significados. El diseño es el motivo de estudio.

### ITERACIÓN

Repetición de un proceso o fase, así como también, al producto derivado de éstas.

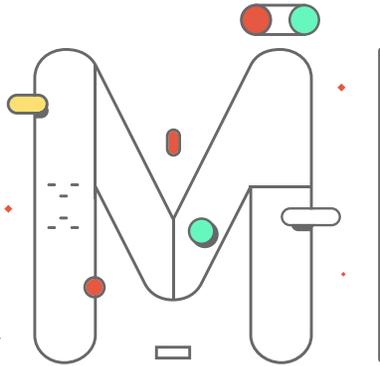


### MAPA DE EMPATÍA

Herramienta de visualización que permite elaborar un perfil de cliente/usuario englobando distintos tipos de datos, como su percepción del entorno (lo que ve y escucha), su forma de pensar y sentir, lo que le molesta y a lo que aspira.

Se utiliza para aproximarse al cliente/usuario con el objetivo de generar mejores modelos de negocio basados en propuestas de valor.

Es un esquema visual que se construye para responder preguntas, descubrir y registrar *insights*.



## MAPA DE STAKEHOLDERS

Herramienta de visualización que permite identificar y comprender a los *stakeholders* (grupos de interés) relacionados con el negocio para saber de dónde vienen, cómo se vinculan y qué buscan.

En su construcción, un mapa de *stakeholders* debe incluir: (a) la *identificación* de individuos o grupos que comprende al análisis de las perspectivas e intereses de los involucrados; (b) un mapeo que consiste en visualizar relaciones y objetivos con otros *stakeholders*; y (c) una *priorización* que establezca una relación jerárquica de los *stakeholders* de acuerdo a su grado de relevancia o interés.

## METADISCIPLINARIEDAD

Trabajo colaborativo en el que, debido al grado de compenetración y profundidad en el entendimiento del proyecto, los involucrados crean un lenguaje común que supera los aportes singulares de su propia disciplina, creando una nueva plataforma de entendimiento, para solucionar situaciones de diseño.

## METADISEÑO

Práctica del diseño que traspasa las fronteras de la co-creación. El metadiseño trabaja objetivos, técnicas y procesos propios del diseño para brindar la posibilidad a los usuarios de tomar “el rol de

diseñador” para producir respuestas con cierto nivel de autonomía.

Permite crear ambientes socio-técnicos que puedan empoderar a los usuarios en la participación de las actividades propias de diseño que antes fueron sólo del dominio de expertos.

Dentro del metadiseño el diseñador se involucra como asesor acompañante durante el proceso, pero no es responsable absoluto de la creación. Su labor consiste en crear el ambiente idóneo desde la lectura del contexto para que el usuario genere la solución.

En la actualidad, el metadiseño se emplea en la creación de ambientes computacionales innovadores, la educación y el desarrollo de la creatividad social, entre otros.

## METODOLOGÍAS DE DISEÑO

Es el estudio de las prácticas y procedimientos correspondientes a la forma de pensar de los diseñadores: la aplicación de los métodos, su actividad reflexiva sobre el conocimiento disponible y la articulación de ésta con los nuevos problemas de diseño.

Las metodologías son prerrogativas/facultades (cambiantes en el tiempo) que los diseñadores tienen con respecto a los sistemas productivos, tecnología y paradigmas de pensamiento imperantes las que han determinado su forma de proceder a través del

tiempo: considerando su actividad como mezcla de arte y ciencia, como disciplina científica, con enfoque a la producción/producto, al usuario, a la experiencia, a la sostenibilidad, entre otras.

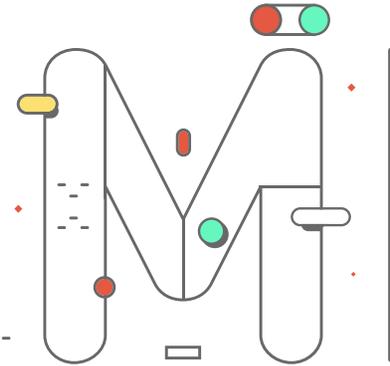
## MÉTODOS CREATIVOS

Procesos que tienen como característica el incremento de las conexiones mentales libres, asociativas y divergentes para evitar la inhibición de las ideas y bloqueos mentales. Son más reconocidos como técnicas creativas por sus aproximaciones parciales a una solución y no a la solución completa de un problema.

## MÉTODOS DE DISEÑO

Procedimientos o actividades intercambiables que el diseñador utiliza para manipular y transformar la información existente sobre un problema de diseño en un producto tangible o intangible. Con estos métodos el diseñador formaliza los procedimientos del diseño y externaliza el pensamiento que los precede.

Algunos autores/diseñadores se refieren a ellos (indistintamente) como procedimientos, técnicas y herramientas para diseñar.



## MÉTODOS RACIONALES DE DISEÑO

Son el tipo de métodos que desarrollan procesos altamente sistemáticos. Los métodos considerados racionales tienen como objetivo optimizar la toma de decisiones y mejorar la calidad del producto obtenido debido a su alto nivel de control.

Son una externalización del pensamiento analítico del diseñador.

