



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
POSGRADO EN ARTES Y DISEÑO
FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO

RECURSOS DE GESTIÓN ESTRATÉGICA APLICADOS A PROYECTOS DE DISEÑO
CENTRADOS EN EL HUMANO

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRO EN DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

PRESENTA:
CHRYSTIAN COLIN HERNÁNDEZ

DIRECTORA DE TESIS
MTRA. CHRISTIAN CHÁVEZ LÓPEZ
Facultad de Artes y Diseño, UNAM

MIEMBROS DELCOMITÉ TUTORIAL
DRA. ELIA DEL CARMEN MORALES GONZÁLEZ
DR. JULIO FRÍAS PEÑA
MTRA. ALMA MARTÍNEZ CRUZ
MTRA. KARLA RODRÍGUEZ HAMILTON
Facultad de Artes y Diseño, UNAM

CIUDAD DE MÉXICO, OCTUBRE DE 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A quienes me han mantenido de pie,
mis más infinitas gracias.

Los amo.

Chrystian.

ÍNDICE

| | Páginas |
|--|----------------|
| Introducción | 1 |
| CAPÍTULO 1 | |
| DISEÑO CENTRADO EN EL HUMANO | |
| 1.1 Diseño en el contexto actual | 4 |
| 1.2 Diseño Centrado en el Humano | 10 |
| 1.3 Elementos relacionados con el Diseño Centrado en el Humano | |
| 1.3.1 La creación de experiencias en el diseño | 18 |
| 1.3.2 Emociones en el diseño | 29 |
| 1.3.3 Factores pertenecientes al contexto en el diseño | 43 |
| | |
| CAPÍTULO 2 | |
| ELEMENTOS PARA LA GESTIÓN ESTRATÉGICA EN EL DISEÑO CENTRADO EN EL HUMANO | |
| 2.1 Gestión estratégica en el diseño | 51 |
| 2.2 Parámetros de la gestión estratégica | 56 |
| 2.3 Enfoque colaborativo en la gestión estratégica | 66 |
| | |
| CAPÍTULO 3 | |
| TÉCNICAS PARA LA GESTIÓN ESTRATÉGICA EN EL DISEÑO CENTRADO EN EL HUMANO | |
| 3.1 Análisis de recursos estratégicos para la gestión en el Diseño Centrado en el Humano | 71 |
| 3.2 Técnicas y herramientas de gestión estratégica en el Diseño Centrado en el Humano | 78 |
| 3.3 Guía táctica de recursos para la gestión estratégica en el desarrollo de proyectos de Diseño Centrado en el Humano | 84 |
| 3.3.1 Proyecto de vinculación estratégica "Arquiteria" | 110 |
| 3.3.2 Soporte digital | 127 |
| | |
| Conclusiones | 131 |
| Referencias Bibliográficas | 136 |
| Anexos | 140 |

INTRODUCCIÓN

“Es más fácil especular acerca de lo general que analizar lo concreto, lo particular, el aquí y el ahora de este ser, de este grupo”
De Prieto, 2010

Desarrollar proyectos, productos, experiencias, espacios u objetos que generen cierto impacto social es uno de los objetivos fundamentales del diseño; el rol que juegan los diseñadores ante los diversos contextos es indispensable, ya que dentro de sus aportaciones disciplinares principales radica el contribuir a la creación y desarrollo de proyectos que mejoren la calidad de vida de las personas y grupos sociales a través de procesos estratégicos.

Los diseñadores pueden ser vistos como creadores activos de un futuro mejor. Es por ello que se decide realizar esta investigación partiendo del Diseño Centrado en el Humano (en adelante DCH), enfoque que le permite al diseñador crear propuestas basadas en el involucramiento estratégico con los diversos elementos que componen su proyecto de diseño, el cual aboga por el desarrollo de procesos de gestión estratégica que centren su atención en factores como las emociones, el contexto y la creación de experiencias en el ser humano.

Este trabajo académico surge de la necesidad de visibilizar la importancia de la creación de proyectos de diseño que utilicen técnicas y herramientas provenientes de un apropiado proceso de gestión estratégica para el desarrollo de proyectos integrales de diseño, en los que el diseñador pueda contar con elementos estratégicos que le permitan analizar, comprender y gestionar los recursos necesarios para la resolución apropiada de problemas.

Se ha recurrido al diseño como una herramienta para el desarrollo de soluciones a problemáticas de diversas índoles a lo largo del tiempo, sin embargo el ser humano es tomado como simple receptor del proyecto de diseño, o como un elemento más dentro de los factores que contempla el diseñador dentro de su proceso de diseño. Por lo anterior, esta investigación decide colocar al ser humano como pieza central dentro de los elementos de diseño, además de implementar diversas herramientas de gestión estratégica para la creación de proyectos de diseño.

Este trabajo académico es abordado desde el DCH con una perspectiva multidisciplinaria, analizando los elementos que componen los procesos de gestión estratégica en el diseño, como la recolección de información y el análisis de los factores y elementos de interacción generados en cada uno de los parámetros que integran al DCH.

Esta investigación se basa en las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es la función del DCH?
- ¿Qué influencia tienen factores como las emociones, el contexto y la creación de experiencias dentro de los procesos de gestión estratégica en el diseño?
- ¿Bajo qué premisas se pueden implementar procesos de gestión estratégica en el DCH?
- ¿Qué importancia tiene la gestión de recursos e implementación de procesos en el Diseño?

Este trabajo tiene por objetivo realizar un análisis de los procesos de gestión estratégica aplicados al diseño, observándolos con una mirada multidisciplinaria y enfocada en el entendimiento del ser humano desde elementos contextuales y emocionales. Pretende involucrar y hacer partícipe al ser humano en los diversos procesos de gestión estratégica aplicado al diseño.

El valor teórico de la investigación radica en la actualización de tópicos relacionados con la gestión en el diseño, utilizados dentro de enfoques como lo son el DCH, con la finalidad de ofrecer al diseñador una serie de herramientas que le permitan afrontar las distintas decisiones que se plantea durante la creación de su proyecto de diseño.

La aportación principal es una guía táctica que contenga la descripción explícita y sistemática de los diversos procesos para la planificación de proyectos de diseño con énfasis en el ser humano que otorgue a profesionistas, de manera directa o indirecta, la posibilidad de crear proyectos de diseño (pueden ser productos o servicios de diversa índole), así como herramientas y técnicas para el desarrollo de proyectos de DCH que contemplen a los involucrados en el mismo, así como la relación entre los parámetros emocionales y contextuales del proyecto.

De igual forma se describen y analizan factores pertenecientes a la creación de experiencias, las emociones y el contexto del ser humano; ya que al ser éstos procesos efímeros y personales para cada individuo, carecen de guías o modelos exactos para su medición. Sin embargo, se sostiene que los procesos de gestión estratégica en el DCH pueden crear propuestas de diseño integrales que aporten soluciones prácticas, objetivas y realistas a las problemáticas actuales.

La gestión de procesos en el diseño puede ser aplicada a través de diversos modelos o metodologías que permitan organizar y dirigir los recursos implementados durante el proceso, mismos que pueden ser analizados y entendidos a través del seguimiento de diversos procesos; los cuales brinden al diseñador la posibilidad de comprender variables relacionadas con el ser humano y su contexto.

La investigación comienza abordando al DHC y los factores relacionados con la creación de experiencias en el diseño, las emociones y el contexto del ser humano, así como su vinculación con la creación de proyectos integrales de diseño, remarcando la importancia de los elementos pertenecientes a la gestión estratégica en el diseño, su impacto y vinculación con la aplicación de diversos modelos sociales dentro del diseño.

Finalmente, se presenta el análisis de diversos recursos para la creación de herramientas y técnicas de gestión estratégica para el desarrollo de proyectos integrales de diseño, generando con ello una guía táctica en la que se pretende desarrollar una serie de herramientas para favorecer la toma de decisiones por parte del diseñador gracias a la aplicación de diversas técnicas de gestión estratégica.

Se sostiene, además que el diseño se encuentra en el momento adecuado para la creación de proyectos integrales de diseño a través de diversas técnicas de gestión estratégica que ayuden a afrontar las diversas problemáticas a las que el ser humano se enfrenta en la actualidad, todo esto desde un enfoque multidisciplinario.

"(...) hay que comprender el todo, antes de poder comprender los detalles que lo constituyen. Hay que mirar primero al conjunto de la cultura, de la familia, de la comunidad".

(Gleaser, M. 2014)

CAPÍTULO UNO

DISEÑO CENTRADO EN EL HUMANO

1.1 EL DISEÑO EN EL CONTEXTO ACTUAL

"(...) hoy es materialmente imposible asumir el campo completo de la producción diseñética desde una plataforma normativa homogénea sin renunciar a un aceptable ajuste de los heterogéneos requerimientos de los programas concretos, ya irreversiblemente dispersos"

Manzini, E. 2015

Los diversos procesos de evolución, provenientes del cambio y desarrollo dentro de atmósferas relacionadas con la tecnología, economía, política, la sociedad, el medio ambiente, etcétera; han llevado al surgimiento de nuevas necesidades en los seres humanos, las cuales se ven atendidas en gran parte por organizaciones en el ámbito público y privado, quienes toman partida como analistas de las problemáticas actuales a través de diversas perspectivas, otorgando proyectos de distintas índoles a múltiples sectores en el ámbito comercial o social.

Como lo comparte Chaves¹, "paralelamente a los procesos de despersonalización y disolución cultural implícitos en la llamada 'globalización', así como la aceleración de los contactos interculturales ha creado las condiciones para una potenciación de la cultura al multiplicarse los intercambios en los que ésta se nutre y confirma", es decir, el ser humano enfrenta situaciones culturales que lo llevan a realizar múltiples actividades, favorecidas por las dinámicas tecnológicas en las que se encuentra inmerso en la actualidad, así como, la cantidad, forma, métodos de arribo de información y estímulos que llegan a su vida.

Dicho fenómeno ha incrementado de manera exponencial en comparación con décadas anteriores, aunado a ello, el uso de estos estímulos por parte de disciplinas como la publicidad y mercadotecnia, a través de procesos para la adquisición de productos o servicios desde una perspectiva comercial y consumista, lleva por consecuente el desarrollo de sociedades con altos índices de desigualdad económica y social, dependientes del comportamiento del mercado, o bien, de los procesos industriales de reproducción del diseño, así como de mecanismos sociales y psicológicos que se desprenden del bien social, para enfocarse solamente en el individuo.

1. Chaves Norberto, (2005). *El diseño invisible: Siete lecciones sobre la intervención culta en el hábitat humano*. Paidós.

Mismos mecanismos intervienen en las diferentes esferas de vida del ser humano, haciéndolo parte de distintas actividades comerciales, impuestas hacia el mercado, sus entes participantes y las decisiones que estos toman en relación a la oferta de diseño, los canales y medio en los que se comunica.

Así como las repercusiones que dicho proceso de globalización genera en el individuo y en la sociedad; "(..) las innovaciones tecnológicas generan en los comportamientos mismos alteraciones permanentes que incorporan en el sujeto cultural, el principio de ruptura como hecho natural a finales del siglo XX puede reconocerse que ya ha cristalizado una auténtica 'cultura de la inestabilidad'¹, dicha inestabilidad se encuentra en los diversos grupos, ámbitos y esferas que engloban al diseño en la actualidad; es por eso que la labor del diseñador se ve condicionada a la adaptación hacia la llamada "cultura de la inestabilidad"², mencionada por Chaves anteriormente; el diseñador se desplaza a través de numerosos caminos y decisiones, los cuales involucran factores como la cultura predominante, el contexto inmediato en el que se encuentra inmerso, las herramientas necesarias para realizar sus aportaciones, teoría y práctica del diseño, teniendo en cuenta, claro, los distintos procesos y elementos que componen a los diversos entes que interactúan en la creación de un proyecto de diseño (aspectos sociales, económicos, emocionales, políticos, entre otros).

Desde sí y en favor del desarrollo de su proyecto de diseño y de los seres humanos a quienes éste se encuentre dirigido, los constantes cambios en el presente, la especificidad de las acciones ejecutadas y la multiplicidad de actividades son factores que demandan diseñadores que puedan crear proyectos con un enfoque multidisciplinario, mismos que encuentren cabida en los posibles escenarios a futuro, los cuales se encontrarán delimitados por la interacción entre diversas áreas del desarrollo social como lo son: la investigación, producción, tecnología, economía, política, arte, medioambiente, etcétera.

Si bien el diseño, al igual que muchas disciplinas en la actualidad, se ve inmerso dentro de un contexto globalizado, de cambios rápidos y abruptos, es necesario entender que el proceso de diseñar no se queda solamente dentro de las organizaciones, las escuelas y los gremios, sino que es visible a través de las esferas que componen la existencia del ser humano, ya que es una

2. Chaves Norberto, (2005). *El diseño invisible: Siete lecciones sobre la intervención culta en el hábitat humano*. Paidós.

actividad que encuentra cabida dentro de los múltiples escenarios en los que interactúa el ser humano en su cotidianidad, siendo ésta la disciplina que se encarga de crear, intervenir, generar proyectos que conduzcan al desarrollo de soluciones estratégicas en favor de la practicidad de actividades y del bienestar de los seres humanos.

El diseño puede ser abordado de diversas formas, sin embargo, para ésta investigación, se referirá al éste como una serie de procesos que el ser diseñador gestiona para facilitar su relación con el entorno a través de la creación de diversos objetos que pueden tener características materiales o inmateriales, los cuales lo llevan a la consecución de un objetivo en particular.

Es relevante para esta investigación resaltar la importancia de generar proyectos de DCH, por lo que es pertinente abordar al diseño desde un enfoque multidisciplinario, desde sus procesos teórico y operativo, ya que si bien se realizan diversas actividades de ideación y creación, también son necesarias actividades regidas por una serie de normas que lleven al diseñador por un recorrido con múltiples posibilidades para el desarrollo de su proyecto de diseño.

El diseño interviene, modifica y transforma espacios, objetos, materiales y formas; es por ello que, para su correcta aplicación, se requiere del análisis de los diversos elementos que componen al proyecto de diseño, dicho análisis tiene la función de guiar al diseñador dentro de su proceso, ya que estos elementos tendrán relevancia y repercusiones inmediatas en los diversos ámbitos en los que el diseñador y el ser humano interactúen.

El diseño funge también como medio de comunicación y expresión humana, posee funciones utilitarias para el individuo, así como procesos que permiten crear proyectos en colaboración con otros seres humanos, disciplinas, formas de pensamiento, entre otros. Lo anterior con la finalidad de fortalecer los vínculos o relaciones entre el ser humano y sus pares, creando entornos colaborativos y de participación mutua.

El diseño tiene cabida tanto en el mundo de las actividades físicas, a través de la creación de objetos con características como volumen, forma, color, tamaño, etcétera, así como en el mundo de las actividades sociales; en donde estos objetos además cuentan características como significado, lenguaje, representación, asociación o bien una carga simbólica, es por ello que se considera relevante para esta investigación que el diseñador desarrolle su proceso de diseño contemplando variables internas del ser humano; como lo pueden ser sus procesos emocionales, así como variables externas, ligadas al contexto en el que se desenvuelve.

De ahí la importancia de relacionar al diseño con una serie de procesos centrados en el humano, en los que convergen características internas y externas de éste, las cuales pueden ser analizadas a través de herramientas pertenecientes a distintas disciplinas que ayuden al diseñador en el proceso de creación de propuestas de diseño estratégicas e integrales, que por consecuencia lo lleven a la resolución de un objetivo en particular, siempre bajo un enfoque multidisciplinario que le permita contar con una visión integral del problema a resolver.

Con ello es posible inferir que el diseño es desarrollado en gran medida para la resolución de problemáticas humanas, por lo que es necesario primero entender dichas problemáticas desde su contexto directo, es decir, la raíz del problema; hacerlo de esta manera le permitirá al diseñador emplear herramientas para el análisis a profundidad de la situación, los elementos y variables involucradas, así como el tipo de acciones requeridas para su resolución.

Según Vilchis, "diseñar es concebir un proyecto y éste, se constituye de elementos tendientes a la objetividad. La lógica es su principio: si un problema se describe lógicamente, dará lugar a una lógica estructural, cuya materia será lógica y, por consecuencia lo será su forma"³, es por ello que, una vez entendida la raíz del problema, el diseñador procede a su lectura o interpretación lógica, creando con ello una serie de estructuras y procesos que darán forma al proyecto de diseño, siendo estos recursos base para el planteamiento de los diversos alcances que éste tendrá.

3. Vilchis Esquivel Luz del Carmen, (2014). *Metodología del Diseño: Fundamentos teóricos*. Editorial Designio.

“El contexto contemporáneo señala la pertinencia y la necesidad de concebir enfoques y estrategias innovadoras que ofrezcan la posibilidad de contribuir a la proyección de un mundo artificial que respondan a nuevas necesidades y a nuevos valores resultado de los cambios socioculturales, económicos y tecnológicos que inuyen en el modo de vida de las personas”⁴.

Todo esto, partiendo desde escenarios en los que el diseñador se percate de los distintos factores pertenecientes al contexto inmediato de las personas, para así desarrollar propuestas de diseño que contemplen dichos factores y ofrezcan soluciones estratégicas para su implementación. Mismas propuestas harán que los distintos procesos de diseño no sean considerados de manera lineal, sino desde una perspectiva flexible y cambiante, debido en mayor parte, a la cantidad de recursos, conocimientos, variables o factores que son necesarios para brindar propuestas de diseño centradas en el ser humano; siendo que el diseño se ha transformado en una actividad de orden cultural; no sólo de orden utilitario y de consumo.

Es pertinente que el diseñador ofrezca proyectos de diseño desde un análisis claro sobre la responsabilidad implícita en el desarrollo de su práctica profesional en la contemporaneidad, así como el peso que tienen sus decisiones en la creación de dichos proyectos de diseño, situando su práctica en contextos sociales e históricos; en los que le sea posible reflexionar sobre su papel y la responsabilidad disciplinar que tienen sus acciones en los diversos ámbitos que componen su realidad.

Todo esto aunado a una base ética, sustentada en nociones de ciudadanía y colaboración, evitando replicar conductas estereotipadas, llevando a debate sus decisiones; creando soluciones informadas y responsables, provenientes de modelos multifacéticos, plurales e incluyentes, desarrollados a través de la unificación de un sistema de valores, sumado a la comprensión crítica de sus acciones como ente social dentro de un contexto específico, siendo capaz de evaluar su proyecto de diseño, no como un elemento, cuyos valores son evidentes o naturales, sino, como una parte integral, con una conciencia explícita tanto en la teorización como en su práctica, creando con ello, proyectos de diseño basados en el ser humano.

4. Bedolla Pereda Deyanira, et al, (2014). *Diseño centrado en el usuario: Métodos e interacciones*. Ediciones Designio.

Como lo menciona Witheley, es necesario formar “diseñadores creativos, constructivos, con visión independiente, apolíticos, profesionales capaces de desempeñar su trabajo con consentimiento, innovación, sensibilidad y consciencia”¹, esto, gracias a métodos de enseñanza en diseño, los cuales se encarguen de formar diseñadores conscientes de sus obligaciones como entes pertenecientes a una sociedad, los que además propicien una mejor calidad de vida para sí mismos y para los demás.

Las distintas propuestas de diseño ofrecidas a los seres humanos cada vez son más variadas y se encargan de satisfacer muchas necesidades, que hace veinte o treinta años tal vez no podían ser entendidas o resueltas a través del diseño u otras disciplinas.

En conclusión, es sabido que el diseño se encuentra en un contexto de cambio constante, en el cual las decisiones tomadas por los diseñadores repercuten de una forma menos arbitraria en diversas áreas como la tecnología, la sociedad o incluso el medio ambiente. Los procesos de interacción global provenientes del avance en los procesos tecnológicos de desarrollo permiten derribar fronteras entre las naciones, pero a su vez facilitan la entrada a problemáticas sociales y culturales que afectan a gran parte los seres humanos del planeta, por lo que es necesario aprovechar esos procesos de interacción a favor de los distintos derechos sociales, haciéndolos válidos. Esta es una responsabilidad compartida por todos los habitantes del planeta, así como una obligación para las generaciones que vendrán a futuro.

Problemas como la desigualdad, la contaminación (en todas sus formas), algunas de las situaciones globales que permean en todos los estratos y sociedades del mundo, dejan la responsabilidad a investigadores y profesionistas de lidiar con estas problemáticas de una manera objetiva y con la oportunidad de mirar por el beneficio común para separar la barrera entre el desarrollo de políticas justas en sectores económicos, políticos, sociales y medioambientales.

5. Witheley Nigel, (2014, enero) *El diseñador valorizado*. www.mexicanosdisenando.org.mx/.../El%20diseñador%20valorizado.doc.

1.2 DISEÑO CENTRADO EN EL HUMANO

"(..) las organizaciones colaborativas no están impulsadas por la simple pregunta "¿cómo podemos satisfacer nuestras necesidades?", sino por otra más ambiciosa: "¿cómo podemos llegar a vivir la vida que anhelamos?"

Manzini, 2015.

Es oportuno considerar ahora que el crecimiento de necesidades, así como la especialización en campos y disciplinas del conocimiento, le permiten al diseñador utilizar diversos conocimientos que generen una visión más amplia y diversa del panorama global actual; dicho desarrollo de vertientes en la disciplina del diseño ha creado diversos enfoques para su análisis y aplicación; tales como el DCH, el diseño de experiencias, la experiencia de usuario, el diseño de contextos, el diseño centrado en el usuario, entre otros.

La aseveración "centrado en el humano", retoma su postura en el sujeto como discurso del diseño, esto para su consolidación como una actividad eminentemente humana, lo que permite al diseñador retomar conceptos, reorganizarlos y presentarlos en un contexto contemporáneo, logrando cierta reflexión sobre los cambios, comprender sus aspectos intrínsecos y revalorar los aspectos humanistas del diseño; estas acciones pueden ser importantes para que el diseñador desempeñe plenamente su papel social de manera ética y responsable.

Una observación relevante para esta investigación tiene relación directa con las funciones sociales de los proyectos de diseño y su contribución para mejorar la calidad de vida de los seres humanos. Es así como los elementos de interacción entre el diseñador, el ser humano y su entorno, no pueden ser considerados "integrales", si es que no se realizan diversos procesos de inclusión del ser humano como centro del proceso proyectual del diseño.

Durante gran parte del siglo XX, la disciplina se ve impregnada por el aumento en la importancia de los estudios ergonómicos y del ergodesign durante gran parte de la década de los 80's y 90's, lo que trae consigo nuevamente la preocupación por el ser humano al centro de la discusión sobre las atribuciones del diseño.

El diseño es una actividad que involucra diversas ramificaciones de la disciplina como el diseño de objetos, de servicios, el diseño gráfico, el interiorismo, diseño de experiencias, entre otros; todas estas ramificaciones permiten mejorar la calidad de vida de las personas y ofrecen proyectos que tienen su origen el entendimiento de los elementos humanos dentro de los distintos enfoques para la creación de proyectos de diseño.

En la actualidad es posible identificar un movimiento creciente en dirección a una visión más humanista del diseño encabezado por un enfoque “centrado en las personas”, el cual fue presentado por Dong y Zhang⁶, quienes dieron inicio al modelo conceptual de “Human Centered Design”, teniendo como base el énfasis en las necesidades humanas como punto de partida para las acciones proyectuales en diseño.

Una de las recientes definiciones de DCH es planteada por Joseph Giacomin⁷, en ella presenta al DCH a través del uso de técnicas que comunican, interactúan y empatizan con las personas, desarrollando dinámicas en las que se interpretan necesidades, deseos y experiencias; dichas técnicas combinan herramientas que le permiten al diseñador interpretar las necesidades de los seres humanos.

Ya sea que se parta de necesidades objetivas o subjetivas, emocionales, funcionales, psicológicas, fisiológicas, económicas, o comerciales, se presenta al diseño como un *proceso integral* capaz de articular diversos conocimientos de distintas áreas y disciplinas a través del desarrollo proyectos multidisciplinario, más que como una especialidad de la disciplina. A raíz de este enfoque, el objeto deja de ser el centro de las actividades proyectuales para dar lugar al humano como *elemento protagonista* de las acciones del diseño.

El DCH ubica al humano como actor social y presupone que se piense de manera integral, esto gracias a los diversos procesos de vinculación entre los elementos que componen al proyecto de diseño, considerándose como una visión del mismo capaz de influir en la calidad de vida de las personas de manera individual o en su contexto social y que responda a las cuestiones éticas y de responsabilidad social; es relevante resaltar que una visión humanista del diseño es esencial para que éste reanude vínculos existentes entre los objetos producidos y el ser humano, colaborando para que este último sea parte central del proceso proyectual.

6. Zhang, T, Dong H, (2008) *Human-centered design: an emergent conceptual model*.

7. Giacomin, J. (2012), *Human Centred Design: A paradigm for 21st Century Enterprise*.

Dicho enfoque acerca al diseñador a una visión estratégica que contempla a los involucrados en el proceso de diseño, así como los factores, las situaciones y distintas herramientas que pueden ser implementadas en el proceso de diseñar un espacio, un ambiente, un servicio, un producto físico o digital, una plataforma multidisciplinaria colaborativa, etcétera

Dichos enfoques le conceden al diseñador la capacidad de analizar los componentes emocionales y contextuales del ser humano para el que desarrollará su proyecto de diseño. Además, contribuyen en el proceso del al permitirle diseñar sobre un estado de conocimiento sobre el impacto que cada uno de estos elementos utiliza durante su proceso de diseño, así como de la relevancia que tiene la gestión de sus actividades.

Es por ello que, para esta investigación, se percibe al diseñador como un sujeto que ha cambiado a través del tiempo, con la finalidad de adaptar productos, servicios e interfaces hacia la creación de experiencias basadas en el uso de diversos enfoques como lo pueden ser el diseño de experiencias, el diseño centrado en las personas o bien, la experiencia de usuario.

Se sostiene además al ser humano como ente complejo conformado por una serie de elementos y factores psicológicos, sociales y emocionales, por mencionar algunos. Dichos factores le permitirán al diseñador abordar sus propuestas desde el análisis de los elementos que lo conforman, resaltando cualidades provenientes de su contexto y emociones con el fin de crear en él experiencias satisfactorias.

Estos enfoques reafirman la importancia del entendimiento de los seres humanos para el desarrollo de proyectos de diseño, ya que en ellos se encuentra la clave para la generación de proyectos de diseño integrales. Al hacer a los humanos partícipes del proyecto y sumando una correcta gestión estratégica de recursos se puede lograr una apropiada creación de experiencias, mismas que llevarán a los seres humanos al desarrollo de vínculos afectivos y emocionales que permanezcan en la memoria por un mayor periodo de tiempo. Cuando se vive una experiencia, la información recibida mediante estímulos sensoriales se procesa en diversas partes del cerebro, recorriendo el lóbulo medio temporal, el cual unifica la información y la procesa como un todo.

Dentro de este apartado se retoma el enfoque de DCH y las afecciones que éste tiene dentro de las diversas interacciones con el proyecto de diseño, ya que para generar procesos de gestión estratégica, es necesario realizar un análisis contextual y emocional del ser humano.

EL DCH es a su vez un enfoque del diseño que desarrolla soluciones integrando la perspectiva humana en todos los pasos del proceso de resolución de problemas dentro del sector social con la finalidad de mejorar la calidad de vida dentro de poblaciones vulnerables a través del diseño. Fue presentado por la empresa IDEO⁸ en el año 2009 a través de una serie de herramientas de enseñanza en los procesos de diseño aplicados a problemáticas sociales contemporáneas.

Luego, estas necesidades y problemas se abordan a través de un procedimiento iterativo basado en observación, ideación y prueba. Con cada ciclo de la iteración es posible profundizar cada vez más en el desarrollo de la solución; el resultado es una forma de innovación incremental, donde se optimiza la solución poco a poco.

Entre sus principios⁹ destacan los siguientes:

1. **El diseño se basa en el entendimiento explícito de los seres humanos, tareas y ambientes:** Cuando se diseñan productos o servicios, se debe considerar a las personas que van a usar el producto, por lo tanto, el primer paso es identificar quién es el ser humano para el que se está diseñando. Además, es necesario conocer el contexto en donde se planea implementar el producto o servicio para entonces poder establecer los requerimientos necesarios.
2. **Los seres humanos están involucrados durante el proceso de diseño y desarrollo:** El involucramiento de los seres humanos da una infinidad de información acerca del contexto, las tareas a realizar y cómo es que los seres humanos se beneficiarán con dicho proyecto de diseño en el presente o el futuro.

8. (2019, Diciembre) "Design Kit: The Human Centered Design Toolkit" <https://www.ideo.com/post/design-kit>.

9. Obtenidos de la **ISO 9241-210:2010**, norma que define al diseño centrado en el humano como un enfoque para el desarrollo de sistemas interactivos que tiene como objetivo hacer que los sistemas sean utilizables y útiles. De esta forma, se centra en los usuarios, sus necesidades y requisitos, y aplica factores humanos, como la ergonomía, y técnicas de usabilidad.

A través de los métodos de investigación cualitativa, es posible extraer información valiosa para evaluar las soluciones o propuestas de diseño. Los participantes reclutados deben de tener las habilidades, características y experiencias que reflejan al ser humano para el que se está diseñando el producto o servicio.

3. **El diseño es impulsado por la evaluación centrada en el ser humano:** La retroalimentación es una fuente de información fundamental en el diseño centrado en el humano, evaluar los diseños y mejorarlos basados en la retroalimentación minimiza el riesgo de que el proyecto de diseño no cumpla con los objetivos propuestos; las evaluaciones de diseño preliminares probadas en contextos de uso reales ayudarán a refinar la solución progresivamente.

La retroalimentación por parte de los involucrados una vez lanzado el proyecto ayudará a identificar problemas a largo plazo que podrán servir como base para las futuras modificaciones o adaptaciones que fuesen necesarias.

4. **El proceso es iterativo**¹⁰: La iteración debe ser usada progresivamente para eliminar dudas durante el desarrollo de un producto o servicio interactivo. Iterar implica que las descripciones, especificaciones y los prototipos sean revisados y refinados cuando nueva información es obtenida con el fin de minimizar el riesgo de no cumplir con las necesidades planteadas.

Muchas veces las necesidades y expectativas surgen a medida que se va desarrollando el producto o servicio; como diseñadores, adaptar significa entender a los seres humanos y sus tareas.

5. **El diseño contempla la experiencia completa:** La experiencia proviene de la presentación, funcionalidad y la vinculación del ser humano con el proyecto de diseño, así como la respuesta, asistencia y capacidades de éste. También es la consecuencia de las experiencias pasadas del ser humano, sus actitudes, habilidades, hábitos y personalidad.

6. **El equipo de diseño incluye habilidades y perspectivas multidisciplinarias:** El equipo necesita ser lo suficientemente diverso para colaborar y tomar decisiones apropiadas durante el diseño e implementación.

¹⁰. Para este contexto, iteración puede ser interpretado como la repetición secuencial de pasos hasta que el resultado deseado sea alcanzado.

Las siguientes áreas de habilidades y puntos de vista podrían ser necesarios en el equipo de diseño y desarrollo: factores humanos, ergonomía, usabilidad, accesibilidad, interacción, investigación y modelado de escenarios, experiencia en el área de la aplicación o en el tema, marketing, identidad, ventas, soporte técnico, seguridad, administración del servicio entre otros.

7. **Conciencia sobre los procesos multi e interdisciplinarios:** Los proyectos se benefician de la creatividad y de las ideas adicionales con la interacción y colaboración de los miembros del equipo que, en conjunto, tienen una base amplia de habilidades. Adicionalmente, otro beneficio de este equipo multidisciplinari, es que los miembros se vuelven más conscientes de las limitaciones y posibilidades de las otras disciplinas.

El Diseño con un enfoque basado en las necesidades humanas ha sido abordado desde diferentes ángulos, sin embargo, para esta investigación se rescatarán posturas pertenecientes a Norman¹¹ (desde la funcionalidad de los objetos), Bedolla¹² (procesos sensoriales y emocionales provenientes de la interacción con un producto, servicio o interfaz), IDEO¹³ (el acercamiento a las personas a través de técnicas de campo relacionadas con disciplinas como la etnografía y el trabajo social), así como diversos acercamientos al desarrollo de proyectos de diseño con énfasis en las personas desde el entendimiento del factor humano, en el que se relacionan las diversas variables que comprenden la interacción entre los tres pilares elementales para esta investigación: el ser humano, el proyecto de diseño y los procesos de gestión estratégica.

Para este proyecto de investigación se entiende al ser humano como el eje central de la propuesta de diseño planteada por el diseñador; se le comprende como un ente con características físicas, emocionales, cognitivas y experienciales propias, mismas que son tomadas a consideración durante todo el proceso de diseño.

Mientras que se emplea el *proyecto de diseño*, como la creación de un bien material o inmaterial (ya sea un producto, servicio o interfaz), se genera un vínculo directo con el ser humano que puede relacionarse con factores emocionales, psicológicos, sociales, de función o de uso.

11. Norman Donald A, (2005), *El Diseño Emocional: Por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos*. Paidós.

12. Bedolla Pareda Deyanira, (2018), *Emociones y Diseño: sensaciones, percepciones y deseos*, Editorial Designio, México.

13. (2019, Diciembre) *Design Kit: The Human Centered Design Toolkit* <https://www.ideo.com/post/design-kit>.

Por su parte, se analiza a la gestión estratégica como una serie de procesos que engloban la coordinación de recursos (de cualquier tipo), con el fin de lograr objetivos y metas propuestas en el comienzo del proyecto de diseño. La finalidad de la gestión estratégica es desarrollar un enfoque dirigido al ser humano en todos los procesos implementados durante el proyecto; desde la búsqueda de información, la creación de propuestas de diseño, la elección metodológica, etcétera, con la finalidad de garantizar la creación de experiencias eficaces a través de la interacción de los factores individuales, emocionales, cognitivos y sociales que componen el proceso de diseño.

Por ende, para el desarrollo de esta investigación, el DCH se manifiesta como el enfoque en el que el diseñador toma al ser humano como elemento clave; este deja de ser visto como instrumento, métrica, o problema a resolver, sino como participante activo dentro de la totalidad del proceso de diseño.

Dicho factor humano puede ser interpretado como la unión de características que le brindan al ser humano una fuente motivación para desarrollar su potencial. Estas características pueden venir desde procesos cognitivos, emocionales, sistemas de aprendizaje o desde procesos de interacción con su entorno y contexto, sin embargo, el concepto de humano involucra una serie de aspectos que deben ser considerados al momento de diseñar, puesto que no existen jamás humanos ajenos a entornos culturales.

Al momento de diseñar, es importante que el diseñador tenga claro que si enfatiza su práctica en el ser humano, le será posible analizar los diversos procesos por los que se enfrenta la persona para la cual creará su proyecto de diseño, el tipo y forma de interacción que tendrán, así como el desarrollo de experiencias cognitivas, sensoriales, emocionales, entre otras, que podrán ser experimentadas por el ser humano.

Algunos de estos procesos de análisis le facilitarán el implementar diversas técnicas y herramientas de gestión estratégica con los recursos que compongan su proyecto de diseño, ya que contará con diversas alternativas para lograr el objetivo propuesto para su proyecto. Este enfoque le permite al diseñador cuestionarse: ¿a quiénes no se está mirando al momento de diseñar?, ¿qué aspectos está dejando fuera de su proyecto de diseño?

Trabajar con proyectos centrados al humano permite hacer una lectura más amplia sobre aquellas variables que quedan limitadas sólo a la usabilidad o a las capacidades intelectuales, emocionales o cognitivas de los “usuarios”, ya que obliga al diseñador a leerlos como sujetos con voluntad, e insertos en la cotidianidad.

Hablar de DCH vuelve al proceso de diseño integral: permite observar, gestionar y trabajar para los seres humanos, que en algún momento se pueden convertir en usuarios de un producto o servicio (o clientes si se mira desde una relación contractual comercial), esto sin perder de vista lado humano.

Lo anterior permite crear productos o servicios basados en procesos multidisciplinarios y que integren los distintos saberes disciplinares para la delimitación y estudio de un problema desde un mismo enfoque. Esto requiere un marco conceptual común entre los involucrados en el desarrollo del proyecto de diseño así como una concepción compartida dentro de los procesos de investigación y creación.

El propósito de esta investigación es crear como aportación una guía táctica de recursos para la gestión estratégica aplicada a proyectos de DCH que permita al diseñador contar con una visión integral sobre las características que componen al ser humano y le brinde posibles herramientas y técnicas para la creación de experiencias en el proceso de diseño. Es momento de considerar los distintos elementos que para relevancia de esta investigación pueden atribuirse al DCH, estos son: la creación de experiencias en el diseño; las emociones y procesos sensoriales y el contexto.

Es gracias a la interacción de estos elementos que es posible generar proyectos de diseño centrados en el ser humano. Si bien no es suficiente comprender los elementos ideológicos que están detrás de los cambios sociales contemporáneos, se debe orientar hacia una acción proyectual con base en la responsabilidad, siendo que el cambio de la centralidad en la disciplina (del objeto hacia el sujeto), retoma bases que ya permearon el pensamiento teórico e ideológico del diseño en el siglo pasado¹⁴.

14. Dantas Denise, (2006), *Diseño centrado en el sujeto: una visión holística del diseño rumbo a la responsabilidad social*, Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, XV (49), Universidad de Palermo, págs 51 a 61.

ELEMENTOS RELACIONADOS CON EL DISEÑO CENTRADO EN EL HUMANO

1.3.1 LA CREACIÓN DE EXPERIENCIAS EN EL DISEÑO

“Las conductas de la gente responden a una serie compleja de factores y no hay método lineal que pueda predecirlas totalmente, ni estrategia inflexible con la cual confrontarlas”

Frascara, 2020.

Se comienza por considerar que las experiencias por sí mismas son un componente integral en el proceso de diseño en tanto que son elementos subjetivos y personales que al ser interpretados y procesados de manera distinta por cada individuo se vuelven dependientes de factores externos como la cultura o la sociedad, e internos como el desarrollo psicomotriz, emocional y psicológico del individuo que experimentará la experiencia.

Shedroff¹⁵, explica que:

“(..) los principios más importantes para la construcción y reproducción de experiencias (...): tiempo y duración, interactividad, intensidad, amplitud ó consistencia, detonante sensorial o cognitivo y sentido o significado. Todas estas forman una enorme paleta de posibilidades para la generación de experiencias afectivas, significativas y exitosas”

Entonces, es necesario contemplar variables que tengan relación directa con características espaciales, tales como el tiempo y la duración de la experiencia.

La creación de experiencias en el diseño puede ser analizada desde muchas perspectivas. Una de ellas sería el considerar a la experiencia como un componente procedente de acciones ligadas a la memoria del ser humano, como parte de los diversos procesos biológicos y psicológicos experimentados por éste al interactuar con ciertos estímulos. También pueden ser vistas como un sistema complejo de conexiones emocionales y racionales que llevan al ser humano a experimentar sensaciones de placer o rechazo hacia ciertos elementos que asocia con producto o servicio que utiliza, las interfaces o plataformas que frecuenta, etcétera.

15. Shedroff N, (2001), *Experience design*, New Riders.

Las experiencias son descritas como todos esos eventos que generan emociones en el ser humano; se encuentran vinculadas al ejercicio de fortalecimiento de recuerdos de almacenamiento en la memoria. Las experiencias también evocan recuerdos provenientes del espacio físico en el que se encontraba la persona al momento de vivir los hechos.

Es importante recalcar que dichos procesos experienciales son recordados por la memoria si contienen un proceso narrativo, es decir, los seres humanos pueden recordar y revivir sus experiencias emocionales de una forma más completa si estas cuentan con una narrativa en su trasfondo.

Bedolla afirma que:

“Al ser capaz de generar impresiones, sensaciones y cualidades va a ser posible conducir por medio de las formas la experiencia emocional del individuo, ya que cada uno de estos elementos va a determinar una serie de conceptos, ideas y asociaciones en él (..)”¹⁶

Esas asociaciones pueden crear experiencias que desarrollen vínculos emocionales en los seres humanos. Los componentes en el proceso de entendimiento de una experiencia por parte del ser humano puede ser explicado de la siguiente forma:

componente visual + componente emocional + componente narrativo
= **recuerdo de la experiencia**

Así como el ser humano es capaz de comprender y revivir dichas experiencias, es importante mencionar que los componentes que integran los procesos ligados a la memoria, así como los recuerdos, que se deterioran con el paso del tiempo. Lo anterior indica que, en muchas ocasiones, las experiencias pueden ser recordadas o revividas por el ser humano. A medida que el tiempo pasa, las características espaciales, físicas y cargas emocionales de dicha experiencia pueden ser olvidadas de forma parcial.

16. Bedolla Pereda Deyanira et. al., (2014), *Diseño centrado en el usuario: Métodos e interacciones*, Ediciones Designio.