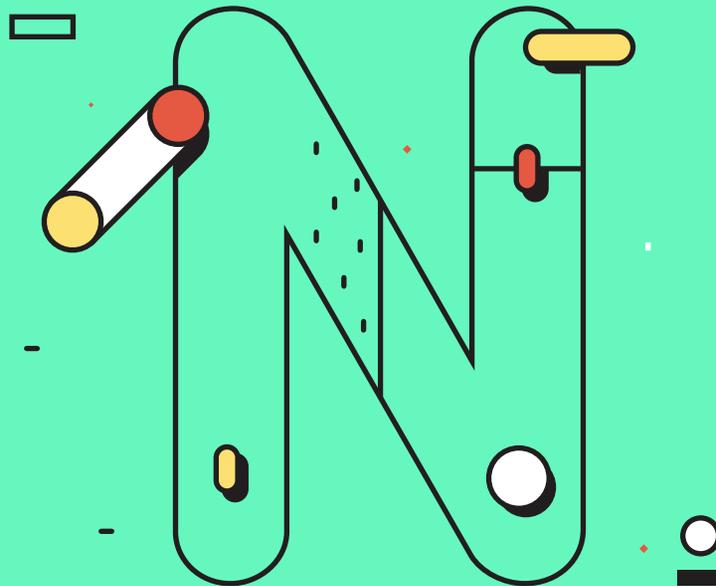
## MODELO DE NEGOCIO

Manera en que una organización crea, ofrece y captura valor. También se refiere al valor generado por innovación.

Un modelo de negocio debe ser rentable y producir ganancias; repetible, que se pueda reproducir y escalable, que sea incremental.

## MULTIDISCIPLINARIEDAD

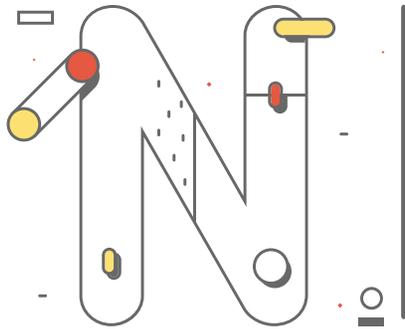
Forma de trabajo en equipo conformado por un grupo de especialistas en diversas disciplinas. Durante el trabajo conjunto se mantienen fieles a los postulados de sus propios campos sin desarrollar un método común.



## NECESIDAD

Carencia o insatisfacción. Ausencia de un bien o servicio. Frecuentemente confundidas con necesidad, algunas personas manejan –indistintamente- otros términos:

- a) DESEO: anhelo, excitación o impulso hacia algo. Es visceral.
- b) GUSTO: afición, inclinación o capricho por algo. Está condicionado por patrones culturales.
- c) PREFERENCIA: en un contexto comparativo, es la inclinación hacia algo.
- d) LUJO: necesidad superflua.



### NECESIDAD (en diseño)

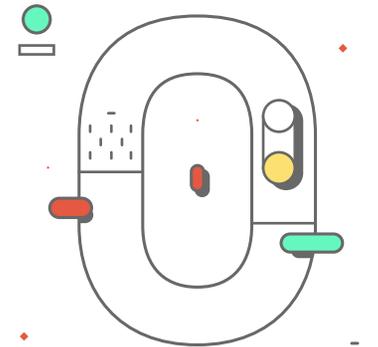
Se conciben varias acepciones al término aplicables al diseño:

- a) las que se refieren a las limitantes que impone el medio al ser humano
- b) las que hacen referencia a las voluntades expresadas por los usuarios de un producto o servicio de forma consciente
- c) las concernientes a los deseos específicos y concretos asumidos para un contexto y una limitada cantidad de recursos disponibles, y
- d) las constituidas por las imposiciones –que el individuo asume como propias- dentro del contexto social, consideradas como necesidades creadas.

### NEEDFINDING

Método etnográfico que busca oportunidades de diseño en las necesidades humanas por medio de la investigación por diferentes técnicas cuantitativas de recolección de datos.

Se enfoca en los individuos y sus contextos para identificar necesidades y percepciones que sirvan de base a oportunidades de negocio o el diseño de productos y servicios.



### ORGANIZACIÓN

Iniciativa de una persona o grupo de personas coordinados para realizar tareas y asumir responsabilidades en el logro de un objetivo común: comercial, social o sin fines de lucro.

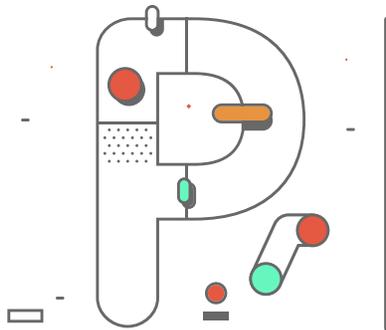


## PENSAMIENTO ABDUCTIVO

Es el tipo de pensamiento que potencia las posibilidades de establecer conexiones creativas basadas en nuevos escenarios para la resolución de problemas. En esta línea de pensamiento, el diseñador puede analizar un contexto, obtener información y crear a partir de ahí nuevos patrones de análisis y oportunidades de trabajo separándose de la visión tradicional y científica dando oportunidad al apareamiento de nuevas conjeturas mentales. Es una relectura de la realidad desde los ojos del diseñador y su experiencia.