Por los procesos de memoria y la asimilación de experiencias y los recuerdos que se tienen de ellas podemos afirmar los seres humanos conservan recuerdos de experiencias del pasado para imaginar con ellos un posible futuro. Así, el diseñador puede optar por crear proyectos de DCH que contemplen los distintos campos y disciplinas de conocimiento que le permitan generar experticias eficaces.

De manera similar, la creación de experiencias en el diseño no sólo se centran en crear productos o servicios que sean usables; sino también en otros aspectos como el placer, la eficiencia y la diversión. Una experiencia eficaz de diseño es aquella que satisface las necesidades de una persona en particular, dentro del contexto específico donde se encuentra.

Por otro lado, partiendo desde un enfoque secuencial en los procesos de diseño que indica que existe una secuencia lógica para la resolución de los problemas de diseño, y teniendo en cuenta que el diseñador debe ser consciente de la creación de soluciones para ellos, la creación de experiencias puede ser tomada como un hilo conductor, siendo producto de la secuencia lógica mencionada con anterioridad; misma que lleva al diseñador a la creación de propuestas de DCH integrales.

Cada uno de estos factores influye de manera directa en la percepción de la experiencia, por lo que la creación de experiencias aunadas con la vinculación entre la interacción de los factores, el análisis situacional y contextual, puede aportar una mayor objetividad al momento de crear experiencias que brinden satisfacción al ser humano o que cubran necesidades explícitas del mismo.



Imagen 1. La experiencia de usuario a través de la acción motivadora del contexto de Kankainen, 2002 (elaboración propia).

Para poder generar experiencias satisfactorias para el ser humano a través de proyectos integrales de diseño es necesario visualizar a éste como ente complejo en el que se manifiestan procesos emocionales y cognitivos que lo llevan a la interpretación y adopción de una experiencia o una emoción.

El diseño como elemento creador de experiencias parte del conocimiento de dichos factores, los cuales interactúan en función del proyecto de diseño, el diseñador y el ser humano. Estos, a su vez, convergen en una mezcla de procesos psicosociales y cognitivos que tienen como finalidad reforzar los estímulos implícitos provenientes de las diversas propuestas de diseño que son elaboradas por el diseñador.

Algo semejante sucede con la opinión de Bedolla¹⁷, quien indica que en muchos ámbitos del diseño actual se habla del “*Experience Design*”¹⁸, por lo que cada experiencia, con un propósito y función específicas, se nutren de la importancia de la interacción entre en el contexto, los factores y el proyecto de diseño. Su importancia radica en la formación de una atmósfera prospectada para el desarrollo de la experiencia; misma que involucra elementos como la percepción sensorial y las emociones experimentadas, así como la intervención de diversos procesos cognitivos, sociales y emocionales, aunados a la percepción y la importancia que estos tienen para el diseñador, lo que trae consigo un compendio de perspectivas y experiencias en el proceso de diseño.

Por otra parte, Hekkert, Schifferstein y Cleiren¹⁹, definen la experiencia como la conciencia de los efectos psicológicos provocados por la interacción con un producto, incluyendo el grado en el que todos los sentidos son estimulados; se les atribuyen significados y valores, lo que lleva a reconocer los sentimientos y las emociones que se suscitan en el momento.

En ese sentido, el término “experiencia” hace referencia a los acontecimientos de la vida singularmente significativos tanto cognitivos como afectivos, es decir, al vínculo creado principalmente por el entendimiento consciente de la relación entre el ser humano y, para este caso, un producto, en el que a través de varios estímulos, los sentidos evocan ciertos estados afectivos que desencadenan en posteriores emociones.

17. Bedolla Pereda Deyanira, et. al., (2014), *Diseño centrado en el usuario: Métodos e interacciones*, Ediciones Designio.

18. Es el proceso de manipular el comportamiento del usuario a través de factores como la usabilidad, la utilidad y la conveniencia proporcionadas por la interacción con un producto.

19. Hekkert, Schifferstein y Cleiren, (2006), *Product Experience*, Elsevier.

Los recuerdos generados por las experiencias utilizadas a través del proyecto de diseño suelen tener una mayor duración que algunas otras experiencias con menos significación para el individuo aquellas tal vez sólo estimulan uno o dos de los sentidos a la vez. De ahí la importancia de la creación de experiencias memorables y fáciles de vincular al proyecto de diseño.

El uso de experiencias como elemento dentro del diseño puede ayudar a delimitar los parámetros utilizados dentro de los diversos procesos de diseño implementados en la realización del algún proyecto en específico; el desarrollo de la experiencia dependerá también del contexto en el cual se encuentre el ser humano que la está presenciando, así como de los diversos factores que la integren, es decir, para la creación de experiencias en un proyecto de diseño, es necesario conocer el contexto en el cual será desarrollada la experiencia, quiénes recibirán esta experiencia, de qué manera pueden tomar el proceso generado y por qué ésta es necesaria.

Adicional a estos factores, es importante comprender el papel que juega la interacción humana dentro del desarrollo de la experiencia, vista desde la percepción biológica, social, cognitiva y de comportamiento; así como de la interrelación de cada uno de estos factores en determinada situación o momento apropiado, lo que permitirá que la experiencia sea eficaz, o al menos que el ser humano muestre cierto grado de interés y participación en ella.

La creación experiencias en el diseño influye en la manera en la cual es percibido, asociado y vivido el proyecto de diseño a través de su implementación y de los diversos canales de comunicación mediante los cuales es generada, así como la atmósfera que permeará durante el tiempo de vida y asimilación de la experiencia. Algunas de las ventajas de la creación de experiencias en el diseño radican en la viabilidad asociada a la creación de experiencias incluso antes de que el producto o servicio sea adquirido o usado mediante la implementación de diversos sistemas que permiten que el ser humano goce de la experiencia²⁰, creando una serie de interacciones cognitivas que establecen un entorno adecuado para la apropiación de la experiencia al ser ésta puesta a disposición del ser humano.

20. Reflejada por la creación del satisfactor de necesidades siendo el objeto o servicio en sí, mismo que puede ser obtenido mediante alguna transacción económica.

De acuerdo a Huxley²¹:

*“las sensaciones, los sentimientos, las intuiciones,
imaginaciones y fantasías son siempre cosas privadas,
y salvo por medio de símbolos de segunda mano, incomunicables.
Podemos formar un fondo común de información sobre experiencias,
pero no de las experiencias mismas.”*

por lo tanto se infiere que las emociones, (las cuales serán analizadas en el siguiente apartado de la investigación), son vistas como el puente de conexión entre el proyecto de diseño y el ser humano y son utilizadas para generación de experiencias.

Es relevante destacar que, de todos los estados afectivos existentes, el emocional es el estado más relevante para la comprensión de la experiencia. Esto debido a la interacción entre los diversos procesos químicos, biológicos, sociales, perceptivos y psicosomáticos que el ser humano experimenta al desarrollar emociones que permitan que el acercamiento y apropiación de la experiencia. Para analizar el significado de la experiencia es necesario entender que éste radica en el proceso de asociación de variables como la capacidad cognitiva y emocional que el ser humano posee para asignar significados; esquemas culturales propios y valores personales utilizados dentro de la creación de diversas experiencias en el diseño –pueden ser experiencias estéticas, emocionales o cognitivas. Todas ellas cuentan con elementos que interactúan para asignar significado a la misma.- Estos elementos pueden cumplir la función de atributos que le den la integridad dinámica y organizada a la experiencia; pueden contener aspectos tangibles e intangibles. Es necesario entender que dichos atributos forman parte del proceso de significación de la experiencia, más no son la experiencia en sí.

La definición e identificación de los atributos ayuda a entender con éxito el contexto en el cual se desea crear la experiencia, ya que brinda la posibilidad de analizar bajo qué circunstancias o factores será desarrollada y bajo qué parámetros podría ser evaluada. El diseño como proceso creador de experiencias brinda la oportunidad al diseñador de involucrarse de manera directa con el contexto del ser humano para el que creará la experiencia, dejando a un lado la postura de observador para convertirse en ente activo dentro del contexto, siendo capaz de gestionar procesos generadores de experiencias dentro de su proyecto de diseño.

21. Huxley Aldous, (2002), *Las puertas de la percepción: Cielo e infierno*, Edhasa.

Dicho proyecto debe constituirse bajo un enfoque multidisciplinario que le permita tener interacción entre diversas disciplinas de conocimiento, esto con el fin enriquecer el proceso, los factores y a los entes participantes. Durante este proceso se infiere la capacidad del proyecto de diseño para atribuir cualidades personales y emocionales del individuo, mismas que brinden estructura y cuerpo a la experiencia, esto a través de los valores emocionales y sociales que se les otorgan a los objetos (materiales e inmateriales), a través de procesos como la identificación y apropiación generados por parte del ser humano.

La interacción entre el proyecto de diseño y el ser humano lleva implícito a su vez un proceso de interpretación que es utilizado como elemento dentro del proceso de comunicación entre el diseñador, la experiencia y el contexto. Esa interpretación funge como atributo otorgado al proyecto de diseño y, a su vez, como herramienta para que el diseñador pueda generar una experiencia. Los enfoques multidisciplinarios en el diseño pueden abrir puertas para el uso de información proveniente de diversas disciplinas del conocimiento a favor de la creación de experiencias en el diseño. Como se afirmó previamente, el diseño como proceso creador de experiencias cuenta con una serie de factores que permiten al diseñador adentrarse e identificar el comportamiento de los seres humanos, tomando en cuenta herramientas cualitativas y cuantitativas que ayuden a la comprensión de factores cognitivos, sociales y emocionales a los que el ser humano se enfrenta, en el momento en que interactúa con un producto, servicio, o durante una experiencia.

La construcción de experiencias es creada mediante elementos situacionales individuales en los que intervienen productos, espacios y emociones. Esta combinación de elementos orienta al ser humano sobre la toma de decisiones en cuanto a la adquisición de un producto o servicio; es por eso que el estudio de las experiencias en el diseño es relevante: permite entender y visibilizar a través de diversas herramientas los procesos cognitivos, emocionales y sociales del ser humano.

Es relevante identificar los conceptos, rasgos y situaciones que pueden orientar el proceso de toma de decisiones en el ser humano que desarrollan en el momento de interacción entre personas, objetos, emociones y el contexto. El diseño facilita la creación de dichos procesos a través de productos, servicios o experiencias. Cada una de estas características posee cierto peso en el proceso vivencial de la experiencia, brindándole al ser humano una opinión satisfactoria o no sobre el proceso y vivencia de la experiencia.

Los estados afectivos son importantes para la creación de experiencias, ya que en ellos radica la comprensión de la misma. Las emociones se hacen participes en el entendimiento del comportamiento del ser humano desde el análisis de diversas actividades físicas, biológicas y sociales que el ser humano experimenta durante todo el transcurso de su vida, desarrollando con ello diversos procesos cognitivos, psicológicos, contextuales, o bien situacionales, involucrados durante la formación del carácter, preferencias, deseos y complejos.

Los estados afectivos influirán de manera directa en la percepción de las experiencias; sin ellos sería imposible asociar una carga y valor emocional a las vivencias; por otra parte, existe el involucramiento de diversos elementos adicionales, como estética, ergonomía, funcionalidad, entre otros.

Simultáneamente a la satisfacción de necesidades, ya sean físicas, sociales, emocionales o de cualquier otra índole, es relevante que el diseñador utilice algunos elementos esenciales, como la acción discursiva, que es el mensaje que desea transmitir, y la acción conceptual, que se refiere a la razón lógica de la experiencia a través de la concepción del proyecto de diseño creando vínculos emocionales que le permitan al diseñador satisfacer la necesidad planteada.

La creación de experiencias en el diseño pueden ser un tema que aborde distintos enfoques y perspectivas, sin embargo, para el desarrollo de este proyecto de investigación, las experiencias serán abordadas desde el ámbito de la percepción sensorial para su posterior vinculación con las emociones y su relación con el contexto. Es por ello que, al hablar de experiencias en el ser humano, inmediatamente el diseñador se tendrá que referir a estímulos percibidos por los sentidos, los cuales serán decodificados a través del sistema nervioso. Posteriormente pasarán a la memoria, potenciando la creación de recuerdos.

Las experiencias que los seres humanos viven no son de ninguna forma controladas por el diseñador; la mayoría de ellas proviene de fuentes externas o internas ajenas a éste, sin embargo, el diseñador es capaz de analizar y entender estos estímulos con la finalidad de ofrecer proyectos de diseño integrales que contemplen estos posibles escenarios como fuentes de información que facilitarán una toma de decisiones más asertiva.

El conocimiento de las experiencias en el diseño aporta al diseñador herramientas que le permitan entender, analizar y observar variables pertenecientes al contexto en el que se desarrolla un proyecto de diseño. Con ello le es posible evaluar las alternativas ofrecidas al ser humano para el desarrollo de dicha experiencia, lo que le permite realizar procesos cognitivos de asociación, aprendizaje y reconocimiento que, posteriormente, facilitan los procesos de comunicación gráfica, visual, verbal, etcétera, reconociendo con ello a la experiencia y creando asociaciones afectivas que repercutirán en ámbito personal y social del ser humano.

“Cada experiencia es única, como lo son las personas que conectan con ellas, por lo que no todo el mundo las entiende de la misma forma. Aún así, considerando el mayor número de puntos de vista posible, incorporando la pasión por el diseño y aprendiendo de la investigación, los diseñadores (..) deberían poder crear una experiencia que deje a las personas con sensaciones positivas; este es el objetivo de todo proyecto”²².

A partir de este razonamiento es posible visualizar que las experiencias pueden actuar como estímulos reafirmantes dentro del propósito del proyecto de diseño, lo cual le deja al diseñador una tarea muy importante: crear experiencias satisfactorias.

Es relevante considerar que la interacción se compone de diversos procesos que envuelven los factores y características analizadas previamente en el texto. Al igual que las emociones y el contexto; la interacción también es dependiente de diversos factores para su realización. Para que el proceso de interacción pueda fluir, es necesario que el ser humano, mediante estímulos sensoriales, tenga un acercamiento previo con el proyecto de diseño ofrecido, lo cual lo llevará a desarrollar procesos emocionales afectivos y experienciales que le darán la capacidad de generar un juicio sobre el objeto de diseño (material o inmaterial), provocando distintos estados afectivos y posteriormente realizando una evaluación de estos a través de procesos cognitivos propios acordes a experiencias previas y situacionales de su contexto.

²². Ambrose Gavin y Saldond Michael, (2014), *Los fundamentos del diseño interactivo: Una introducción a las artes visuales aplicadas*, Editorial BLUME.

Como se afirmó arriba, los procesos sensoriales son los canales facilitadores para el desarrollo de interacciones pues fungen como vínculos entre la experiencia y las emociones. Ahora bien, analizado lo anterior, es importante que el diseñador brinde la posibilidad de generar discursos cognitivos y emocionales implícitos en la creación de experiencias que generen un mayor grado de vinculación y acerquen al ser humano a una experiencia satisfactoria. Es por ello que el diseño utiliza diversas tácticas y herramientas para la recopilación de información sobre la experiencia obtenida por los seres humanos en sus diversos procesos de interacción. Esto, aunado al uso de modelos situacionales de diseño, le permiten al diseñador la construcción de experiencias satisfactorias enfocadas en el conocimiento del individuo, sus necesidades y su contexto.

En el acercamiento a la creación de experiencias dentro del diseño se consideran relevantes los momentos de interacción entre objeto, emoción y el ser humano para comprender mejor a los diversos involucrados en el proceso, pues a diferencia del enfoque utilizado dentro de la experiencia de usuario, la creación de experiencias en los procesos de DCH buscan comprender los valores estratégicos provenientes de la utilidad física y espacial del proyecto de diseño, involucrando también los factores psico-sociales relacionados con el ser humano.

Es importante reconocer que, además de la importancia de los estados afectivos y las emociones percibidas desde los sentidos, es necesario realizar distintos análisis de índole cualitativa que permitan la concentración de información, análisis, interpretación y lectura de datos a partir de las características que componen los diversos elementos provenientes de las emociones y la generación de experiencias satisfactorias en el ser humano.

Es relevante destacar la importancia del enfoque multidisciplinario en el diseño, que contempla el uso de diversos procesos provenientes de otras disciplinas para realizar un análisis concreto sobre la información proveniente de las variables involucradas en el desarrollo de los diversos productos, servicios, interfaces o proyectos de diseño que se ofrecen en la actualidad.

Es conveniente fomentar la implementación de enfoques en los procesos de diseño que sustenten el desarrollo de propuestas centradas en el ser humano, en sinergia con sus emociones y su contexto, ofreciendo con ello proyectos que no sólo tengan alcances funcionales, estéticos o de interactividad, sino que también generen experiencias eficaces en el ser humano.

Con esta premisa es posible inferir que la implementación de procesos sensoriales en el diseño puede aumentar la intensidad de la experiencia percibida y, a la vez, modular la percepción emocional de ésta además de las acciones, ideas y conceptos que el ser humano pueda llegar a recibir, interpretar y aprender a raíz de dicho proceso.

La clave radica en la creación de proyectos integrales y que hagan al ser humano partícipe dentro de su creación, mientras que el diseñador interpreta el rol de *guía estratégico* durante los diversos procesos ejecutados para su realización.

Antes de examinar dos de los elementos más relevantes para el desarrollo de esta investigación: la gestión y la estrategia, es relevante recalcar que el diseño es un proceso de integración abierto con múltiples factores, elementos y procesos, aunado a las experiencias en el diseño y como éstas pueden ser factores diferenciales entre la aceptación o no del proyecto de diseño por parte de los seres humanos.

1.3.2 LAS EMOCIONES EN EL DISEÑO

"(...) comprender la emoción y en general la afectividad, conocerla y finalmente utilizarla para diseñar, presenta en la actualidad un enorme reto; aplicarla al diseño, implica considerar la manera más significativa en que las personas viviremos nuestra vida diaria, mediante la interacción con determinados espacios y todo tipo de artefactos, el diseño es capaz de llevarnos (...) a experimentar interés, placer, alegría, (...), ofrecernos ambientes más propicios para aprender, recibir un servicio de salud más satisfactorio, (...) o conducirnos a ser más respetuosos con el medio ambiente".inflexible con la cual confrontarlas"

Bedolla, 2014.

Este apartado se enfoca en las emociones y los estados afectivos dentro de los procesos de gestión estratégica en el diseño y su relación con las experiencias. Las emociones pueden conducir al ser humano a la elección de diversos productos sobre otros o al entendimiento de algunos de sus comportamientos y acciones.

Dichos procesos emocionales son vitales para el proceso de diseño porque gracias a ellos es posible lograr una aproximación más acertada a las distintas necesidades del ser humano. Así se crea una visión concreta respecto al individuo para el cual se realiza la propuesta de diseño, mirándolo desde una perspectiva humana y no desde un enfoque comercial, como lo hacen diversas disciplinas como la mercadotecnia o la publicidad. La es ofrecer proyectos integrales de diseño que otorguen la posibilidad de entender los procesos sociales, cognitivos, físicos y psicológicos que intervienen en el proceso de diseño.

El estudio de las emociones en el diseño posibilita generar proyectos que no sólo contemplan al ser humano como receptor del diseño, sino como un ente participante en el proceso de desarrollo del mismo a través del análisis de las características fisiológicas, psicológicas y procesos cognitivos.

Mientras que, el "afecto es el término genérico que se utiliza para denotar al sistema de elaboración de juicios, ya sea consciente o subconsciente"²³, dichas interacciones entre elementos llevarán consigo la creación de emociones y estados anímicos en los seres humanos.

23. Norman Donald A, (2005), *El Diseño Emocional: Por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos*. Paidós.

Es relevante que el diseñador se realice cuestionamientos tales como: ¿qué alternativas extra se pueden ofrecer dentro de éste proyecto de diseño?, ¿qué beneficios puede otorgar éste proyecto de diseño?, ¿de qué manera puedo entender los procesos emocionales que experimenta el ser humano al recibir esta propuesta de diseño?, ¿cómo es que interactúan el ser humano, sus emociones y su contexto en la inclusión de este proyecto de diseño a su vida?, ¿las emociones generadas por este proyecto de diseño pueden conducir a la visibilización de diversas problemáticas de índole social?

Las emociones y la afectividad pueden conducir a diversas alternativas dentro del desarrollo de proyectos de diseño, ya que no sólo brindan una visión más amplia sobre las características físicas, sociales y psicológicas del ser humano, sino que permiten generar experiencias eficaces en éste. La generación de experiencias en el diseño, tal y como se mencionó a previamente, permite al diseñador reforzar el propósito de su proyecto de diseño a través del desarrollo de procesos experienciales multisensoriales que toman como punto de partida el conocimiento del ser humano y su contexto y que pueden ser aplicados a un producto, servicio, interfaz, etcétera.