En sus acepciones más tradicionales, el pensamiento abductivo trabaja en la elaboración de una hipótesis y organiza la información disponible para crear una solución que dé respuesta a un problema, generando así conocimiento nuevo.

Charles Pierce crea el término como un complemento a los pensamientos inductivo y deductivo.



## PENSAMIENTO CREATIVO

Pensamiento que favorece la conexión entre información aparentemente no relacionada con el problema estudiado para dar lugar a una solución no prevista. La creatividad es una capacidad innata de todos los seres humanos; estimula la curiosidad, anima la imaginación y es sintética, abstracta y divergente.

## PENSAMIENTO CRÍTICO

Capacidad y disposición de pensar para la acción de forma autónoma aplicando criterios racionales. Es el tipo de pensamiento que establece conexiones entre unidades de información para analizar y comprender la situación y buscar una solución práctica.

## PENSAMIENTO SISTÉMICO

Contemplación casi simultánea del todo, sus partes y sus interconexiones, de manera que el cambio o modificación en alguna de ellas, implica cambios en todas las partes del sistema. Es un pensamiento en círculos cuyo recorrido concibe al sistema modificado como un bucle y no un canal en una sola dirección de análisis.

## PERFIL

Herramienta de diseño aplicable al análisis de los grupos de interés. Establece la construcción de una *persona tipo* para cada uno de los grupos de interés identificados en el proyecto. Estas construcciones antropológicas son de gran utilidad para construir conceptos de trabajo. Se perfila con datos realistas que reúnen al menos tres características:

- a) Demográficas: información relativa a la edad, género, empleo, estado civil y solvencia económica de la persona o grupo estudiado
- b) Psicográficas: información relativa a los valores, actitudes, intereses y estilos de vida de la persona, y
- c) Conductuales: información relativa a las motivaciones de los usuarios y sus emociones.

## PROBLEMAS COMPLEJOS

Problemas de diseño que manejan más de dos variables de manera simultánea y cuya intervención requiere del trabajo conjunto de especialistas de distintas disciplinas. Pertenecen a esta categoría los problemas sociales.

## PROBLEMAS SIMPLES

Problemas de diseño que tienen una solución determinada, generalmente relacionada con un producto. En los problemas simples, generalmente,

se reconoce o identifica una causa (esquema de causa-solución).

## PROCESO

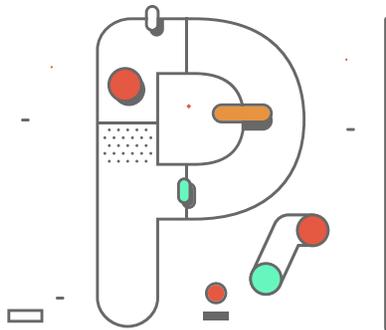
Tareas o fases que se suceden de forma consecutiva y programada. Los procesos son comunes a todos los campos de la acción humana.

## PROCESO DE DISEÑO

El conjunto de fases que, al completarse, posibilitan la solución de un problema de diseño. En este proceso, cada conjunto de acciones, técnicas o métodos deben completarse antes de pasar a la siguiente fase, siguiendo generalmente una secuencia. Los procesos también pueden ser circulares, progresivos y expansivos en espiral en los que el inicio y la reiteración de fases estarán determinados por la complejidad de situaciones nuevas que se vinculen al problema.

## PRODUCTO

Resultado tangible o intangible del proceso de diseño. En éste, coexisten forma, función, procesos y programaciones para la satisfacción de una necesidad establecida.



## PROPUESTA DE VALOR

Lectura que hace un segmento de mercado sobre la satisfacción obtenida al consumir un producto o servicio que considera le beneficia y que cree es irreplicable en otros contextos. Puede ser de tipo cuantitativa, como el precio y la rapidez; o cualitativa, si se refiere a la percepción emocional del servicio o experiencia, valor simbólico y otros intangibles.

Las propuestas de valor pueden ser un factor innovador dentro del negocio o un producto/servicio ya existente al que se le ha hecho una transformación específica.

## PROTOTIPO

Modelo que recrea la forma que tendrá el diseño final.

En diseño se reconocen distintos tipos de prototipos. Entre los más comunes está el prototipo rápido, de fácil ejecución y carácter temporal, que se crea con materiales descartables y cercanos al entorno de quien diseña. Es de gran utilidad a la hora de expresar conceptos y discutir cambios con los clientes.

Otro, el prototipo final, es lo más cercano a la respuesta de diseño y se realiza con los materiales, medidas y técnicas de la producción final. Estos últimos son modelos de trabajo realizados con alto grado de precisión.

En general, los prototipos pueden pasar por varios procesos de

evaluación hasta que son finalmente validados por usuarios y expertos.

## PROXY

En la investigación de diseño se refiere a la persona que actúa en función y sustitución de otra, o que puede brindar información de interés sobre ella cuando no es posible la interacción con el usuario real. Por ejemplo, en el caso de personas con discapacidad, parientes, amigos y personas que ejercen su cuidado directo son proxis de utilidad.

## PÚBLICO DE INTERÉS

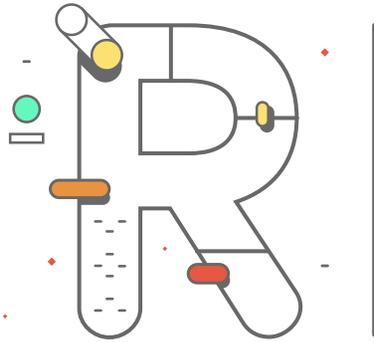
Todos los interesados en que la organización sobreviva por los beneficios que de ella recibe, como la oferta de un producto o servicio, la provisión de una materia prima, entre otros.

En diseño se emplea para designar a todos los entes relacionados con el problema.

## PRUEBA DE USABILIDAD (TEST DE USABILIDAD)

Es el instrumento utilizado para evaluar un producto o sistema. De carácter regular o periódico constituye un sistema de evaluación creado para satisfacer las necesidades específicas del usuario con respecto al diseño evidenciadas al momento de su empleo o manipulación. Esta prueba tiene el

objetivo de identificar cuál es el uso real que hace el usuario del producto para hacer recomendaciones o ajustes enfocados en su mejora.



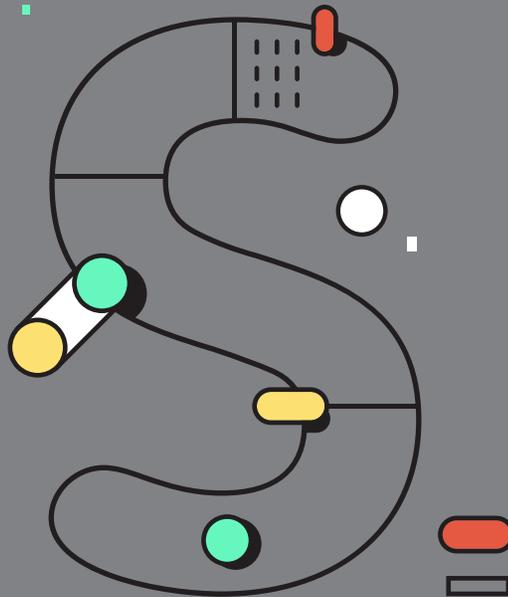
## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Capacidad de diseñar, planificar e implementar el proceso que combina los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para generar soluciones.

## RETROALIMENTACIÓN (también, REALIMENTACIÓN)

Intercambio de observaciones o sugerencias que ocurren en la fase de validación orientadas a la mejora de un producto o servicio a nivel de prototipo.

Ocurre cuando se presenta el producto de diseño a un cliente o a un grupo de usuarios, quienes junto al diseñador, opinan sobre la conveniencia de introducir modificaciones o cambios en el diseño final.



## SERVICIO

Actividades de diferente naturaleza que generan valor para quien las recibe. A nivel técnico son imperecederos e inmateriales; son intangibles, variables y caducos; no pueden ser recibidos por terceros, ni almacenados, ni transportados; son inseparables de quien los recibe, y construyen experiencias que se desean sean memorables para asegurar una repetición posterior de quien los vive.



## SISTEMA

Partes o componentes de un objeto o procedimiento que se interrelacionan e interconectan de tal manera, que lo que afecta a un componente, afecta a todo el sistema.

## SOSTENIBILIDAD

Proceso que enfocado a la satisfacción de las necesidades humanas por medio del balance entre la actividad económica, beneficio social y preservación ambiental.

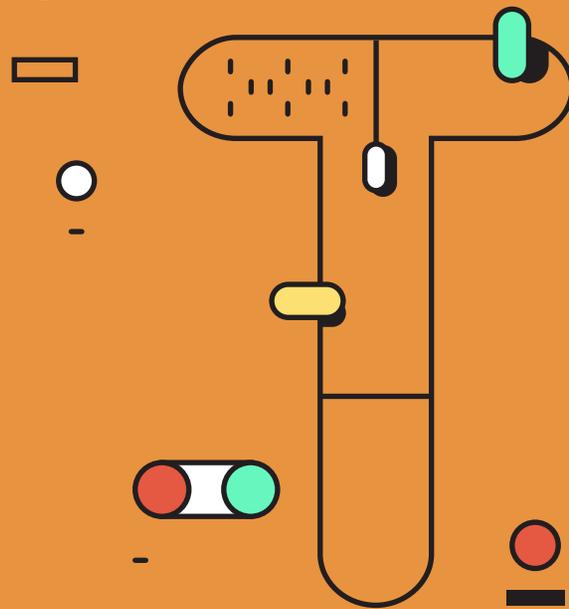
Paradigma del Desarrollo Sostenible basado en que la satisfacción de las necesidades de la presente generación no debe comprometer las capacidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Este concepto aparece por primera vez en el informe *Our Common Future* de las Naciones Unidas y fue propuesto por el equipo investigador de la ex Primer Ministro noruega, Gro Harlem Brundtland, en 1987. Como objetivo, la sostenibilidad busca crear un balance entre las acciones humanas, la economía y el medio ambiente para administrar de una mejor forma los impactos de dichas acciones sobre los recursos limitados del planeta, y ofrecer en el proceso, más oportunidades de desarrollo y una mejora de la calidad de vida a los seres humanos.