Se puede inferir que las emociones son procesos complejos para su análisis y aplicación en los procesos de diseño, ya que para poder entenderlos e implementarlos de manera apropiada en el diseño es necesario recurrir al uso de técnicas y herramientas provenientes de diversas disciplinas como la etnografía, psicología, antropología, sociología, entre otras, además de recurrir a modelos que permitan acercar al diseñador a los procesos que se enfrenta el ser humano durante su desarrollo emocional, entendiendo la manera en la que éste influirá en la interpretación y percepción de sus emociones y, por consiguiente, de las experiencias que puedan ser generadas a través de ellas.

La manera más apropiada de entender los procesos emocionales del ser humano es a través del análisis de los diversos estímulos sensoriales; son estos los que intervienen en la generación de emociones al ser medios de percepción de estímulos sensoriales en el individuo a través del contacto con elementos provenientes del exterior que son procesados y analizados por el cerebro que les otorga cualidades y características propias de individuo, sus experiencias previas, aprendizaje o procesos cognitivos.

El análisis sensorial para la creación de emociones en el diseño es un tema de reciente interés, por lo que se comienzan a realizar investigaciones a través de diversas disciplinas con el fin de entender de mejor manera los procesos afectivos y emocionales en los seres humanos, así como el papel que estos juegan en los procesos de diseño.

Habrá que entender primero la diferencia entre cognición; afectividad o afecto; emoción y estado anímico para esclarecer la interacción entre los procesos dentro de la generación de experiencias placenteras en el ser humano.

“Tanto el afecto como la cognición son sistemas de procesamiento de la información, aunque cumplen funciones diferentes. El sistema afectivo hace juicios y rápidamente ayuda a determinar qué cosas en nuestro entorno son peligrosas o seguras, o buenas o malas. El sistema cognitivo interpreta y da sentido al mundo”²⁴.

Se debe agregar que,

“la afectividad humana es determinada en gran medida por los procesos sensoriales de todo individuo y establece consciente e inconscientemente creencias, preferencias y disposiciones de los sujetos hacia objetos, personas o eventos”²⁵.

Esto hace posible la creación de juicios o preferencias respecto a un objeto, situación o emoción. Cada uno de estos elementos, se encuentran ligados a la percepción de emociones a través de los sentidos, y de cómo estos han marcado pauta en el proceso de significación de los diversos elementos de diseño que pueden encontrarse en productos, servicios o experiencias ofrecidas al ser humano por parte del diseño.

Es decir, una vez que el ser humano recibe estímulos provenientes del exterior a través de sus sentidos, éste comienza realizar procesos cognitivos de asimilación y afecto que lo llevan a la creación de juicios. Éstos sirven para identificar el objetivo de la afección y para generar una emoción o un estado anímico, si es que la emoción se prolonga durante más tiempo.

24. Norman Donald A, (2005), *El Diseño Emocional: Por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos*. Paidós.

25. Bedolla Pareda Deyanira, (2018), *Emociones y Diseño: sensaciones, percepciones y deseos*, Editorial Designio.

Podemos inferir que las emociones, al ser creadas por el ser humano mediante estímulos que ingresan al sistema nervioso a través de los sentidos, son decodificados y procesados por el cerebro así como son emitidos por un individuo a un contexto específico. Por eso es posible hacer uso del conocimiento obtenido de estos dentro de los diversos procesos de diseño, ya sea con la finalidad de brindar una solución que satisfaga no sólo necesidades básicas del ser humano, sino que aborden necesidades clave de su desarrollo y desenvolvimiento en sociedad.

Es imprescindible que el diseñador entienda la diferencia entre los procesos cognitivos, racionales y emocionales del ser humano para de crear proyectos de diseño que le permitan vivir experiencias que evoquen emociones y estados afectivos positivos, pues estos pueden generar cambios favorables en las diversas esferas que las que el ser humano se desenvuelve día con día.

El diseñador puede emplear de manera simultánea diversos enfoques como el diseño plurisensorial que le da la posibilidad de conocer los elementos de interacción entre el diseño y los procesos emocionales del ser humano a través de diversos componentes como la forma de los objetos, los colores, las texturas, etcétera.

De esta forma se aprecia que las emociones tienen una relación directa con diversos mecanismos físicos y psicológicos del ser humano y pueden ser asociados mediante características propias del individuo además de utilizarse durante el proceso de diseño para el entendimiento y generación de experiencias que permitan crear relaciones más estrechas entre el ser humano y los proyectos creados por el diseñador.

Al utilizar el componente emocional en una experiencia, el ser humano recuerda los detalles centrales ligados a las emociones producidas, olvidando los detalles periféricos y llenando esos pequeños vacíos con experiencias cargadas de conocimientos y creencias personales previas. De ahí el inconveniente de trabajar con las emociones y las experiencias ligadas a los procesos de diseño, ya que al ser elementos bastante subjetivos y efímeros, en ocasiones es complicado medir de manera exacta los resultados del procesamiento de una experiencia a menos que sea en el momento inmediato después de haber sido vivida, lo que de cierta forma tampoco garantiza su certera evaluación.

Se sostiene que para el desarrollo de esta investigación, el entendimiento no debe ser sólo de las emociones y de las experiencias de los seres humanos durante la creación de proyectos de diseño; también se debe integrar el factor contextual a la ecuación, brindándole al diseñador una perspectiva integral respecto a las personas para quienes está creando el proyecto de diseño, sus necesidades y cualidades particulares, que son tan relevantes para el diseño como la dimensión humana, la física y la emocional: las tres deben estar en completa sinergia.

Las decisiones tomadas dentro del desarrollo del proyecto de diseño varían en función de estos tres elementos, lo que hace difícil definir metodologías rígidas para su realización. Por lo tanto, es necesario contemplar a los diversos participantes en el proceso, las herramientas requeridas y los recursos necesarios, afrontando de forma flexible los diversos escenarios presentados durante el avance del proyecto. Sabiendo esto, es posible generar propuestas con valor social agregado que aporten soluciones a problemáticas específicas en los diversos ámbitos de desarrollo humano, llevando soluciones a problemas de índole social, medioambiental, económica, política, entre otras.

Existen diversas aproximaciones para el entendimiento de las emociones en los seres humanos y sus características. Estas pueden abordarse desde la parte fisiológica y biológica del individuo o desde la parte cognitiva. Es gracias a estas aproximaciones para el análisis de las emociones que es posible comprender de qué manera es conducido el ser humano a través de diversos proyectos de diseño, siendo una de ellas a través de los diversos estímulos sensoriales que le son presentados, los cuales contienen múltiples características aunadas a los productos que adquiere, los servicios que solicita o las experiencias que vive.

Se ha comenzado a prestar atención a los procesos emocionales del ser humano dentro del diseño; sin embargo es un terreno que todavía se encuentra bastante inexplorado, ya que requiere de diversas disciplinas, escenarios, propuestas y pruebas que puedan ayudar al diseñador a ofrecer propuestas de diseño conociendo los procesos afectivos y emocionales de los seres humanos.

| NIVEL | EXPERIENCIA | ESTRUCTURA | VALORACIÓN |
|-----------------|--|---|--|
| Básico | Sensorial Perceptiva | Sistemas sensoriales Córtex cerebral | Primera evaluación de agrado, desagrado del individuo a través de la apreciación de la intensidad de la sensación |
| Superior | Emociones, sentimiento y otros procesos cognitivos | Sistemas sensoriales Córtex cerebral Sistema límbico Rasgos innatos Memoria Experiencias | Primera evaluación de agrado, afectivo / cognitivo de la experiencia originada por los procesos sensoriales y elementos memorísticos |

Tabla 1. Niveles simultáneos de recepción de información a través de los sentidos, acorde a Bedolla Pareda Deyanira, (2018), *Emociones y Diseño: sensaciones, percepciones y deseos*, Editorial Designio, p 38.

La generación de emociones en el diseño contempla la unión de varias posibilidades, ya que retoma elementos característicos del diseño vistos a través de la generación de diversos estados emocionales en los seres humanos mediante la interacción entre el proyecto de diseño y la experiencia creada. Además, dichos procesos tienen la posibilidad de generar relaciones emocionales más profundas con los proyectos de diseño, mismos que intervendrán en el espacio y contexto del ser humano.

Es sabido que, “las emociones, los estados de ánimo, los rasgos y la personalidad son todos ellos aspectos que son útiles para entender los diferentes modos en los que la mente humana funciona, sobre todo en el ámbito emocional y afectivo”²⁶, dichos factores, pueden propiciar la generación de experiencias satisfactorias y con ello adaptar la percepción que el ser humano tiene del proyecto de diseño.

Una vez analizadas las características y procesos que intervienen en el desarrollo de emociones en el ser humano, la influencia de su contexto y la posibilidad de generar experiencias sensoriales eficaces es posible continuar con la reflexión sobre la manera en la que inciden los procesos emocionales y afectivos dentro del actuar de los seres humanos.

26. Norman Donald A, (2005), *El Diseño Emocional: Por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos*. Paidós.

Considerando que las emociones son procesos situacionales, es posible inferir que son útiles para el proceso de diseño, ya que pueden guiar al diseñador durante su proceso creativo.

Esa reflexión puede servir como recurso para la creación de propuestas de diseño integrales que satisfagan necesidades específicas en el ser humano, las cuales vayan más allá del enfoque ergonómico o de características físicas del proyecto de diseño. La propuesta que se defiende en el desarrollo de esta investigación es que el diseñador opte por brindar experiencias multisensoriales eficaces que traigan consigo modificaciones en la percepción del proyecto de diseño ofrecido por el diseñador, quien deberá analizar el contexto y las características personales del ser humano con el fin de proyectar vínculos afectivos que conlleven al fortalecimiento de los diversos procesos de interacción, mismos que favorezcan la experiencia ofrecida por el proyecto de diseño.

Como se ha mencionado, las emociones y los estados afectivos son clave en el proceso de interacción entre el ser humano y el proyecto de diseño; es gracias a ellos que es posible generar vínculos entre el diseñador y el ser humano por el entendimiento de sus emociones, su contexto y de los diversos factores que los componen.

Como se revisó anteriormente, la dificultad en el estudio de las emociones radica en la particularidad y subjetividad que estas tienen en los procesos de percepción e interpretación de cada individuo. Lo anterior limita las posibilidades del diseñador para el involucramiento de factores emocionales dentro de sus procesos de diseño, sin embargo, diversos métodos y herramientas provenientes de disciplinas encargadas de analizar al ser humano como ente social permiten tener una aproximación más concreta del origen de los estados afectivos, las emociones y, por consecuencia, su relación entre los procesos de interacción generados en el ser humano y en su contexto a través de la creación de experiencias eficaces en los diversos proyectos de diseño, mismas que acompañen el vínculo emocional generado por el proyecto de diseño.

Es relevante mencionar que gracias a los diversos procesos sensoriales que enfrenta el cerebro, es posible que el diseñador genere experiencias a través del diseño, pues dichos procesos crean conexiones neuronales que, a través de procesos cognitivos, llevan al ser humano al desarrollo de procesos afectivos y emocionales, que pueden delimitar la manera en la que las experiencias son recibidas por el individuo.

El ser humano experimenta una serie de procesos emocionales. Éstos comienzan a tener valor al tener contacto con los diferentes elementos que componen su entorno. Es a través de sus sentidos (la vista, el gusto, el olfato, el oído o el tacto) que el ser humano interpreta su contexto y se adapta a las diversas situaciones que en él se desarrollan.

Por eso los procesos neuronales le permiten al ser humano analizar sus experiencias de vida a través de uno de los órganos más importantes e imprescindibles en el ser humano: el cerebro.

Este se encuentra, dividido en tres sistemas; reptiliano, córtex y sistema límbico. Cada uno se especializa en tareas diferentes. El sistema reptiliano se enfoca en la regulación de las conductas instintivas (como puede ser respirar) y las necesidades y emociones más básicas (como el cansancio). Por su parte, el sistema límbico se centra en las funciones de aprendizaje, memoria y gran parte de las emociones. Por último, el córtex o "cerebro pensante" gestiona los procesos asociados al pensamiento y razonamiento, es gracias a los diversos sistemas encontrados dentro del cerebro que es posible que el ser humano realice múltiples actividades, discerniendo la importancia entre ellas y generando un aprendizaje sobre las mismas.

Dicho aprendizaje no sería posible sin la participación de los sentidos, que permiten al ser humano interpretar y generar juicios sobre su entorno inmediato y sobre sí mismo. También posibilitan desarrollar procesos emocionales que desencadenan en sensaciones de felicidad, placer, tristeza, ira, odio e indiferencia.

Por eso el diseñador puede utilizar diferentes recursos para entender los procesos sensoriales en los seres humanos, creando proyectos que involucren el desarrollo de experiencias sensoriales que evoquen diversos estados afectivos y emocionales en los seres humanos, entendiendo que cada uno de los elementos que componen a las emociones son completamente únicos y especiales en cada individuo.

De ahí la importancia del análisis de los procesos emocionales generados por los sentidos en los proyectos de diseño; echando mano de herramientas de análisis de las emociones es posible entender los alcances que pueden tener los proyectos de diseño en el ser humano. Es a raíz de la creación de experiencias sensoriales que el diseñador puede desarrollar múltiples niveles de interacción entre el ser humano y el proyecto de diseño.

Es por ello que,

“el diseño sensorial (...); considera que existen dos aspectos principales que conforman la experiencia emocional afectiva de un individuo como resultado de la interacción con un diseño: las características plástico sensoriales del diseño mismo (...) y las capacidades, preferencias e inclinaciones, derivadas directa o indirectamente de los procesos sensoriales de quien lo está percibiendo.”²⁷

Esta clasificación le permite al diseñador generar procesos experienciales a través de las características físicas o plástico sensoriales (si fuese el caso) de un producto, un servicio o una experiencia, considerando las preferencias, estados afectivos o simplemente juicios personales que el ser humano desarrolla mediante la interacción con su entorno inmediato.

Es gracias a los diversos enfoques del diseño como del espacio o del ambiente; sensorial o de experiencias, entre otros, que es posible desarrollar aproximaciones a proyectos multisensoriales en los que se vean involucrados diversos escenarios de interacción para el ser humano, ya sea con un producto, un espacio o una experiencia y generando vínculos afectivos y emocionales con éste.

De acuerdo a Bedolla,

“(...) el diseño sensorial consta principalmente de dos tipos de estudios que representan dos perspectivas sensoriales (...), el de la experiencia emocional afectiva a través de objetos, espacios o interfaces gráficas: la identificación de distintos grupos sensoriales humanos y la identificación del lenguaje expresivo de lo que hemos denominado lenguaje multisensorial del diseño.”²⁸

Este lenguaje, se compone de las herramientas que generan procesos de interacción con el ser humano, sus emociones y su contexto, que puede ser utilizado como vínculo para la creación de proyectos centrados en la creación de experiencias eficaces en el ser humano.

27. Bedolla Pareda Deyanira, (2018), *Emociones y Diseño: sensaciones, percepciones y deseos*, Editorial Designio.

28. Bedolla Pareda Deyanira, (2018), *Emociones y Diseño: sensaciones, percepciones y deseos*, Editorial Designio

Las emociones han sido parte importante para múltiples disciplinas del conocimiento, desde el campo de las ciencias hasta el de las artes. Recurren al reconocimiento de los procesos y vínculos emocionales como catalizadores en el desarrollo de la humanidad. A raíz de ello surgen de manera reciente los estudios antropológicos sensoriales, en los que se plantean teorías que tienen relación directa con los seres humanos sus sentidos. Es por ello que, para la antropología sensorial, lo relevante de los sentidos deviene del análisis de la función, símbolos y lenguajes que estos representan dentro del desarrollo humano, la manera en la que los sentidos definen muchas de estructuras y sistemas sociales.

En relación con disciplinas como la antropología sensorial; las experiencias multisensoriales son muy importantes: es a través de su análisis que es posible comprender la relevancia de los sentidos en el ser humano dentro de los vínculos relacionados con las emociones y la afectividad, lo que le servirá al diseñador dentro de su proceso de investigación para crear experiencias eficaces dentro de su proyecto de diseño.

Es importante entender que es posible guiar una experiencia si se conoce la importancia que tienen los sentidos en relación con las emociones y los estados afectivos en el ser humano. Si cada sentido posee un lenguaje multisensorial distinto y el diseñador crea experiencias multisensoriales distintas entonces se generarán distintas oportunidades de interacción con los procesos, enriqueciendo la experiencia y potenciando los beneficios que ésta genere en el ser humano.

El análisis de los sentidos toma forma a raíz de la interacción de éstos con los diversos estímulos a los que se encuentra expuesto el ser humano en su quehacer cotidiano: tanto las emociones como las experiencias son procesos complejos que se experimentan de manera personal, sin embargo, la clasificación de emociones y estados afectivos es universal, a pesar de que cada ser humano experimenta de manera distinta las emociones que experimentará durante su vida.

Es posible considerar que los niveles de estimulación también formarán parte importante durante la creación de experiencias sensoriales en el diseño, ya que dependiendo del tipo y nivel de estimulación, el cerebro realizará diversos procesos de asimilación y percepción que le brindarán al diseñador la posibilidad de crear rutas estratégicas para el desarrollo de experiencias.

El comportamiento de los seres humanos se encuentra regido por una serie de patrones, mismos que intervienen dentro de sus procesos cognitivos, emocionales, culturales y colectivos; estos pueden asociarse a funciones ligadas con el cerebro o a la forma en la que éste almacena las experiencias previas, volviéndolas una serie de ciclos de repetición que cuentan con características y similitudes que permiten al ser humano realizar juicios, delimitando sus acciones a futuro con base en experiencias previas.

Entender dicha anticipación puede ayudar al diseñador al utilizar distintos métodos para el análisis de patrones emocionales dentro de las diversas aplicaciones para el desarrollo de sus proyectos de diseño, haciendo partícipe al ser humano desde un enfoque multidisciplinario e integral. Otro rasgo importante sobre las emociones que es posible abordar durante este análisis, es su potencial oportunidad para la creación de procesos de reflexión en el ser humano. Si bien es posible el detonar experiencias a través del diseño, estas pueden involucrar uno o más sentidos durante el proceso, incrementando las sensaciones experimentadas por el ser humano en el momento de interacción, llevándolo a experimentar procesos de reflexión y plena conciencia de sí mismo, mientras se desarrolla dicha experiencia.

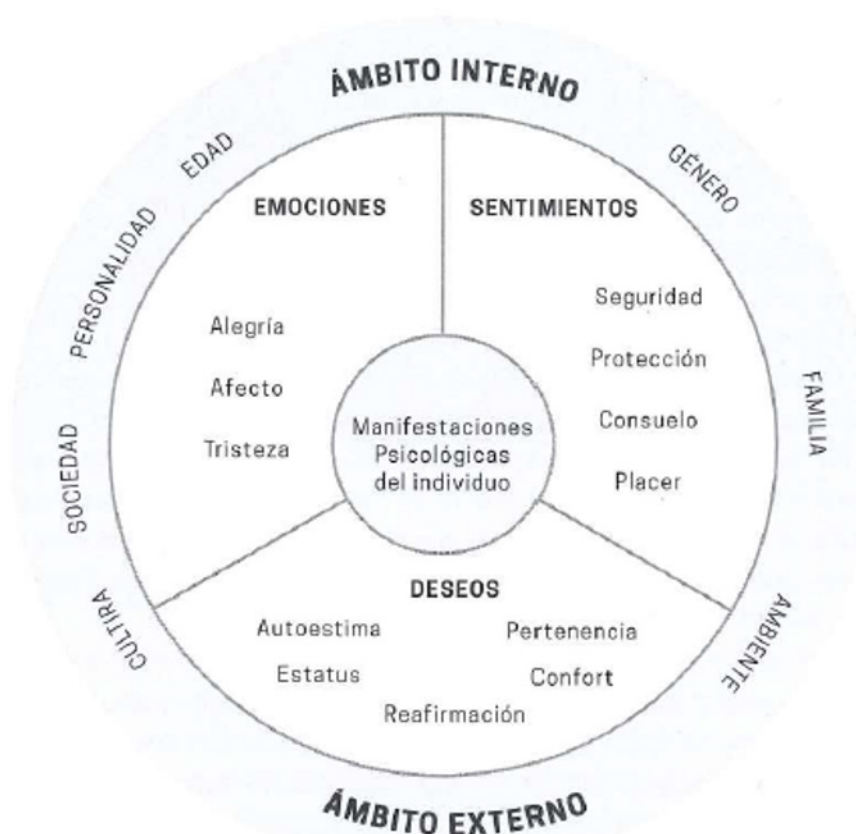


Imagen 2. Manifestaciones psicológicas del individuo, separadas en factores del ámbito interno y externo, de acuerdo a Bedolla Pareda Deyanira, (2018), *Emociones y Diseño: sensaciones, percepciones y deseos*, Editorial Designio, p 42.

Entonces, para el desarrollo de proyectos de diseño con componentes emocionales es necesario diferenciar las manifestaciones psicológicas del individuo, ya que éstas pueden pertenecer al ámbito interno (como los sentimientos o los deseos), o al ámbito externo, (como el ambiente, la sociedad, la familia, entre otros). Cada uno de los factores que componen dichos parámetros varían en cada individuo.

Es gracias a diversas técnicas y herramientas de medición o evaluación de las emociones que es posible tener un acercamiento más claro sobre la percepción del ser humano respecto a la emoción presentada en el momento de interacción con un producto, un servicio, una experiencia, etcétera.

Algunos ejemplos de estas, son:

PrEmo: Herramienta que sirve para medir catorce emociones distintas que se revelan tras la aparición de un producto. Cada emoción es retratada mediante una figura animada con expresiones dinámicas faciales, corporales y de voz.

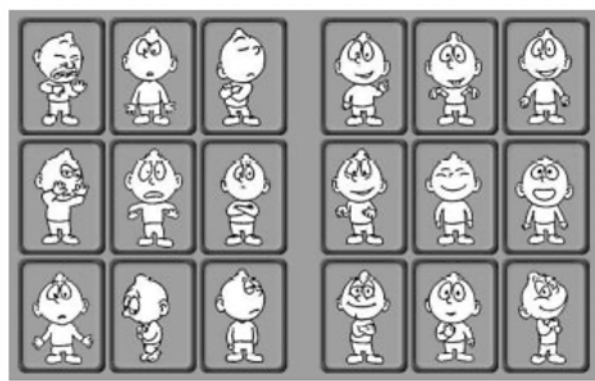


Imagen 3. "The Experience of Design", 4 EAD, conference, Aveiro Portugal, (2001), <https://wiki.ead.pucv.cl>.

El personaje que aparece expresa siete emociones positivas (inspiración, deseo, satisfacción, sorpresa, fascinación, diversión y admiración) y siete emociones negativas (indiferencia, desprecio, indignación, desilusión, aburrimiento, insatisfacción y sorpresa desagradable).

Gran parte de la evaluación de PrEmo consiste en asignar valor a las emociones de manera no verbal al permitir comunicar la emoción mediante imágenes. Así, los usuarios pueden decidir de manera intuitiva qué emoción están sintiendo frente a cierto producto o servicio.

Emotion Tool 2.0²⁹: Este programa trabaja con sistemas de eye-tracking (evaluar el punto donde se fija la mirada o el movimiento del ojo en relación con la cabeza) y midiendo los estados de excitación y afecto de la persona (reacciones corporales). Mide el atractivo emocional de publicidad y comunicación de forma visual. Además, analiza determinados parámetros de los movimientos y sensaciones como la dilatación de la pupila, los parpadeos y los momentos donde se fija la mirada; todo esto con el fin de definir si los usuarios han sido o no tocados emocionalmente por la imagen presentada.

Auto-Assessment Manikin (SAM): Técnica de evaluación pictórica no verbal que mide el placer, la excitación y el dominio asociados con el elemento afectivo de una persona.

LEM Tool: Herramienta que permite descubrir el impacto emocional de un diseño. Puede ser utilizada en cualquier parte del proceso de diseño.



Imagen 4. V. Cardelo Armando y Jaeger Sara E, *Measurement of Consumer Product Emotions Using Questionnaires*, (Ma2016), <https://www.sciencedirect.com>, consultado en Mayo de 2020.

29. (2020, mayo) Herramienta desarrollada por el corporativo IMOTIONS <https://imotions.com/eye-tracking/>

PAD Emotion Scales: Modelo psicológico desarrollado por Albert Mehrabian y James A. Russell para describir y medir los estados emocionales. PAD utiliza tres dimensiones numéricas (placer, excitación y dominio) para representar todas las emociones.

Dichas herramientas permiten al diseñador recibir una retroalimentación más acertada sobre su propuesta de diseño para ofrecerle al ser humano experiencias eficaces en el momento de interacción con el objeto de diseño, sin embargo, estas herramientas no recrean la emoción ni la experiencia vivida por el usuario, sólo le brindan la posibilidad de evaluarla a través de diversos parámetros aplicados a las sensaciones y experiencias vividas en el pasado.

Para poder analizar los ámbitos de interacción sensorial del individuo es recomendable separar las funciones de cada uno de ellos. Esto es posible sabiendo que los procesos fisiológicos del individuo dependen de procesos fisiobiológicos que se encuentran regidos por el funcionamiento orgánico del ser humano. En el ámbito externo, mientras que el aspecto emocional sensorial depende de aspectos cognitivos que implican factores como el aprendizaje, la memoria y las experiencias pasadas del individuo. Estos factores interactúan generando experiencias diversas en el ser humano.

A manera de conclusión, se infiere que las emociones son complejas de analizar, pues son procesos efímeros e individuales del ser humano. Esto puede generar resultados ambiguos en el desarrollo del proceso de investigación previa por parte del diseñador, pero existen algunos métodos, recursos y herramientas que pueden ayudar en el análisis de factores emocionales. Tras dicho análisis, esos factores emocionales podrán ser utilizados para el desarrollo de propuestas de diseño.

1.3.3 FACTORES PERTENECIENTES AL CONTEXTO EN EL DISEÑO

“La concepción del contexto como sistema es indispensable para el pensamiento estratégico del diseño, ya que permite relacionar el tema a resolver con aspectos y puntos de vista que, si bien no están vinculados directamente con el proyecto, pueden incidir de manera significativa en el desarrollo del mismo”.

Leiro, 2006.

Como se mencionó anteriormente, otra variable que participa dentro del proceso de creación y que funge como “espacio de interacción” para el ser humano y el proyecto de diseño es el contexto, es decir, la serie de elementos con mayor relevancia para el entendimiento del comportamiento del ser humano, ya que de este proviene la información necesaria para el análisis cultural, social y psicológico del ser humano.

Para esta investigación entenderemos al contexto como la compleja red de factores que determinan la naturaleza de la relación ser humano y proyecto de diseño; serie de elementos que convergen de fenómenos, situaciones o circunstancias como el espacio y el tiempo, las cuales no son comparables con otras, pero que rodean y condicionan el comportamiento del ser humano.

Dentro del contexto es posible observar la manera y bajo qué condiciones se desenvuelve el ser humano, y, por lo tanto, analizar bajo qué condiciones podrá desenvolverse el proyecto de diseño planeado para el usuario. El contexto se encuentra bajo cambios y alteraciones que se relacionan con el modo en el que se desenvuelven los valores de percepción en los seres humanos hacia los diversos objetos, sensaciones, emociones y experiencias. Estos están regidos por apropiaciones y concepciones culturales propias del individuo, mismas que se desarrollan en forma paralela con el aprendizaje y los valores socioculturales del ser humano.

Mientras tanto, es sabido que el contexto representa lo social, el medio en el que fluye el desarrollo de los diversos proyectos de diseño. Según Chaves, “ni la interpretación del contexto, ni la intervención sobre él son libres; pues, como se dijo, se trata de un discurso socialmente codificado”³⁰, dicho discurso se rige a través de normas y reglas que son adaptadas por los seres humanos que habitan ese contexto, creando patrones culturales que son importantes en el desarrollo de distintos proyectos de diseño que le permiten al diseñador observar las diversas características que lo componen.

³⁰. Chaves Norberto, (2005), *El diseño invisible: Siete lecciones sobre la intervención culta en el hábitat humano*, 1era edición, Paidós.

El diseñador no opera bajo contextos homogéneos adapta sus conocimientos disciplinares para el desarrollo de proyectos de diseño en diversos y bastos espacios de interacción y con características específicas que sólo pueden ser entendidas si es que se estrecha el desarrollo de vínculos de inmersión contextual, libres de juicios e ideas personales; tomando la mayor cantidad de información posible de ellos.

Es relevante la perspectiva de Manzini, quien opina que

“(..) los expertos en diseño deben ser a la vez críticos, creativos y dialógicos, es decir deben alimentar el debate con visiones e ideas (mediante sus habilidades personales y en su cultura específica), deben prestar atención a las reacciones de los otros interlocutores (y de forma más general, escuchar la opinión del entorno en el que actúan) y a continuación, a la vista de la retroalimentación que produzca introducir en ese debate nuevas propuestas más maduras”³¹.

Dichas propuestas deberán centrarse en el análisis de factores emocionales y contextuales del ser humano.

El contexto puede ser analizado a través de distintos enfoques: desde los procesos para la creación de propuestas de diseño o mediante estudios etnográficos en los que el diseñador pueda acercarse a diversas prácticas de observación e inmersión contextual.

Es posible realizar diversas prácticas relacionadas con el análisis de las variables contextuales a las que el ser humano se enfrenta en su quehacer cotidiano; mismas que el diseñador observará, con la finalidad de brindar soluciones integrales sobre la aplicación o función de su proyecto de diseño.

31. Manzini Enzo, (2015), *Cuando todos diseñan: Una introducción al diseño para la innovación social*. Editorial Experimenta.

El establecimiento de parámetros para el análisis del contexto permite la interacción entre el ser humano y el proyecto de diseño, generando así una serie de experiencias. Las consideraciones relevantes dentro del análisis contextual parten de las premisas funcionales y físicas del proyecto de diseño como las creencias culturales y cargas simbólicas que un contexto posea. La relevancia del diseñador durante este proceso radica en decidir cuáles son estas variables y cargas simbólicas, la forma en la que interactúan con el ser humano y las posibles resoluciones que puede ofrecer en el desarrollo de su proyecto de diseño.

Es necesario diferenciar el proceso de análisis del contexto, las metodologías y recursos necesarios para éste y los alcances requeridos por el diseñador durante el proceso de creación, ya que el universo contextual de los seres humanos suele ser muy vasto.

El diseñador usará el establecimiento de parámetros de control para la selección de procesos estratégicos que lo lleven a la resolución de los objetivos planteados al comienzo de su investigación y durante el desarrollo de su proyecto de diseño. Para lo anterior existen varias herramientas:

AgeLab: Técnica enfocada en el análisis tecnológico para mejorar la calidad de vida de ancianos. Focaliza sus acciones en el análisis del contexto inmediato estos, así como su interacción con los diversos productos y servicios ofrecidos.

Experience Prototyping: Método que permite realizar “prototipos experienciales” de uso para un producto, lo que lleva a la exploración de ideas y la comunicación de conceptos de diseño con la finalidad de entender el proceso experiencial vivido por el usuario.

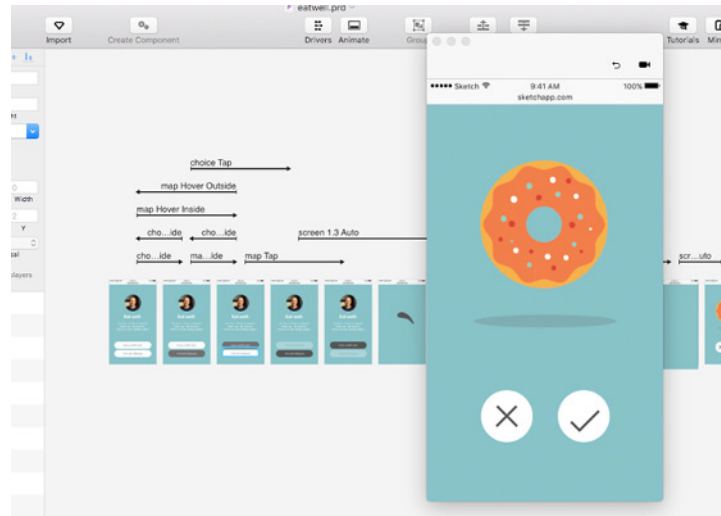


Imagen 5. "UI Prototypes", <http://billewi.cz/prototyping>, consultado en Mayo de 2020.

Context Mapping: Técnica que emplea diversos factores motivacionales, análisis de necesidades y deseos de distintas personas como base para la construcción de sistemas para la creación de experiencias a partir de la definición de objetivos en un grupo de trabajo.



Imagen 6. Koos Service Design, "The power of context mapping", <https://www.koos servicedesign.com>, consultado en Mayo de 2020.

Estas herramientas proveen información necesaria para la identificación de los momentos de vínculo emocional entre los seres humanos, objetos y servicios, así como los recuerdos o experiencias que producen.

Es posible inferir que el contexto se encuentra en constante cambio y se nutre de los valores culturales otorgados a éste por parte de los seres humanos que lo viven y apropian. La formación y proceso de análisis contextual por parte del diseñador tiene que ser desde su formación como investigador, pasando por su aprendizaje empírico, desarrollando habilidades y conocimientos multidisciplinarios que lo lleven por caminos diversos, planteándose objetivos a medida que su proceso de investigación va avanzando, desde la perspectiva emocional hasta los elementos contextuales del ser humano.

Los factores que involucran el contexto del ser humano son clave en el desarrollo de proyectos de diseño; de ellos depende la naturaleza de la interacción entre los individuos y el proyecto de diseño, experiencia, etcétera. Los factores que comprenden al contexto son medidos por el ser humano. Cuando estos cambian, la percepción del individuo y del proyecto de diseño también lo hacen. Los distintos procesos de adaptación deben ser empleados por el diseñador, ya que son necesarios para desarrollar diversos procesos de innovación continua requeridos en la disciplina.

Esto genera un cambio en los paradigmas y formas de resolución de problemas; gracias a ello podemos entender que es posible abordar las diversas problemáticas desde múltiples posibilidades, obteniendo con ellos más de una resolución.

Ahora bien, para poder analizar la percepción del ser humano es necesario entender también sus necesidades, que pueden agruparse a través de los siguientes términos:

- **OBJETIVOS:** Lo que desea el ser humano.
- **ESTÁNDARES:** Lo que el ser humano cree que debe ser.
- **GUSTOS:** Lo que al ser humano le parece agradable.

Los elementos para el análisis y comprensión del contexto, así como su relación con el desarrollo de experiencias en el diseño son los siguientes³²:

ESTADOS: Son factores que se encuentran relativamente estables durante el tiempo, es decir, elementos que rodean y afectan la relación ser humano – proyecto de diseño. La mayoría de ellos son similares a como fueron en el pasado y no muy diferentes a cómo serán en el futuro inmediato, como las leyes jurídicas, el clima, el tiempo, etcétera. Estos factores se entienden como las condiciones existentes en el mundo que rodea al ser humano, las cuales no parecen cambiar en el futuro inmediato.

DESARROLLO: Son factores que permanecen en estado de cambio durante el proceso de la experiencia. Estos pueden ser visibles en diversas disciplinas como la tecnología, la economía o política, por decir algunos. Son tomados en cuenta para la construcción de escenarios o posibles pronósticos; dichos factores conciernen las tendencias en el comportamiento, valores y preferencias de los seres humanos.

PRINCIPIOS: Son factores constantes en el tiempo, con naturaleza invariable y patrones generales, que pueden ser encontrados en los seres humanos o en la naturaleza, pueden ser entendidos o interpretados como validaciones universales.

La unión de estos factores crea un ambiente contextual que le permite al diseñador interpretar y asociar los diversos fenómenos que ocurren a su alrededor. Es así como las circunstancias y variables encontradas dentro de los diversos contextos le permiten al diseñador contar con escenarios para el desenvolvimiento de sus proyectos de diseño, ya que como se especificó anteriormente, el diseñador es responsable de evaluar qué factores son relevantes para el desarrollo de su proyecto de diseño.

32. Leiro J. Reinaldo, (2006), *Diseño, estrategia y gestión*, Ediciones Infinito.

La forma en la que el problema de diseño es enmarcado o estructurado determina el dominio en el cual los factores contextuales podrían o deberían tener impacto. Un dominio contiene un conjunto de requerimientos aplicables al proyecto de diseño. Los requerimientos son determinados por el diseñador: es pertinente que éste, dentro de su proceso de investigación, tenga contacto con las problemáticas cotidianas a las que se enfrentan las personas para las que ofrecerá su proyecto de diseño; no sólo desde su perspectiva empática, sino desde una inmersión periódica y constante en su contexto.

El dominio del problema tiene una relación proporcional con la asignación y la claridad del objetivo del proyecto de diseño, responde a las interrogantes como: ¿por qué se desea diseñar?, ¿bajo qué contexto se llevará a cabo el diseño?, ¿qué factores contextuales existen en el proceso?

Una vez que el dominio se encuentra establecido, el diseñador puede restringir los valores que considera relevantes en el diseño, sabiendo que, de acuerdo con, Snoek y Hekkert, (1999)³³, “los factores contextuales que no se encuentran relacionados de manera tan relevante al problema de dominio, contribuyen a la originalidad en la solución de actividades del diseño”, por eso la creación y apropiación de metodologías colaborativas y multidisciplinarias depende del diseñador.

El diseñador le da forma a su proceso de análisis contextual aplicado a su proyecto de diseño estableciendo una jerarquía entre los factores. Además puede indicar las características necesarias para el establecimiento del dominio del problema de diseño. Es decir, si el diseñador entiende y analiza los factores contextuales involucrados en el objetivo de su diseño, tomando en cuenta también los factores del contexto inmediato del ser humano, desarrollará estrategias que permitan crear interacciones con características de valor dentro del desarrollo de experiencias en el diseño.

La selección y jerarquización en el análisis de factores contextuales, tiene implicaciones en el proyecto de diseño ofrecido, por lo que la responsabilidad en la toma de decisiones, su jerarquía, interacción y posibles repercusiones depende del diseñador; éste puede apoyarse a través de diversas herramientas para el entendimiento contextual; tales como: la construcción de un mapa de contexto, el cual le permita entender y utilizar los factores que intervienen en la relación ser humano y proyecto de diseño.

33. (2005) Hekkert Paul, Matthijs Van Dijk, *Diseñando desde el contexto: Bases y Aplicaciones del acercamiento ViP*, en: <https://docplayer.es/16177083-Disenando-desde-el-contexto-bases-y-aplicaciones-del-acercamiento-vip.html>.

Visibilizar al ser humano como un sistema complejo, es la clave para el desarrollo de estrategias que permitan utilizar los procesos de interacción entre el ser humano - proyecto de diseño - contexto, con la finalidad de brindar posibles y mejores alternativas de diseño.

El diseñador puede tomar una posición personal respecto a los factores que involucran su proyecto de diseño, sin embargo el dominio del diseño u objetivo es la raíz proveniente de la necesidad expuesta. Por eso es necesario tomar en cuenta los factores contextuales involucrados en el diseño, llevando al proyecto de diseño dentro de un "contexto de experimentación", basado en el dominio de diseño establecido al comienzo del proceso.

Esto puede llevarse a cabo a través del seguimiento y delimitación de algunos pasos dentro de su proceso de diseño:

- a) El diseñador se libera de sus pre-conceptos o factores contextuales previos.
- b) El diseñador recopila información sobre los factores relevantes en el diseño, los combina y determina su posición, lo que conlleva a la creación y diseño contextual para el desarrollo del proyecto de diseño.
- c) El diseñador define las características involucradas en la interacción ser humano - proyecto de diseño, así como las características cualitativas con las que debe contar éste.
- d) El diseñador procede a realizar la conceptualización del proyecto y posteriormente a su materialización.

Como conclusión, el análisis contextual le permite al diseñador crear proyectos de diseño que generen atmósferas que abran la posibilidad de satisfacer necesidades humanas. Lo anterior es posible gracias al entendimiento de las variables situacionales, conductuales, contextuales, emocionales y psicológicas tanto del ser humano como del entorno en el que se desenvuelve a través de diversas herramientas que contribuyen en la investigación y comunicación de mensajes, dirigidos a los seres humanos, a través de la creación de experiencias.

CAPÍTULO DOS

ELEMENTOS PERTENECIENTES A LA GESTIÓN ESTRATÉGICA EN EL DCH

2.1 GESTIÓN ESTRATÉGICA EN EL DISEÑO

“La gestión del diseño también significa la dirección del propio proceso de diseño, planificando, organizando y guiando a personas, materiales y tiempo, para conseguir los objetivos trazados en el proyecto”

De Prieto, 2010.