## SOSTENIBILIDAD CORPORATIVA

La constituyen los procesos y acciones que las corporaciones y empresas realizan para la implementación de estrategias que les permitan sobrevivir por encima de la competencia a lo largo del tiempo.

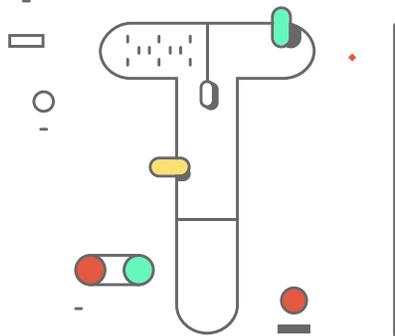
En el campo corporativo y los negocios estas estrategias incluyen, junto con las actividades típicas de producción y organización, aspectos como, responsabilidad social, ambiental y económica, que les brinden un mayor compromiso con sus diversos públicos de interés (*stakeholders*).

Este tipo de sostenibilidad tiene la finalidad de crear valor financiero, lo que permite incrementar márgenes de ganancia ordinaria reenfocando procesos, productos y servicios, por medio de una estrategia sistémica, a la vez que, disminuye costos de producción e incrementa el valor de la empresa en sus comunidades al momento de generar lealtad y confianza en el cumplimiento de sus obligaciones sociales.



## TÁCTICA

Acción práctica con un resultado tangible e inmediato.



## TÉCNICA

Conocimiento necesario para el manejo de una herramienta o la sucesión de distintos procedimientos/acciones para llegar a una meta corta. Las técnicas de diseño facultan para completar actividades debidamente organizadas y para concretar distintas partes de un objeto o un proceso. Algunos autores confieren un uso ambiguo al término, que usualmente acompaña al de método como un complemento, "métodos y técnicas de diseño", "métodos o tácticas de diseño".

## TOUCHPOINTS

También llamados puntos de contacto son considerados los canales de comunicación que la empresa tiene con el cliente/usuario antes, durante y después de realizada una transacción; éstos incluyen: anuncios en prensa, contacto vía internet, llamadas telefónicas, visitas a la tienda, encuestas de satisfacción, entre otros.

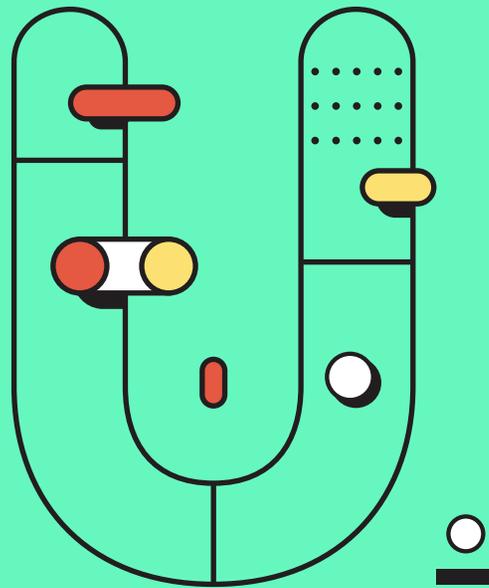
## TRABAJO EN EQUIPO

Capacidad de establecer relaciones de cooperación y colaboración con otras personas, compartiendo conocimientos y habilidades para trabajar activamente en el logro de metas comunes. Distingue, interpreta y expresa hechos, problemas y opiniones para

persuadir, negociar y aceptar otros puntos de vista.

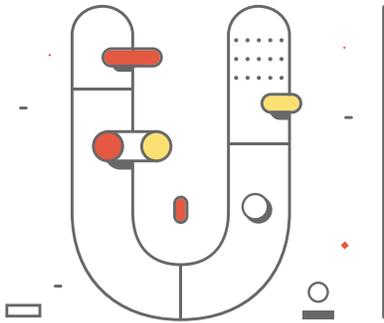
## TRANSDICIPLINARIEDAD

Define a un tipo de trabajo en equipo marcado por un alto grado de integración entre sus miembros. En esta modalidad, se supera el pensamiento único de una disciplina para enfocarse en una solución común a varias disciplinas. Los participantes de esta modalidad tienden a desarrollar nuevas herramientas y métodos para facilitarse el trabajo común.



## USABILIDAD

Grado en el que un producto es utilizable, amigable en su comprensión y al mismo tiempo, seguro para el usuario.



## USUARIO

Persona que utiliza un producto o servicio.