La gestión estratégica tiene relación con la implementación de enfoques multidisciplinarios durante el proceso de diseño. Dichos enfoques posibilitan al diseñador la interacción con diversas disciplinas del conocimiento, en favor de enriquecer su proceso de diseño, así como la ejecución de un análisis específico de los factores de interacción entre éste y el proyecto de diseño³⁴; así como el uso apropiado de los elementos y recursos que rodean a dicho proyecto de diseño, aunado a las variables que representa el desarrollo de proyectos centrados en el ser humano.

Según Leiro³⁵, “la gestión del diseño está concebida como una necesidad ineludible de su adecuación a las nuevas condiciones del contexto en el que debe actuar, condiciones de mutaciones permanentes, aceleradas y turbulentas”, el diseñador tendrá que enfrentarse a diversas condiciones durante el desarrollo de su proyecto de diseño, analizando la interacción de variables y elementos que lo componen, que si son analizados de manera apropiada, pueden llevar a la satisfacción eficiente de necesidades, reconociendo la importancia de aspectos como las emociones y el contexto del ser humano como base para su análisis.

34. Éste puede cumplir con características materiales como inmateriales, su propósito o función no se centra en características de uso únicamente, sino que en él convergen actores y elementos involucrados en su creación.

35. Leiro J. Reinaldo, (2006) *Diseño, estrategia y gestión*, Ediciones Infinito.

Como lo afirma Acéves³⁶, el personal de diseño,

“tendrá que partir de los avances científicos y tecnológicos del momento, para después indagar sobre las circunstancias sociales (..), con base en dichos conocimientos, podrá llevar a cabo la proyección de su diseño. Si los pasos se hacen adecuadamente habrá, sin duda, una alta probabilidad de que se cumpla de forma gratificante el cometido del diseño: satisfacer necesidades”.

Es útil para el diseñador partir desde el análisis del contexto en el que se encuentra inmerso el ser humano para el que se realizará su proyecto de diseño. También es útil adentrarse a las diversas dinámicas sociales y personales que envuelven al individuo, no sólo para dirigir su proyecto de diseño en cuestiones relacionadas con la ergonomía o la usabilidad de éste, sino también para entender la razón pura de la necesidad surgida, que en ocasiones se encuentra encubierta por varias capas.

La gestión puede ser abordada desde múltiples perspectivas, ya que se trata de una serie de procesos vinculados con el análisis y uso de recursos para el desarrollo del proyecto con la finalidad de obtener un resultado favorable de ellos. Para esta tesis, la “gestión” también será abordada desde el aspecto gestal o de creación.

Todas estas afirmaciones se relacionan a la postura de Leiro, quien explica que:

“la palabra gestión aporta su origen etimológico como significado de “gesto” y de “gestación”, que no son ajenos al ámbito del diseño. Esta referencia etimológica agrega una razón más para no circunscribir el uso de esta palabra sólo al ámbito administrativo”³⁷.

36. Aceves José Ignacio, (2015), *Aproximaciones conceptuales para entender el diseño en el siglo XXI*, Universidad Autónoma Metropolitana.

37. Leiro J. Reinaldo, (2006), *Diseño, estrategia y gestión*, Ediciones infinito.

La gestión no es un término exclusivo para disciplinas como la administración, también puede ser utilizado en el ámbito del diseño, siendo que para la acción de diseñar, es necesario desarrollar habilidades y destrezas aunadas al conocimiento empírico que permitan el uso apropiado de recursos o herramientas que favorezcan al proyecto de diseño y que lleven a una solución práctica y realista que sustente su propósito principal del diseño: el bienestar del ser humano.

Compartiendo la visión de Tapia, "el diseño, sin embargo, tendría que ser una actividad integradora, capaz de nutrir con diversas disciplinas y saberes la comprensión del entorno (..) "³⁸, el diseño tiene la capacidad de crear e integrar, así como de fungir como puente o vía a través de la que el diseñador llegará al cumplimiento de su cometido mediante el desarrollo de soluciones estratégicas, mismas que brinden la capacidad de generar interacciones durante el desarrollo del proyecto de diseño.

Dichos procesos de interacción se encuentran previstos como la totalidad de acciones en conjunto, involucradas durante el comienzo del proceso de diseño hasta el final, así como la vinculación entre los factores que intervienen en el entendimiento de los involucrados en dicho proceso desarrollado a través de diversas fases. Estas suelen encontrarse distribuidas de manera no lineal, sino de forma aleatoria y complementaria.

Es decir; no siempre siguen un orden secuencial; en muchas ocasiones el diseñador recurre a la priorización de necesidades en base a los objetivos creados al comienzo del proyecto mediante el análisis de los recursos existentes y los posibles escenarios a futuro, tomando en cuenta los factores y elementos que se involucran en cada parte del proceso de diseño.

El rol definido del diseñador dentro de las organizaciones, o de los distintos proyectos de diseño suele ser visto como el "operador de diseño"; es decir, se toma al diseñador como el eslabón complementario en la creación de un proyecto, producto, proceso, etcétera, ajeno al contacto directo con elementos que se encuentran involucrados en el proyecto. Esto crea discrepancias y problemáticas ligadas al desarrollo o la comunicación del proyecto, su funcionalidad, o su capacidad de lograr su objetivo.

38. Tapia Alejandro, (2004), El diseño gráfico en el espacio social, Editorial Designio.

Según De Prieto:

“los diseñadores están más presentes en los departamentos de investigación y están involucrados en la primera fase de la toma de decisiones, posibilitando el trabajo en equipo, la evaluación de problemas y las soluciones relacionadas con la negociación. Su actitud en la “investigación de acción” encaja perfectamente con las nuevas organizaciones, donde los procesos son sincrónicos y paralelos”³⁹.

Sin embargo, para el desarrollo de esta investigación, el diseñador funge como gestor estratégico del proceso de diseño⁴⁰ al realizar dinámicas que le permitan interactuar con aspectos metodológicos, tecnológicos y de innovación a través de las diversas disciplinas del conocimiento para el desarrollo de un proyecto.

El conocimiento empírico y la trayectoria académica complementan a la experiencia profesional del diseñador; así adquiere la capacidad de crear, entender, gestionar, intervenir y proponer dinámicas colaborativas multidisciplinares para el alcance de sus objetivos. También aprende a usar los recursos de forma estratégica y a tener una planeación adecuada.



Imagen 7. La gestión en el proceso de diseño por Jorge Tadeo Lozano / Universidad de Bogotá, Colombia (elaboración propia).

39. De Prieto Sergio Salvador y Hamra Pablo, (2010), Diseñar hoy: visión y gestión estratégica del diseño, Nobuko.

40. Al implementar procesos estratégicos, tácticos y colaborativos en el desarrollo de proyectos de diseño integrales.

La gestión es definida, y luego de crear y actuar adecuando postulados funcionales del diseño adaptados a las condiciones contextuales del ser humano, es posible definir a la estrategia como la acción proyectual requerida para diagnosticar y resolver problemas emergentes de diseño. Desde este punto, es posible asumir que el diseño no es una actividad autónoma, sino que es un proceso proyectual concentrado en los elementos provenientes del análisis crítico e investigación de factores situacionales en función de los cambios existentes en el contexto, con la finalidad de crear proyectos que ayuden al ser humano a obtener una mejor calidad de vida.

Gracias a la gestión del diseño es posible aprovechar de una forma eficiente los recursos necesarios durante el proceso de diseño involucrando distintas metodologías de trabajo que derivan en modelos, métodos, herramientas y técnicas empleados por el diseñador durante su proceso de diseño.

“El término “estratégico” como adjetivo en el diseño, enfatiza la necesidad de definir los objetivos específicos y significativos del producto y del proyecto, concentrando en los mismos los recursos disponibles (...) y los atributos prioritarios requeridos por la sociedad. En la definición de los objetivos estratégicos se tendrán en cuenta, además, las posibles tendencias de evolución de las variables económicas, sociales y culturales.”⁴¹.

Todas estas observaciones se relacionan de manera directa a los procesos de creación de recursos estratégicos, ya que el diseñador, suele apoyarse de la aplicación y conocimiento de algunas técnicas o herramientas que le favorezcan el desarrollo del proyecto de diseño.

Entonces, es posible definir que la gestión estratégica en el diseño comprende el análisis de los fenómenos sociales y el uso de recursos y estrategias con la finalidad de crear proyectos de diseño integrales, que aporten soluciones eficientes, conscientes e incluyentes para el ser humano. Esto puede ser desarrollado de manera complementaria a través de la construcción de experiencias en el diseño, mismas que son entendidas como consecuencia de la interacción entre los elementos existentes en el proyecto de diseño y el ser humano.

41. Leiro J. Reinaldo, (2006), Diseño, estrategia y gestión, Ediciones Infinito.

2.2 PARÁMETROS EN LA GESTIÓN ESTRATÉGICA

Además de la implementación de herramientas de gestión estratégica en los proyectos de diseño, es importante enfatizar los parámetros necesarios para su creación, desarrollo e implementación, entendiendo a los procesos como una serie de acciones y fases consecuentes que tienen como finalidad la consecución de cierto objetivo.

Ahora bien, para el entendimiento de los procesos estratégicos en el diseño, es necesario adecuar conocimientos y modalidades operativas que sumen a la comprensión y análisis de factores que envuelven a los participantes en el proceso: diseñador, emociones, contexto y ser humano; estos parámetros pueden tener características funcionales, simbólicas, culturales, tecnológicas, económicas, entre otras, para brindar soluciones que contemplen los escenarios dentro de los que se desenvolverá el proyecto de diseño.

Por otra parte, es sabido que los procesos de diseño dentro de las organizaciones, comunidades, gremios o espacios colaborativos se encuentran en constante cambio y actualización. Por eso es importante entender que dichos procesos de diseño pueden contar con más de una posible implementación, siendo que las variables que componen dichos procesos pueden volverse dependientes a elementos ajenos al diseñador. El contar con esquemas, procesos flexibles y multidisciplinarios para la resolución de proyectos de diseño hará que los diseñadores y, por lo tanto, las organizaciones en donde estos procesos se implementan, puedan adaptarse de una manera más sencilla a cambios constantes dentro del contexto actual.

El diseñador une dichos elementos y da soluciones estratégicas que logran conjuntar actividades, desde la especialización operacional del diseño⁴², hasta la participación estratégica de cada uno de los elementos pautados para su proyecto de diseño.

El diseñador sintetiza la información proveniente de los diversos factores y elementos que contempla para el desarrollo de su proyecto de diseño. Posteriormente selecciona y utiliza los recursos o herramientas necesarias para su realización, proyecta y ejecuta procesos, desarrolla sistemas de lenguaje para la comunicación del mismo: funciona como un elemento integrador de variables, creando de oportunidades de desarrollo y bienestar social.

42. Encontrada en enfoques provenientes de la Ingeniería en el Diseño.



Imagen 8. Representación de la innovación en el diseño a partir de tres acciones rectoras: interactuar, proponer y anticipar, Leiro Reinaldo, 2006.
 Fuente: J. Leiro Reinaldo, (2006), *"Diseño, estrategia y gestión"*, Ediciones infinito, (elaboración propia).

Es relevante priorizar la importancia que tiene la innovación en los procesos tanto a nivel proyectual como en la fase de ejecución del proyecto de diseño. La innovación es entendida como el resultado del análisis de factores y propiedades que conforman al objeto o al proyecto de diseño, así como valores externos como la comunicación, el contexto en el cual se desarrollará, los valores significativos que el ser humano le otorgue al proyecto en función esencial de la percepción y la experiencia obtenida por éste.

La asignación de fases e intensidad en la innovación aplicadas a variables relacionadas con la tecnología o la significación del objeto permite al diseñador analizar y comprender los efectos que éste tuvo en el ser humano, por consecuencia el diseñador procede a realizar una evaluación concisa sobre su accionar, su funcionalidad, su utilidad, etcétera.

Para las variables relacionadas con procesos tecnológicos, el producto de estas fases puede ir ligado a factores como el incremento o mejoramiento de funciones específicas de los procesos y la creación de nuevas soluciones que le permitan al ser humano satisfacer nuevos deseos o necesidades.

Para poder innovar es necesario implementar una visión diferenciadora en la forma en la que se miran o realizan los procesos, buscar diversas combinaciones viables entre elementos y factores, crear soluciones estratégicas que lleven al diseñador a cuestionarse cada vez más sobre su proyecto de diseño y las repercusiones que éste tendrá en el ser humano. Esto adquiere una mayor relevancia a medida que se consideran los diversos aspectos que componen el proyecto, sus características o atributos principales, así como la interacción entre los procesos tradicionales y los esquemas racionales de uso o aplicación.

Esta investigación se enfoca en el análisis de procesos en el diseño, no desde los objetos, sino desde los proyectos de diseño, sin embargo, se sostiene que es posible, el razonar objetivos a partir de determinadas variables dentro de cada proyecto, así como de realizar interacciones con los diversos elementos que los componen, tomando en cuenta siempre como eje prioritario al ser humano para la consecución de dichos objetivos.

Para entender las variables relacionadas con la significación es posible analizar las diversas adaptaciones que tendrá el proyecto de diseño dentro de un contexto actual o generar nuevos significados para el ser humano, modificando con ello los existentes.

El proceso de significación de un objeto, ya sea material o inmaterial, no se ve reflejado desde su concepción, más bien comienza a presentarse luego de que éste se encuentre bajo factores circunstanciales del contexto, uso y aplicación: el ser humano es quien le brinda dicho significado, a partir del desarrollo de procesos sociales, culturales, cognitivos y emocionales, involucrados en el momento interacción con éste.

Los significados pueden ser descritos como conceptos externos al diseño que expresan cierta identidad designada por parte del ser humano. Se encuentran ligados a valores sociales y psicológicos adquiridos por éste a lo largo de su vida. Así, el diseñador puede generar conexiones emocionales o vínculos proyectados en un determinado contexto social.

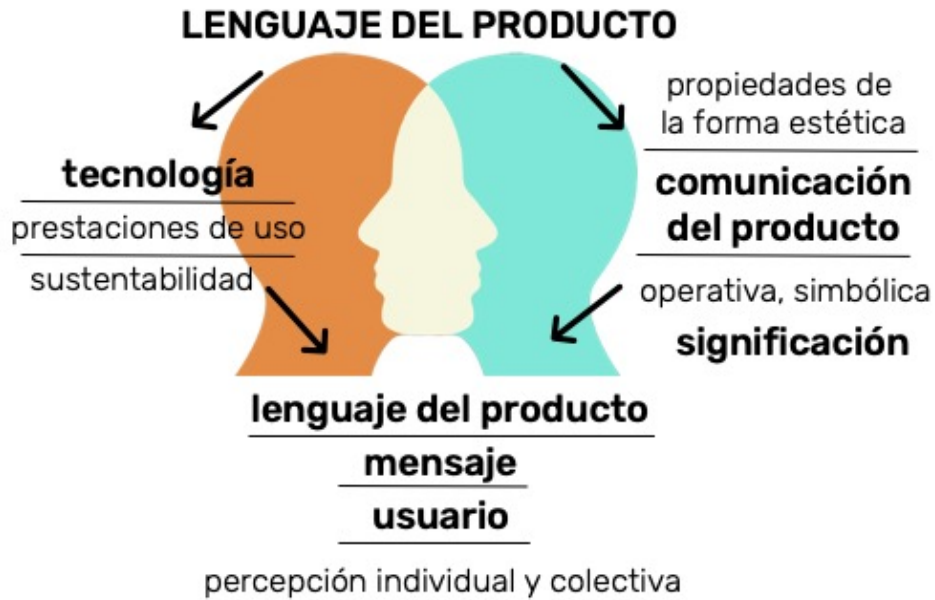


Imagen 9. Diagrama de el lenguaje del producto, J Leiro Reinaldo, *Diseño, estrategia y gestión*, (2006), p 150, ediciones infinito, Buenos Aires, Argentina, 2006 (elaboración propia).

Cosa parecida sucede también con la postura de De Prieto, que expresa que “en todo proceso del diseño hay un equilibrio entre los ángulos del llamado triángulo semiótico (compuesto por: el símbolo, objeto y concepto)”⁴³, lo que lleva a reafirmar que los procesos de interacción física con los proyectos de diseño, aunados a los valores y cargas significativas que el ser humano aporta a estos, generan atmósferas de interacción que permiten que el objetivo del proyecto de diseño se logre.

Hay que mencionar, además, que el clasificar y ordenar los diversos elementos, factores y estructuras del proyecto de diseño llevará al diseñador a implementar de una serie de prácticas de gestión que le permitan observar las características de cada uno de los elementos que componen su propósito y objetivos. Es por eso que la gestión en los procesos de diseño suele ser un factor delimitante para la consecución de las metas supuestas para el proyecto de diseño.

La comunicación es un aspecto clave para la gestión en el diseño. Es relevante el conocer las características que afectan la creación de un proyecto de diseño a través de sistemas que transmitan información del exterior; factores como el uso de información y el desarrollo de equipos colaborativos multidisciplinares de trabajo en coordinación con las diversas etapas involucradas en el desarrollo del proyecto, conseguirán un proceso de convergencia de conocimiento.

43. De Prieto Sergio, (2010), *Diseñar hoy: visión y gestión estratégica del diseño*, Nobuko.

Dicho proceso de convergencia disciplinario se construye mediante elementos provenientes de la cultura, el ambiente y el contexto, así como factores de convergencia social provenientes del diseñador y de los involucrados en los equipos multidisciplinarios que a través de estrategias de gestión brindan la posibilidad de interactuar y funcionar de manera efectiva.

Esto puede ser aplicado para los proyectos grupales de gestión con involucrados pertenecientes a la misma rama disciplinar o dentro de grupos multidisciplinarios, desarrollando proyectos de diseño dentro de organizaciones, empresas o colectivos.

Los diseñadores contribuyen de forma decisiva en los resultados de las empresas o, directamente, en los diversos proyectos que generan. Además influyen indirectamente en la coordinación de equipos y en la comunicación entre otros estilos de trabajo; creando conexiones y vínculos que favorecen el desarrollo de metas y objetivos creados para el proyecto de diseño.

El proceso de diseñar comienza con la definición de un propósito. Es necesario tener clara la razón por la cual se debe crear ese proyecto de diseño en específico, contestando las interrogantes: ¿qué objetivos se pretende alcanzar?, ¿a quién se dirige la propuesta de diseño?, ¿qué beneficio obtendrá el ser humano a partir del diseño?, ¿qué relación tiene el diseño con el contexto del ser humano?, etcétera.

Además se realiza un proceso de investigación y conceptualización basada en los diversos elementos o factores delimitados por el propósito del proyecto de diseño. Después éste se plasma de manera física con el fin de confirmar la interpretación sobre la investigación y conceptualización previa. Se traza un plan estratégico que incluya a los actores del diseño, los objetivos a alcanzar, los recursos necesarios, los métodos y herramientas de trabajo, con la finalidad de brindarle al ser humano una propuesta de diseño experiencial que incluyan elementos y características involucradas en su contexto generando vínculos emocionales y haciendo partícipe al ser humano en cada uno de los procesos y la ejecución del proyecto de diseño.

Las funciones de la gestión del diseño, según Leiro⁴⁴ son:

- Contribuir a la consecución de los objetivos.
- Anticipar en la identificación de necesidades de los seres humanos.
- Gestionar recursos de diseño.
- Gestionar el proceso de diseño.
- Crear la red de información y de la generación de ideas y participar en la creación de una identidad para el proyecto, producto, servicio, etcétera.

E. Powell (2004)⁴⁵, por otra parte, explica la importancia creciente de la gestión del diseño en cuatro maneras básicas:

1. Cuando mejor comprendan las empresas el papel que toma el diseño durante el proceso de innovación.
2. Los seres humanos desean mejorar su calidad de vida con productos que sólo pueden lograrse con una correcta gestión del diseño.
3. La migración de una conducta de gestión del diseño a una gestión a favor del diseño favorece el desarrollo del potencial del diseño.
4. El papel trascendental del diseño como puente entre el mundo, los aspectos sociales, medioambientales, culturales y políticos de un país en un entorno globalizado.

Esto nos acerca más hacia la concientización sobre el valor que tiene el uso de estrategias apropiadas para el seguimiento de los procesos de diseño para crear proyectos enfocados en las necesidades de los seres humanos entendiendo su contexto y la intervención que el proyecto de diseño tendrá en su vida partiendo del análisis de los factores que componen su contexto y sus emociones, siendo que cada uno de estos elementos se encuentran llenos de variables que pueden dar como resultado proyectos de diseño completamente diferentes uno del otro.

44. J. Leiro Reinaldo, (2006). *Diseño, estrategia y gestión*. Ediciones infinito.

45. E. Powell Gary & H. Kent Baker, (2010), *Management Views on Corporate Cash Holding*. Escuela de Negocios McColl.

Según De Prieto⁴⁶, el modelo de gestión del diseño dentro de organizaciones, grupos multidisciplinarios y colectivos, incluye varios pasos :

a). **Desarrollo de una cultura corporativa y orientación al diseño:** Es de vital importancia que la dirección y el propósito del proyecto estén involucrados en la gestión del diseño. Es el primer paso que puede hacerse para gestionar el proceso de diseño de forma eficaz.

b.) **Generación de conceptos:** Se trata de ver cómo el diseño interviene en la generación de ideas, en la definición de conceptos, en su relación con el contexto existente para el diseñador, el producto (y/o servicio) y el ser humano.

c). **Estrategia de diseño:** Una definición clara de objetivos, es decir, de qué forma tiene relación el diseño con las estrategias de creación de producto, servicio, experiencia, desarrollo empresarial y conocimiento del entorno.

d). **Recursos:** La gestión de recursos de diseño y cómo son utilizados para el logro de los objetivos propuestos al comienzo del proyecto.

e). **Implementación y resultados:** Es la ejecución del proceso de diseño, la relación que tienen los diversos procesos y la interacción entre los involucrados en los mismos.

La gestión del diseño puede ser aplicada en diversos proyectos, ya que ésta se divide en dos fases que determinan el análisis e interpretación del contexto y atributos del proyecto:

FASE Analítica /Conceptual / Organizativa: Valora el análisis y contexto socio-económico de los seres humanos a quienes va dirigido el proyecto de diseño, el contexto socio-cultural, sus aspectos comerciales y estratégicos, etcétera. Esto determina los atributos del proyecto, además de factores como el tiempo de desarrollo del proyecto, tecnología y presupuesto.

FASE Conceptual /Creativa / Técnica: Implica una interpretación formal y creativa de los atributos anteriores, así como la resolución técnica para desarrollar el proyecto (¿cómo se llevará a cabo?), el proceso incluye el involucramiento con diversas disciplinas que permitan el desarrollo y creación del proyecto así como su evaluación.

46. De Prieto Sergio, (2010), *Diseñar hoy: visión y gestión estratégica del diseño*, Nobuko.

El enfoque de gestión puede ser utilizado no sólo en productos con características tangibles, como lo propone Leiro, sino que puede ser implementado para el desarrollo de proyectos de diseño en los que el diseñador genere una propuesta que no necesariamente concluya en un producto con características tangibles, ya que la gestión estratégica es un proceso abierto y dinámico que analiza factores como el contexto y atributos del proyecto, mismos que pueden ser sustituidos por los recursos y elementos específicos que contenga cada proyecto de diseño.

En este enfoque se evalúa el resultado del proyecto de diseño en relación con los objetivos planteados al comienzo: el uso de los recursos y su aprovechamiento, la inmersión del proyecto de diseño en un contexto específico, su recepción por parte del ser humano, sus posibles mejoras y su adecuación al contexto.

Por otro lado, el modelo de *gestión por competencias*⁴⁷ se nutre del análisis de las capacidades necesarias para la implementación de un modelo de gestión por procesos a través de la consideración del aprendizaje individual que atiende a la generación de nuevo conocimiento entre individuos, lo cual repercute en el proyecto de diseño como tal.

El *diseño anticipador*,⁴⁸ comprende una visión integral para todo el sistema mediante el desarrollo de una cadena de valor a través de la anticipación de los cambios en el entorno del proyecto, tanto internos como externos. El diseño se convierte en la competencia esencial con la que las organizaciones, empresas y colectivos, compiten estratégicamente en un espacio adaptado a las diversas características y especificaciones contextuales.

Una vez analizado el proceso de gestión estratégica y en vista de los diversos enfoques presentados anteriormente podemos suponer que tal como existen procesos para la gestión del diseño, también los existen para el proceso de diseño.

47. De Prieto Sergio, (2010), *Diseñar hoy: visión y gestión estratégica del diseño*, Nobuko.

48. De Prieto Sergio, (2010), *Diseñar hoy: visión y gestión estratégica del diseño*, Nobuko.

Estos procesos pueden variar dependiendo de los factores existentes en el proyecto de diseño y de las características y especificaciones del mismo, sin embargo pueden agruparse mediante principios, como lo propone Gilliam Scott⁴⁹, en su análisis:

1). **El principio de necesidad**, sin la cual no habría diseño.

2). **El principio formal**, que visualiza al objeto por medio del dibujo y prototipos rápidos se conecta la forma a la técnica y a los recursos. Es una fase donde la experimentación juega un papel importante, se conjuga la dirección consciente y la intuición, (para el caso de proyectos de diseño que no tengan como finalidad la producción de un objeto con características físicas. Estos recursos pueden sustituirse por elementos que tengan relación directa con el proyecto, sean tangibles o no).

3). **El principio de materialidad** es el conocimiento de la materia que utilizaremos para elaborar el producto o servicio. Posibilita obtener mejores y más imaginativas ideas, (para proyectos en los que se realicen prototipos sin características físicas es necesario contemplar los elementos de interacción propios de su desarrollo, tales como plataformas digitales, contenido multimedia, etcétera).

4). **El principio de la técnica** que, al igual que el anterior, depende del conocimiento que se tenga de las herramientas y los recursos que permitirán darle forma al proyecto.

Esto nos lleva al seguimiento de las etapas durante el proceso de diseño, que según con Copper y Press⁵⁰, comienzan por:

1. **Análisis del problema:** Identificar cuáles son las causas y características de la problemática de diseño a resolver, el entendimiento de dicho problema y sus elementos.

2. **Definición y desarrollo una idea:** Realizar un boceto y posteriormente ponerla a prueba.

Estas etapas fueron definidas por los autores, que enfatizaron el diseño para productos centrados en la experiencia que estos brindan al ser humano al interactuar con ellos, sin embargo algunos de ellos pueden ser aplicables al desarrollo de distintos proyectos de diseño con sus variantes.

49. Gilliam Scott Robert, (1993), *Fundamentos del Diseño*, Limusa.

50. Press Mike, Cooper 50. Rachel, (2009), *El Diseño como experiencia: El papel del Diseño y los Diseñadores en el siglo XXI*. GG Diseño.

Como conclusión, podemos decir que en los diversos procesos y enfoques para la creación de proyectos de diseño centrados en el humano, es necesario conocer las causas por las cuales necesita de dicho proyecto en particular, así como las características del problema a resolver, los factores involucrados en su análisis, su relación con el ser humano y los posibles vínculos emocionales que podrá generar en éste para posteriormente recurrir a procesos de ideación, creación y evaluación.

Tanto la gestión estratégica, como la creación de experiencias forman parte del proceso de diseño en tanto que delimitan las pautas y actividades que el diseñador debe contemplar al momento de ofrecer, desarrollar e implementar un proyecto de diseño. Sin embargo, como se mencionó previamente, es importante de gestionar proyectos de diseño que puedan ser aplicados en contextos específicos a la vez que crean soluciones estratégicas en ámbitos sociales y de desarrollo para el ser humano para posteriormente realizar el análisis de modelos sociales de diseño y su aplicación estratégica.

2.3 ENFOQUE COLABORATIVO EN LA GESTIÓN ESTRATÉGICA

Los enfoques colaborativos de diseño se basan en el análisis, conocimiento y aplicación de distintas tácticas y herramientas para el desarrollo de proyectos de relevancia social para el ser humano. Estos pueden ser aplicados en los diversos procesos de investigación dentro de diversas disciplinas del conocimiento como biología, psicología, sociología, ciencias sociales, arquitectura, urbanismo, etcétera.

El proceso de diseño puede ser visto como la interacción entre diversos nodos que se distribuyen dentro de las distintas esferas en las que el ser humano se desarrolla. Estos nodos crean redes, vínculos o relaciones entre sí; el diseñador puede retomar esas conexiones y utilizarlas para la generación de proyectos que contemplen al ser humano desde una perspectiva integral, entendiendo factores emocionales y contextuales en éste para el desarrollo de proyectos colaborativos enfocados en las diversas problemáticas sociales contemporáneas.

Es necesario para el diseñador contar con técnicas que le aporten herramientas para la resolución de problemáticas y que deben incluir procesos estratégicos establecidos con alcances delimitados, medibles y realistas. Como se explicó en el párrafo anterior, dichos procesos le permiten al diseñador interactuar con los procesos creativos que envuelven al ser humano y al proyecto de diseño.

Por ende, el análisis de factores debe de ser aún más estrecho: al hablar de enfoques colaborativos en el diseño, es posible encontrar proyectos que involucren acciones, vínculos, objetivos y alcances compartidos por los diversos involucrados en el proyecto.

Existen metodologías que le permiten al diseñador crear proyectos de diseño con enfoques colaborativos como el diseño participativo o co-diseño⁵¹; su importancia radica en hacer partícipes a los involucrados del proyecto en la búsqueda de soluciones que posteriormente serán procesadas y adaptadas a un proyecto de diseño por parte del diseñador, lo cual le permitirá generar propuestas en las que los involucrados directos puedan fungir como entes participantes en los procesos de creación, implementación y evaluación del proyecto de diseño.

51. Enfoque de diseño que trata activamente a todas las partes involucradas (empleados, socios, clientes, ciudadanos, usuarios finales), con el fin de ayudar a asegurar que el producto diseñado se ajuste a sus necesidades y pueda ser utilizado. El diseño participativo es en sí mismo un proceso de ampliación de información, aprendizaje y acuerdos colectivos.

Los procesos y enfoques de diseño contemporáneos optan por la implementación de enfoques colaborativos en el diseño, en los que se analice de una manera más apropiada y específica los diversos elementos que componen al ser humano, llevando con ello la creación de procesos que interactúan bajo esferas económicas, tecnológicas, sociales y políticas.

El diseñador juega un papel importante dentro del desarrollo social del ser humano, por lo que éste se plantea la posibilidad de generar proyectos que evalúen las diversas características que componen al ser humano no sólo desde la perspectiva funcional, ergonómica o estética del diseño. Se busca que también se desarrollen diversos núcleos colaborativos que persigan el bienestar común a través de diversos canales y medios de comunicación.

Existen distintas formas de hacer al ser humano el eje dentro de la innovación social. Gracias a la implementación de enfoques colaborativos de co-diseño y al desarrollo de proyectos con enfoque multidisciplinario es posible crear soluciones estratégicas aplicadas a problemáticas de índole social.

Sin embargo, es necesario contar con esquemas, modelos y metodologías estratégicas, abiertas y con un enfoque multidisciplinario que permitan al diseñador mejorar el análisis de su proyecto de diseño y fortalecer los procesos tácticos que desarrollen interacciones de valor, llevando al diseñador por distintas vías utilitarias dentro de la creación de proyectos de diseño con énfasis en el ser humano. La comprensión y análisis proveniente de estas interacciones posibilita una mirada cuantitativa o cualitativa, brindando posibles alternativas para la generación de soluciones estratégicas a diversas problemáticas; indiscutiblemente

“(..) el papel del diseñador experto consiste en participar con sus especiales habilidades y destrezas y con su particular cultura y visión del mundo, en la construcción de plataformas de acción y de sistemas de sentido que proporcionen a la gente y a los grupos sociales de los que forman parte una verdadera oportunidad (..) de darles la posibilidad de definir y poner en práctica sus objetivos de vida y hacerlo de una forma activa y colaborativa”⁵².

52. Manzini Ezio, (2015), *Cuando todos diseñan: Una introducción al diseño para la innovación social*, Editorial Experimenta.

La importancia en la construcción de dichas plataformas radica en su implementación, práctica y posterior difusión. Los enfoques de diseño colaborativo serán necesarios si se desea resolver problemáticas sociales que aquejan a la mayoría de las poblaciones en la actualidad.

Mencionado lo anterior, es pertinente delimitar una serie de recomendaciones que permitan que el proyecto de diseño brinde soluciones a situaciones específicas. Los proyectos de diseño que no cuentan con una identificación eficiente de problemáticas, con una inmersión contextual apropiada y que no se analizan de manera adecuada no podrán pasar más allá de ofrecer soluciones superficiales porque no se realiza el proceso de vinculación apropiada con el ser humano.

Por otro lado, si se llevan a cabo una serie de acciones que permitan al diseñador crear un proyecto con un mayor valor sustancial, los resultados y objetivos previstos para éste podrán tener un mayor alcance y aprovechamiento.

La importancia dentro de todo este enfoque colaborativo en el diseño viene del trabajo de análisis por parte del diseñador y de la elección apropiada de recursos metodológicos guiados objetivos y metas correctamente definidas. Una de las labores como especialista de diseño es comunicar de manera objetiva el propósito de su proyecto de diseño; los elementos que lo componen y su aportación social.

Gracias a los enfoques colaborativos el diseñador puede contribuir al desarrollo de proyectos de diseño que tengan como objetivo el bienestar social y no sólo la creación de objetos utilitarios.

Acorde con lo explicado anteriormente, los procesos y enfoques sociales de diseño colaborativo toman como base de su estructura al ser humano, mientras que su objetivo primordial es la creación proyectos de diseño que brinden la posibilidad de satisfacer necesidades humanas basadas en acciones que propicien la colaboración entre los actores del proyecto, creando polos de interacción que soporten tanto los objetivos individuales como los colectivos.

Los enfoques colaborativos en el diseño le permiten al diseñador desarrollar proyectos que vayan más allá de la satisfacción de necesidades comerciales en las personas. Estos pueden ser recursos que generen vínculos colaborativos entre el diseñador y un equipo multidisciplinario.

Como se abordó desde el comienzo de esta investigación, es recomendable acudir a enfoques como los enunciados por Margolín. En su investigación sobre el diseño social, explica que

“una agenda de investigación amplia para el diseño social debe comenzar por abordar una serie de cuestiones, tales como: ¿qué papel puede desempeñar un diseñador en un proceso colaborativo de intervención social?, ¿qué se está haciendo actualmente en este sentido y qué debe hacerse?, ¿cómo se puede cambiar la percepción pública de los diseñadores con el fin de presentar una imagen de un diseñador socialmente responsable?, ¿cómo pueden las organizaciones que financian investigaciones y proyectos de bienestar social tener una percepción más fuerte del diseño como una actividad socialmente responsable? ¿qué tipos de productos satisfacen las necesidades de las poblaciones vulnerables?”⁵³.

Es importante recalcar que los alcances de la investigación para el DCH deben incluir elementos como la economía de las intervenciones sociales o valor del diseño para mejorar la vida de diversas poblaciones en el mundo tras la implementación de distintas taxonomías o tipologías de proyecto, en las que puedan emplearse tácticas como la economía de la fabricación de productos socialmente responsables focalizando en el análisis de la forma en la que dichos productos y servicios son recibidos por las diversas poblaciones.

Es responsabilidad del diseñador buscar enfoques colaborativos que le permitan realizar su práctica orientada a soluciones sociales estratégicas o que le permitan generar productos, servicios o experiencias colaborativas en su creación.

Por lo tanto, el diseño satisface necesidades, pero no puede ocuparse de ellas en su totalidad porque existen poblaciones alrededor del mundo que no constituyen una clase específica de nicho de mercado para el consumo. Entonces, importante contar con especialistas en diseño con enfoque social y colaborativo que den respuesta a problemáticas sociales en específico, contemplando a los grupos sociales en desventaja.

53. Margolin Víctor, Margolin Silvia, (2002), *A Social Model of design: Issues of Practice and Research*, Design Issues, (8, 4) Autumn, Massachusetts Institute of Technology.

Dentro del diseño con enfoque colaborativo existen recursos que pueden ser utilizados por el diseñador para el proceso de investigación, creación o implementación de su proyecto de diseño, como recurrir a métodos de investigación que aporten soluciones estratégicas a los diversos proyectos de diseño, o generar tácticas de diseño colaborativo que contemplen las necesidades sociales. Para Margolin, uno de esos enfoques es la observación participante, que “implica que los diseñadores se involucren en entornos sociales, bien como parte de un equipo multidisciplinar o individualmente para observar y documentar necesidades sociales que puedan satisfacerse con intervenciones de diseño”⁵⁴.

En conclusión, los métodos y herramientas utilizadas por el diseñador pueden ser variados. Es importante recalcar que sin importar la cantidad o tipo de contexto en el que se desarrolle el proyecto de diseño; es necesario tener presente que la selección de las distintas herramientas para el proceso de diseño tendrá repercusiones que pueden beneficiar a diversos participantes del proyecto, haciéndolos partícipes en el trayecto para la creación de alternativas viables para la resolución de problemáticas sociales que son relevantes dentro de su contexto inmediato.

El diseñador debe ser capaz de aproximarse a una realidad que concientice a los individuos sobre prácticas colaborativas, ya que los ellos pueden actuar como agentes sociales que, gracias a las herramientas culturales y operativas que tienen a su alcance, desarrollen proyectos que traigan consigo la creación de comunidades más sólidas y abiertamente partícipes al desarrollo e inclusión social, siendo capaces de desarrollar vínculos emocionales y contextuales entre el ser humano y la sociedad.

54. Margolin Víctor, Margolin Silvia, (2002), *A Social Model of design: Issues of Practice and Research*, Design Issues, (8, 4) Autumn, Massachusetts Institute of Technology.

CAPÍTULO TRES

TÉCNICAS PARA LA GESTIÓN ESTRATÉGICA EN EL DCH

3.1 ANÁLISIS DE RECURSOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN EN EL DISEÑO

“La complejidad de lo estratégico está vinculada con la cantidad de escenarios posibles a enfrentar como consecuencia de las acciones de distintos actores”

Leiro, 2006.

Como ya mencionamos, el diseñador puede recurrir a la implementación de recursos de apoyo para la consecución de sus objetivos, planteados dentro de los distintos procesos de gestión que utilice para su proyecto de diseño, entendiendo a dichos recursos como un conjunto de elementos disponibles con los que es posible conseguir un objetivo y que pueden separarse para efecto de esta investigación en técnicas y herramientas. Estas pueden ayudar al diseñador a satisfacer alguna necesidad planteada y a tener cierto control sobre los pasos que éste sigue durante la creación de su proyecto de diseño; esos pasos son aplicados dentro de las distintas fases del proyecto.

Los recursos que el diseñador puede utilizar para conseguir su objetivo de diseño cumplen funciones relevantes dentro de su proceso de diseño: pueden ayudarlo a concretar ideas e implementar estrategias que posteriormente serán evaluadas.

Según Vilchis, “el diseño es una disciplina altamente problemática; (...), porque desempeña un papel determinante en la implantación o afianzamiento de un acuerdo sobre la interpretación y transformación de la realidad”⁵⁵. Esa interpretación se ve realizada, en primera instancia, por el diseñador, que es el encargado de llevar a cabo los diversos procesos, gestionando recursos que faciliten el desarrollo del proyecto y la consecución de sus objetivos. La aplicación de estos recursos no está obligada a su uso dentro de una etapa específica del proceso; pueden usarse en cualquier fase del mismo. Todo depende de lo que se quiera obtener de ellos. Algunos de estos tienen un mayor aprovechamiento durante alguna etapa o actividad del proceso de diseño en específico. Se pueden mezclar técnicas entre sí para lograr algún objetivo específico.

55. Vilchis Esquivel Luz del Carmen, (2014), *Metodología del Diseño: Fundamentos teóricos*, Editorial Designio.

Algunos de los más comunes durante el desarrollo de una propuesta de diseño son:

1). **Reunión:** Con los diversos involucrados en el proyecto de diseño, con la finalidad de recabar información y realizar un acercamiento previo a la necesidad a resolver.

2). **Entrevista:** Es un intercambio de ideas u opiniones mediante una conversación que se da entre dos o más personas, pueden dividirse en:

Entrevista estructurada: Entrevista formal que se caracteriza por estar planteada de una manera estandarizada; en ella se hacen preguntas que previamente fueron pensadas y que se dirigen a un entrevistado en particular, que las responde.

Entrevista no estructurada: Es flexible y abierta; por más de que exista un objetivo de investigación que rige las preguntas, no se espera que las respuestas posean cierta profundidad o un contenido ordenado.

3). **Encuesta:** Es la aplicación de un cuestionario a una muestra de personas que proporcionará información sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de los encuestados sobre algún tema en específico. Se aplica ante la necesidad de probar una hipótesis o descubrir una solución a un problema, identificar e interpretar, de la manera más metódica posible, un conjunto de testimonios que puedan cumplir con el propósito establecido.

4). **Observación:** Es un proceso en el que se obtiene información a través de los sentidos, esta puede dividirse en:

• **Observación científica:** Significa observar un objetivo claro, definido y preciso: el investigador sabe qué es lo que desea observar y para qué quiere hacerlo, lo cual implica que debe preparar cuidadosamente la observación.