## USUARIO, TIPOS

a) **USUARIO CO-CREADOR:** en el DCU es quien tiene una participación activa desde la generación de la idea hasta los prototipos. Sirve de parámetro del usuario real o final del diseño. La dinámica de creación entre el diseñador y el usuario es colaborativa y horizontal.

b) **USUARIO EMBAJADOR:** es el representante de un grupo de usuarios a quien se le ha conferido el poder de tomar decisiones por el grupo dentro de un proceso.

c) **USUARIO ESTÚPIDO:** en el entorno tecnológico del Diseño Centrado en el Sistema, así se considera al tipo de usuario problemático e impredecible (Massanari, 2010). Algunos autores rebaten este calificativo y sostienen que si los diseños no funcionan para este tipo de usuario es porque son muy complejos de manejar o están basados en un mal entendimiento del usuario y sus necesidades.

d) **USUARIO EXTREMO:** es quien hace uso del producto o servicio en forma no tradicional, poniéndolo a prueba en contextos alternativos, diferentes del proyectado. A mayor respuesta favorable del producto o servicio dentro de este uso extremo, el diseño es más universal.

e) **USUARIO PRIMARIO:** es el que tiene relación directa con un producto o servicio.

f) **USUARIO SECUNDARIO:** es el que tiene una relación indirecta o mediante un dispositivo con un producto o servicio.

g) **USUARIO TEMPRANO (*Early Adopter*):** en UX (Experiencia de Usuario) es el que adopta el modelo, servicio o producto de diseño en forma temprana, con respecto al resto de usuarios. A veces es considerado como el sujeto de prueba que da información nueva al equipo de diseño.

h) **USUARIO TERCIARIO:** es el que no se encuentra directamente relacionado con el producto o servicio y se ve afectado en forma eventual o periférica.

i) **USUARIO VÍCTIMA:** es quien tiene la necesidad de ser "salvado" por el diseñador. Es un usuario en problemas dentro de la visión del diseñador genio.



## VALIDACIÓN

Proceso por el que se realiza una revisión del prototipo generado en el proceso de diseño, para detectar oportunidades no previstas o fallas. Se puede hacer con un grupo multidisciplinario de expertos, o conjuntamente con el usuario del producto o servicio, quien pondrá a prueba la solución generada aceptándola, aceptándola con modificaciones o rechazándola.



### VENTAJA COMPETITIVA (DIFERENCIACIÓN)

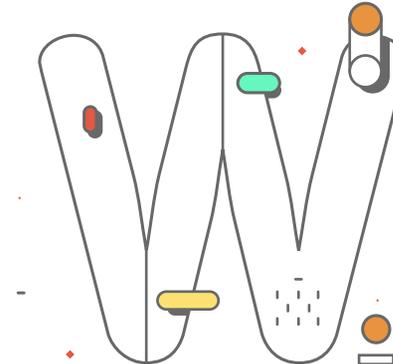
Atributo diferenciador con el que cuenta la empresa u organización que motivará al cliente, consumidor o usuario a pagar más por su oferta por encima del resto de las ofertas del mercado.

### VERIFICACIÓN

Fase en la que se constata que la propuesta de diseño es eficaz en su solución y viable en su realización para el problema identificado.

### VIABILIDAD

Es la determinación de un diseño como realizable. Esta calificación la hará el diseñador o el grupo evaluador mediante el uso de pruebas o discusiones con los interesados. Algunos rasgos que hacen viable a un diseño son: la factibilidad de construcción, disponibilidad de materiales para su elaboración, presupuesto disponible, aspectos tecnológicos, de capacidades instaladas, entre otros.



### WICKED PROBLEMS (PROBLEMAS PERVERSOS)

Son problemas sociales (relativos a la organización de las sociedades humanas), de carácter complejo, que no están completamente determinados y para los que no existe una solución definitiva. Las propuestas de solución constituyen medidas de intervención que tienden a producir problemas colaterales.

A este tipo corresponden los problemas de planificación y políticas públicas, manejo de recursos no renovables y otros que, por su naturaleza, están vinculados simultáneamente con variables que constituyen problemas *per se*. Es un concepto originado en la psicología y fue introducido al diseño por Horst W. J. Rittel y Melvin M. Webber dentro del campo de la planificación urbana para el panel de Políticas en Ciencias, realizado en Boston, 1969.

FUENTES  
CONSULTADAS

- Albornoz, C., Abornoz, M.B., Andrade, A., Bustamante, M., Camacho, N., Canales, V., Jiménez, J., Laspina, M., Luengo, F., Méndez, G. (2009). Memorias del grupo de estudio CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad) FLACSO-ECUADOR sobre el texto: Introducción al pensamiento sistémico de O'Connor, J. & McDermott, I. Obtenido de [http://tic.uis.edu.co/ava/pluginfile.php/152275/mod\\_resource/content/1/1.%20OCONNOR,%20JOSEPH.%20INTRODUCCI%C3%93N%20AL%20PENSAMIENTO%20SIST%C3%89MICO.pdf](http://tic.uis.edu.co/ava/pluginfile.php/152275/mod_resource/content/1/1.%20OCONNOR,%20JOSEPH.%20INTRODUCCI%C3%93N%20AL%20PENSAMIENTO%20SIST%C3%89MICO.pdf)
- Batista, M.A. (Noviembre 11, 2010). Investigación y diseño: reflexiones y consideraciones con respecto al estado de la investigación actual en diseño. *No solo Usabilidad*, 9. Obtenido de [http://www.nosolousabilidad.com/articulos/investigacion\\_diseno.htm](http://www.nosolousabilidad.com/articulos/investigacion_diseno.htm)
- Belz, F.-M. (Diciembre 31, 2013). Shaping the future: Sustainable innovation and entrepreneurship. *Social Business*, 3, 4, 311-324.
- Benítez, A. (2015). *Creación y validación de emprendimientos*. [Presentación Power Point]. Proporcionada por el autor.
- Borja, M. B. (2003). *Design management: Using design to build brand value and corporate innovation*. New York, NY: Allworth Press.
- BSR (2011). *Stakeholder mapping*. Obtenido de <http://gsvc.org/wp-content/uploads/2014/11/Stakeholders-Identification-and-Mapping.pdf>
- Chacón, I. (2014). Experiencia docente en la enseñanza de métodos de diseño en el contexto salvadoreño. *Abierta*, 55-79. Obtenido de [http://issuu.com/ecmh/docs/abierta\\_de\\_fl/1?e=1706523/9416320](http://issuu.com/ecmh/docs/abierta_de_fl/1?e=1706523/9416320)
- d.school. (2007) *Needfinding tools*. Obtenido de <http://hci.stanford.edu/courses/cs447/docs/NeedFindingCribSheet.pdf>
- Dato empírico. (2015). *Business Dictionary.com*. En WebFinance, Inc. Obtenido de <http://www.businessdictionary.com/definition/empirical.html#ixzz3Yk4bn2Tk>
- Design Council (2008). The Design Process, Eleven lessons: managing design in eleven global companies. Obtenido de <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20080821115409/designcouncil.org.uk/en/about-design/managingdesign/the-study-of-the-design-process/>
- Design Management Institute. (s.f.) *What is Design Management?* Obtenido de [http://www.dmi.org/?What\\_is\\_Design\\_Manag](http://www.dmi.org/?What_is_Design_Manag)
- Design Management Institute. (s.f.) *What is Design Thinking?* Obtenido de <http://www.dmi.org/?WhatIsDesignThink>
- Edgeman, R., & Eskildsen, J. (2013). Socio-Ecological Innovation: Strategic Integration of Innovation for Sustainability and Sustainable Innovation. *Proceedings of the International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organizational Learning*, 114-122.
- Epstein, M. J. (2009). *Sostenibilidad empresarial*. Bogotá: ECOE.
- Friedman, K. (Noviembre 01, 2008). Research into, by and for design. *Journal of Visual Art Practice*, 7, 2, 153-160.
- Herramienta. (2014). *Diccionario de la Lengua Española*. En Diccionarios, Real Academia Española. Obtenido de <http://lema.rae.es/drae/?val=herramienta>
- Herrera, M. A. (2010). Investigación y diseño: reflexiones y consideraciones con respecto al estado de la investigación actual en Diseño. nsu. Obtenido de [http://www.nosolousabilidad.com/articulos/investigacion\\_diseno.htm](http://www.nosolousabilidad.com/articulos/investigacion_diseno.htm)

FUENTES  
CONSULTADAS

- Hugh, M., Chris, C., Paul, B.-D., & Doug, T. (Octubre 01, 2000). Reconfiguring the User: Using Rapid Application Development. *Social Studies of Science*, 30, 5, 737-757.
- Incremental Innovation. (2015). *Business Dictionary.com*. En WebFinance, Inc. Obtenido de <http://www.businessdictionary.com/definicion/incremental-innovation.html>
- Interface. (2015). *Merriam-Webster Dictionary*. En Merriam-Webster Incorporated. Obtenido de <http://www.merriam-webster.com/>
- Jackson, M. (2000). Object-oriented Analysis & Design [Reseña del libro *Object-oriented Analysis & Design*, de Mathiassen, L., Munk-Madsen, A., Nielsen, P. A. & Stage, J.]. Obtenido de <http://www.marko.dk/files/2972/upload/Marko/Object-oriented%20Analysis%20%26%20Design,%20engelsk%20u dgave.pdf>
- Machín, A. F. O., & E-libro, Corp. (2012). *La sostenibilidad como enfoque para la formación de los ingenieros en el siglo XXI*. La Habana: Ministerio de Educación Superior.
- Martínez, M.T. (2013). *Introducción al pensamiento sistémico*. Universidad del Valle de México. Obtenido de [http://www.licenciatura.unt.edu.ar/content/Introduccion\\_al\\_Pensamiento\\_Sistemico.pdf](http://www.licenciatura.unt.edu.ar/content/Introduccion_al_Pensamiento_Sistemico.pdf)
- Massanari, A. L. (2010). Designing for imaginary friends: information architecture, personas and the politics of user-centered design. *New Media & Society*, 12, 3, 401-416.
- Massi, R. J. (2014). El equipo interdisciplinario y la política pública: Observaciones y recomendaciones. *Abierta*, 33-55. Obtenido de [http://issuu.com/ecmh/docs/abierta\\_de\\_fl/1?e=1706523/9416320](http://issuu.com/ecmh/docs/abierta_de_fl/1?e=1706523/9416320)
- McGraw Hill (s.f.). La organización en la empresa. Obtenido de <http://www.mcgraw-hill.es/bcv/guide/capitulo/8448146859.pdf>
- Merriam, S. B., & Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*
- Munari, B. (1983). *¿Cómo nacen los objetos?: Apuntes para una metodología proyectual*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Norman, D. A. (2004). *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things*. New York: Basic Books.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio: Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. Barcelona: Deusto.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2014). *Value proposition design: How to create products and services customers want*.
- Patton, M. Q., & Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.
- Petersen, S. (Marzo 13, 2012). Scandinavian Design. [Entrada de Blog]. The Blog, Huff Post Style. Obtenido de [http://www.huffingtonpost.com/soren-petersen/scandinavian-design\\_b\\_1337847.html](http://www.huffingtonpost.com/soren-petersen/scandinavian-design_b_1337847.html)
- Polaine, A., Løvlie, L. & Reason, B. (2013). *Service design: From insight to implementation*.
- Radical innovation. (2015). *Business Dictionary.com*. En WebFinance, Inc. Obtenido de <http://www.businessdictionary.com/definicion/disruptive-innovation.html>
- Raskin, J. (September 01, 1994). Viewpoint: Intuitive equals familiar. *Communications of the Acm*, 37, 9, 17-18. Obtenido de <http://www.asktog.com/papers/raskinintuit.html>
- Rubin, J., & Chisnell, D. (2008). *Handbook of usability testing: How to plan, design, and conduct effective tests*. Indianapolis, IN: Wiley Pub.

**FUENTES  
CONSULTADAS**

- Sánchez, S. (Octubre 11, 2006). El pensamiento abductivo en el diseño. *USO LAB, Consultoría de usabilidad y diseño centrado en el usuario*. Obtenido de <http://www.usolab.com/wl/2006/10/el-pensamiento-abductivo-en-el.php>
- Soler, T. F. (2012). *Razonamiento abductivo en lógica clásica*. London: College Publications. Obtenido de <http://personal.us.es/fsoler/papers/prviewRazAbdLC.pdf>
- Srinivasan, R., Lilien, G. L., Rangaswamy, A., Pingitore, G. M. & Seldin, D. (2012). The Total Product Design Concept and an Application to the Auto Market. *Product Development & Management Association*, 29(S1), 3-20.
- Steen, M. (2013). Co-Design as a Process of Joint Inquiry and Imagination. *Design Issues*, 29,(2), 16-28.
- Sternberg, R. & O'Hara, L. (2005). Creatividad e inteligencia. *CIC, Cuadernos de Información y Comunicación*, 10, 113-149. Disponible en <http://revistas.ucm.es/index.php/CIYC/article/view/CIYC0505110113A/7295>
- Sundblad, Y. (2001). UTOPIA: Participatory Design from Scandinavia to the World. [Abstract]. *History of Nordic Computing 3, IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 350, 176-1s.f.86 Obtenido de [http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-23315-9\\_20#page-1](http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-23315-9_20#page-1)
- Syncros (2014). *Lineamientos éticos*. Obtenido de <http://syncros.monica Herrera.edu.sv/li neamientos-eticos/>
- The College of Wooster. *Creative and critical thinking: assessing the foundations of a liberal arts education*. Disponible en <http://www3.wooster.edu/teagle/creativity.php>
- UN World Commission on Environment and Development. (1987). *Our Common Future, From One earth to One World*. UN Documents. Disponible en <http://www.un-documents.net/ocf-ov.htm#1.2>
- Urquilla, A. (2014). Diseño Estratégico: Motor de innovación y transformación organizacional. *Abierta*, 9-32. Obtenido de [http://issuu.com/ecmh/docs/abierta\\_de\\_fll/1?e=1706523/9416320](http://issuu.com/ecmh/docs/abierta_de_fll/1?e=1706523/9416320)
- Urquilla, A., Chacón, I., & Massi, R. (2014). *Dimensiones del Diseño Estratégico*. [Presentación PowerPoint]. Proporcionada por los autores.
- Urquilla, A., Chacón, I., & Massi, R. (2014). HCD. [Presentación Prezi]. Obtenida de <https://prezi.com/k4lfr5mqd37/hcd/>
- User-friendliness. (s.f.). *Design and visual Communications (Graphics) Glossary*. En NZQA, New Zeland Qualification Authority. Obtenido el 29 de mayo de 2015, de <http://www.nzqa.govt.nz/qualification-s-standards/qualifications/ncea/subjects/graphics-dvc/glossary/>
- Vergeer, I., & Lyle, J. (Enero 01, 2009). Coaching experience: Examining its role in coaches' decision making. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 7, 4, 431-449.
- Vianna, M., Vianna, Y., Adler, I. K., Lucena, B. & Russo, B. (2011). *Design Thinking Business Innovation*. Rio de Janeiro, RJ: MJV Tecnologia Ltda.
- Viladàs, X. (2009). *El diseño de servicios como nuevo campo de especialización profesional*. Tesis de Máster en Ingeniería del Diseño. Universidad Politécnica de Valencia. Departamento de Dibujo, ETS de Ingeniería del Diseño.



**syncros**  
Laboratorio de  
Diseño Estratégico



ESCUELA DE COMUNICACIÓN  
MÓNICA HERRERA