• **Observación no científica:** Significa observar sin intención, sin objetivo definido y, por tanto, sin preparación previa. La diferencia básica entre una y otra está en la intencionalidad.

Pasos claves de la observación:

- 1). Determinar el objeto, situación, caso que se va a observar.
- 2). Determinar los objetivos de la observación (para qué se va a observar).
- 3). Determinar la forma con que se van a registrar los datos.
- 4). Observar cuidadosa y críticamente.
- 5). Registrar los datos observados.
- 6). Analizar e interpretar los datos.
- 7). Elaborar conclusiones.
- 8). Elaborar el informe de observación.

La observación puede dividirse en:

Observación directa: Cuando el investigador se pone en contacto con el hecho o fenómeno que trata a investigar

Observación indirecta: cuando el investigador entra en conocimiento del hecho o fenómeno observado a través de las observaciones realizadas anteriormente por otra persona.

• **Observación no participante:** Se recoge la información desde afuera, sin intervenir en el grupo social, hecho o fenómeno investigado.

• **Observación participante:** El investigador se incluye en el grupo, hecho o fenómeno observado para conseguir la información desde adentro.

5). **Revisión bibliográfica:** Trabajo académico para elaborar artículos científicos, trabajos de fin de grado, máster o tesis. El objetivo principal de esta modalidad es realizar una investigación documental, es decir, recopilar información ya existente sobre un tema o problema.

Algunos recursos utilizados para la búsqueda de información pueden ser:

- **Tormenta de ideas** (*brainstorming*): Herramienta de trabajo en grupo que favorece la aparición de nuevas ideas sobre un problema concreto o un tema. Lo que se pretende con esta técnica es generar nuevas ideas originales en un ambiente relajado.

- **Focus group**: Método o forma de recolectar la información necesaria para una investigación que consiste en reunir a un pequeño grupo de personas (generalmente de 6 a 12 personas) con el fin de entrevistarlas y generar una discusión en torno a un producto, servicio, idea, etc.

Para la organización de la información podemos mencionar los siguientes métodos:

- **Organización** de tarjetas.
- **Agrupación de información**: A través de categorías para su análisis.
- **Diagrama de afinidad**: Método de categorización de la información que suele ser utilizado por responsables de calidad y directores de proyectos de equipos de trabajo para organizar la información proporcionada en un *brainstorming*.

- **Tabulación de contenidos**: Crear tablas con los diferentes contenidos e información obtenida para su posterior organización y categorización.

- **Flujogramas**: Son la representación gráfica de un proceso.
- **Diagrama de funcionamiento** (*Flow diagram*): Es una representación de la secuencia de los equipos y/o actividades que se realizan para obtener los productos, las entradas (materias primas, insumos) y salidas (productos, residuos, emisiones y transferencia de contaminantes al aire, agua y suelo).

Pueden ser de utilidad algunas técnicas usadas dentro del enfoque de **Diseño Centrado en Usuario**⁵⁶ para hacer pruebas sobre el proyecto de diseño planteado, como:

Pruebas con usuarios (*User Test*): Técnica que evalúa un producto mediante pruebas con los usuarios. Esto puede ser visto como una práctica de usabilidad irremplazable, dado que entrega información directa de cómo los usuarios reales utilizan el sistema. Este es en contraste con los métodos de inspección de usabilidad donde expertos usan diferentes métodos para evaluar una interfaz de usuario sin involucrar a usuarios reales.

⁵⁶. Enfoque de diseño que tiene por objeto la creación de productos que resuelvan necesidades concretas de sus usuarios finales, consiguiendo la mayor satisfacción y mejor experiencia de uso posible con el mínimo esfuerzo de su parte.

Evaluación heurística (*Heuristic Test*): Análisis técnico que busca identificar los errores de usabilidad de la interfaz mostrando oportunidades de optimización de procesos para el desarrollo de un proyecto de diseño.

Paseo cognitivo (*Cognitive Walkthrough*): Técnica de revisión donde los evaluadores expertos construyen escenarios para las tareas a partir de una especificación o de un prototipo temprano para desempeñar después el papel del usuario trabajando con la interfaz en cuestión (paseando a través de la interfaz).

Diagrama de presentación (*Wireframe*): Es la representación visual en escala de grises de la estructura y funcionalidad de una sola página web o pantalla de aplicación móvil. Los wireframes se usan en las primeras etapas del proceso de desarrollo con el fin de establecer la estructura básica de una página antes de agregar el contenido y el diseño visual, y se puede crear con papel, directamente en HTML/CSS o con aplicaciones de software.

También existen recursos aplicados a los enfoques del **Diseño Centrado en las Personas**⁵⁷, como:

- **Inmersión en el contexto:** Le permite al diseñador entender a la gente para la cual está diseñando, no sólo desde un nivel intelectual, sino que también de manera más profunda, a través de un involucramiento en sus actividades diarias, obteniendo así nuevos puntos o enfoques para el desarrollo de su investigación u oportunidades inesperadas.

- **Conocimiento generado por la comunidad:** Actividad colaborativa que le permite al diseñador reunir a los miembros de la comunidad para que sean los investigadores, traductores, diseñadores y/o suministradores de la información clave para el desarrollo de su proyecto.

- **Detectar Intuiciones Críticas:** Le ayuda al diseñador a encontrar patrones, temas y relaciones que surgen de la información, las cuales llevan a encontrar el tipo de solución más factible para el proyecto.

57. Enfoque de diseño que puede ayudar al diseñador o a la organización a relacionarse mejor con la gente a la que presta un servicio.

O bien, el uso de enfoques de diseño como:

- **Co-Diseño Participativo:** Se implementa formando un equipo de trabajo colaborativo integrado por personas de la comunidad y actores locales de la cadena de valor, generando dinámicas de involucramiento que permitan que la misma comunidad invierta recursos (materiales o inmateriales) para la creación del proyecto de diseño, mejorando el nivel de adaptación del proyecto en un determinado contexto y aumentando su índice de adopción una vez que éste tenga que ser probado en el contexto para el cual se creó.

- **Diseño Empático:** Enfoque que permite que el diseñador o el equipo de diseño combine su expertise con las necesidades reales que la gente, basados en principios empáticos y comprendiendo a profundidad los problemas y realidades de las personas para las que está diseñando.

Dichos recursos pueden servirle como apoyo al diseñador para la creación de proyectos de diseño que tengan como objetivo fortalecer el vínculo con las personas. Este tipo de herramientas tienen como base el análisis de factores que afectan el comportamiento del individuo en determinado contexto con el fin de transformar la información obtenida en ideas factibles, identificar nuevas oportunidades y de brindar alternativas de desarrollo y creación de proyectos de diseño para el beneficio social.

De acuerdo a Ambrose, "un buen documento de diseño describe el proyecto con suficiente detalle como para que cualquier miembro del equipo o uno externo, (..), puedan trabajar en el proyecto a partir de las especificaciones dadas"⁵⁸, siendo participe no sólo el diseñador durante el proceso de desarrollo del proyecto de diseño, sino también los otros participantes, que toman partida en la creación de los propuestas que lleven al logro del objetivo.

A manera de conclusión, podemos decir que los recursos estratégicos que el diseñador puede usar para crear proyectos con énfasis en el conocimiento del ser humano varían según las características de dicho proyecto.

58. Ambrose Gavin y Saldond Michael, (2014), Los fundamentos del diseño interactivo: Una introducción a las artes visuales aplicadas. Editorial BLUME.

Existen recursos para el manejo de la información, softwares que habiliten las capacidades, metas y objetivos propuestos para cada etapa del proyecto, así como asistentes de proyecto que pueden medir el nivel de avance de cada uno de los miembros del equipo, la evaluación de las tareas asignadas y los diversos porcentajes de avance (o retroceso, si fuese el caso), para que tanto el diseñador como los involucrados en el proyecto de diseño, puedan gestionar elementos que permitan diseñar proyectos interactivos en relación con las necesidades y factores estudiados con anterioridad.

Además, el diseñador puede recurrir a diversos enfoques de diseño, dependiendo de tipo de necesidad a resolver, o a su criterio personal. Se recomienda que el uso y aplicación de dichos recursos encuentre su dirección en el análisis del ser humano y los distintos factores que componen su proyecto de diseño.

3.2 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN ESTRATÉGICA APLICADAS AL PROCESO DE DCH

Si bien los capítulos anteriores de esta investigación se encuentran dirigidos a los procesos de gestión estratégica implementados en el diseño, a los actores dentro del mismo, y a los distintos factores y procesos sensoriales presenciados por el ser humano, es pertinente realizar un análisis de las diversas técnicas y herramientas que el diseñador puede utilizar en el desarrollo de su proyecto de diseño.

Para el desarrollo de esta investigación, el concepto de técnica se desarrolla como el conjunto de procedimientos o recursos que se usan en una actividad determinada y que pueden ser adquiridas por medio la práctica. Además requieren de ciertas habilidades para su realización.

Por otro lado, entendemos el concepto de herramienta como el mecanismo necesario para desarrollar una actividad de manera correcta. Ambas cumplen la función de ser recursos estratégicos para la generación de distintos proyectos de diseño.

El diseñador cuenta con herramientas y técnicas que le permiten crear propuestas de diseño: la creación física de un objeto, el maquetado de una interfaz digital, la ambientación específica de un espacio, entre otras. Dichas herramientas provienen de procesos cognitivos y de análisis por parte del diseñador y que tienen el el propósito de brindar una estructura específica a su proceso de diseño. Estas técnicas conducen no sólo al diseñador, sino también al ser humano para el cual se está creando el proyecto de diseño a través de un proceso estratégico que permite las experiencias eficaces.

La implementación de recursos estratégicos para la resolución de algún problema de diseño es pertinente, así como lo es el entender y analizar los múltiples componentes del problema desde un enfoque multidisciplinario porque actividades de diseño son desarrolladas por seres humanos, quienes cuentan con sistemas conscientes e inconscientes, así como con una serie de procesos cognitivos, emocionales, psicológicos, entre otros, que pueden fungir como parte complementaria a los procesos racionales para la resolución del problema en cuestión mientras generan alternativas para su resolución. Estas alternativas pueden ir más allá del simple esquema racional con variables sometidas a sistemas racionales de control que provengan de distintas ramas disciplinares del conocimiento.

La elección de herramientas y técnicas por parte del diseñador podrá brindarle una solución más objetiva al problema planteado. Hay que entender que no existen mejores o peores soluciones en lo abstracto, sino que toda solución planteada es mejor o peor en función de sus objetivos y contexto.

Esto partiendo de la premisa de que toda resolución de problemas proyectuales surge de un principio general que está basado en normas, leyes y estatutos que van de acuerdo a su función, contexto y características. Esta información es interpretada por el diseñador, quien será el encargado de brindarle una estructura, tomando como base la información obtenida sobre el proyecto y sus involucrados y aplicado bajo procesos que formen parte de su bagaje cultural.

El uso de diversas técnicas puede conducir al diseñador a ofrecer proyectos integrales que contemplen los elementos mencionados con anterioridad; vertiendo una amplia gama de posibilidades estratégicas para abordar problemáticas humanas. El diseñador es capaz de elegir e implementar herramientas que cuenten con una capacidad de flexibilidad y adaptación para los diversos procesos metodológicos de diseño, mismas que contemplen principios de gestión estratégica, aplicados a un contexto determinado, su análisis e inmersión y la revisión de cada una de las variables existentes y necesarias para la realización de su proyecto de diseño.

Es vital reconocer la raíz concreta de las necesidades o problemáticas que se busca resolver a partir del proyecto de diseño. Este conocimiento le permitirá al diseñador plantear un objetivo general que se dividirá en diversas alternativas encausadas por algunas variables y elementos mencionados durante esta investigación como las emociones, el contexto y la creación de experiencias, además de la aplicación de métodos, técnicas y herramientas que el diseñador considere apropiadas para su proyecto de diseño.

Para fines de esta investigación se entiende al diseño como una actividad integral que comienza por un proceso de investigación. Para llevarla a cabo es necesario analizar los diversos elementos que componen al ser humano, mismos que darán partida a la creación o implementación de técnicas y herramientas que le otorguen al diseñador la posibilidad de generar propuestas de diseño centradas en el ser humano, en sus características físicas y ergonómicas, en su contexto, a través de sus variables internas y externas, adecuadas a sus emociones y analizadas mediante la percepción sensorial.

Ayudará al diseñador que las interrogantes, ¿qué haré? y ¿cómo lo haré?, se vean sustituidas por ¿para qué lo haré? y ¿porqué lo haré? Tras este planteamiento categórico el diseñador podrá seleccionar las alternativas convenientes para cada situación, así como la manera en la que estas alternativas repercuten en los demás procesos e involucrados en el proyecto de diseño.

El diseño es una de las disciplinas más diversas y abiertas que existen; no sólo cuenta con metodologías, métodos y procesos de diseño propios de la disciplina, sino que también, en múltiples ocasiones se nutre de diversas metodologías empleadas en las disciplinas provenientes de las ciencias sociales o incluso de las ciencias exactas o de las ciencias de la complejidad, con la finalidad de emplearlas en la satisfacción de necesidades humanas que no han sido resueltas, desde un enfoque diferente.

El diseñador hace uso de distintas variables que considera relevantes para la creación de su proyecto de diseño. Esto genera una serie de posibles alternativas –algunas más viables que otras– luego de una revisión global del problema o situación que pretende resolver y del conjunto de relaciones dependientes e independientes que tiene el método, proceso o herramienta que elija para el desarrollo de su proyecto de diseño. Es conveniente que el diseñador opte por modelos, esquemas y sistemas metodológicos estratégicos multidisciplinarios que le ofrezcan una visión global del problema que desea resolver, permitiéndole identificar cada uno de los vínculos que poseen las relaciones que intervienen dentro de los diversos sistemas que componen las esferas que analiza para la resolución del problema. Esto le permitirá al diseñador encontrar afinidades colectivas⁵⁹, mismas que provienen de la relación entre la proyección, la creación y la percepción en el desarrollo del proyecto de diseño que realice.

Para la realización de un proyecto de diseño es necesario hacer uso de las diversas disciplinas sobre las que se posee conocimiento. El diseñador puede trasladar la información obtenida de ellas a posibles soluciones estratégicas, vistas de una perspectiva distinta a la cual normalmente se utilizaría. Con ello es posible visibilizar diversas posibilidades para la resolución de necesidades y problemáticas abordadas por el diseño. Aunado a esto, también es importante establecer dinámicas de comunicación efectiva con el ser humano para el cual se diseña, desde un ámbito completamente distinto al habitual.

⁵⁹. Provenientes de la pluralidad de planteamientos que los modelos integrales de diseño emplean para el análisis y obtención de información.

Es necesario propiciar un acercamiento profundo al ser humano durante el proceso de creación de propuestas de diseño, pues la información obtenida de éste será la más apropiada para conducir al diseñador a propuestas de diseño centradas en sus características, necesidades y deseos.

El uso de técnicas y herramientas para la creación de propuestas de diseño tiene como finalidad proporcionar datos e información necesaria para su traducción hacia productos, interfaces, servicios, medios, experiencias, etcétera; por lo que es importante que el diseñador elija distintas metodologías, técnicas y herramientas apropiadas para el logro del objetivo primordial de esta investigación: generar propuestas de diseño con énfasis en el ser humano, sus emociones y contexto.

Es pertinente para el diseñador emplear métodos para el ordenamiento de información y posterior análisis a través de procesos metodológicos efectivos y maleables. La creación de secuencias lógicas de ordenamiento dentro de los procesos metodológicos le permite al diseñador contar con pautas generales y particulares para la creación de propuestas de diseño que lo lleven a delimitar actividades y seguir rutas estratégicas que formen parte de la solución propuesta por el diseñador.

El diseñador es responsable de las repercusiones que su tenga proyecto de diseño. También es responsabilidad suya crear proyectos en los que converjan los acuerdos dados por el cliente para su creación, el propósito por el cual se creó el proyecto y las consecuencias derivadas de la toma de decisiones previstas por el diseñador, durante todas las fases del proyecto de diseño.

Es importante considerar la forma en la que actúan los diversos factores que deben ser tomados en cuenta por diseñador al momento de crear propuestas de diseño con énfasis en el ser humano, ya que el diseño, como se mencionó previamente, cuenta con una función lógica estructural que se basa en el desarrollo secuencial de procesos, mismos que dependiendo de la información recabada y del análisis realizado, entregarán al diseñador una posible solución a un problema en específico.

Esto hace posible deducir que las propuestas de diseño orientadas al ser humano requieren de una interpretación clara y concisa que le permita al individuo interactuar de manera activa y efectiva con el proyecto de diseño generando una sinergia específica entre ambos. Es por ello que el diseñador requiere del uso de técnicas y herramientas que no sólo le brinden la oportunidad de crear una propuesta que cuente con componentes que le permitan al ser humano crear un proceso de interacción y adopción al contexto.

Otro rasgo importante, relacionado es la identificación de escenarios y contextos. Recordemos que los recursos para cada proyecto serán diferentes: cada uno de los proyectos de diseño creados serán distintos uno del otro. Esta situación que le permite al diseñador utilizar propuestas metodológicas flexibles y abiertas que provean características específicas y maneras de presentar soluciones para cada situación presentada.

El diseñador analiza de manera simultánea el contexto al que pertenece el ser humano para el cual diseña, los posibles escenarios en los que se desenvolverá esa propuesta de diseño, los recursos con los que cuenta durante el proceso, la metodología aplicada para el mismo, la cantidad de información obtenida y la transmisión de la información de forma simple y concisa, para su entendimiento.

Esto nos lleva a confirmar que los procesos de diseño siguen cierta estructura lógica consecuente que en muchas ocasiones no se encuentra representada de manera lineal, sino que depende de la forma y elementos que componen el proyecto de diseño. Las variables bien pueden modificarse, (por cuestiones ajenas al diseñador), lo que creará un proceso moldeable y eficiente que obligará al diseñador a gestionar los recursos existentes con la finalidad de obtener una solución efectiva.

De ahí la importancia de tener claros los factores que intervienen en el proceso de creación de proyectos de diseño centrados en el ser humano, ya que con esa claridad es posible realizar procesos de gestión adecuados a los elementos que componen las necesidades a resolver.

Es por ello que, como aportación de esta investigación se realiza una “Guía táctica de recursos para la gestión estratégica: Aplicada a proyectos de Diseño Centrados en el Humano”, que toma como base la *posibilidad* vista como la ocasión para que algo suceda. Si lo posible es aquello que puede ser o existir; se trata de una potencialidad, ya que frente a la posibilidad se encuentra la realidad, y con ello es posible expresar todo aquello que existe.

Desde las posibilidades es factible contar con diversas rutas, mismas con las que cuenta el diseñador para realizar acciones de gestión estratégica que lo lleven a la creación de proyectos de diseño centrados en el ser humano, contemplando variables emocionales y contextuales y con la finalidad de crear experiencias colaborativas en las que la multiplicidad de posibles escenarios favorezcan la toma de decisiones para el diseñador.

A forma de conclusión, la importancia de esta investigación radica en el planteamiento de interrogantes por parte del diseñador, como lo son: ¿de qué formas los proyectos de diseño intervienen la vida de los seres humanos?, ¿de qué manera esta intervención crea lazos que conlleven a la creación de experiencias colaborativas?

Como dice Quesada, “todo proyecto nos habla, hay que saber escucharlo. Escuchar y mirar, poner voluntad e intención para descubrir como el origen de la resolución de un proyecto, puede estar incluso dentro de la exigencia del mismo”⁶⁰. Es responsabilidad del diseñador mirar siempre a los problemas desde un enfoque integral, creando proyectos que tengan vínculos entre el ser humano, su contexto y emociones, consciente del tipo de repercusiones que éstas tendrán en la creación e implementación de su proyecto de diseño.

60. De Quesada Albert Esteve, (2001), *Creación y proyecto*, Institució Alfons el Manganim.

3.3 GUÍA TÁCTICA DE RECURSOS PARA LA GESTIÓN ESTRATÉGICA APLICADOS AL DESARROLLO DE PROYECTOS DE DCH

"Vernos a nosotros mismos como los demás nos ven es un don extremo conveniente. Apenas es menos importante la capacidad de ver a los demás como ellos mismos se ven".

Huxley 2002.

Como se afirmó previamente y con base en la idea de construir proyectos de diseño que contemplen al ser humano desde la perspectiva contextual y emocional para el desarrollo de experiencias colaborativas, es importante resaltar que, a voz de Huxley, "la razón de la experiencia importa menos que la experiencia misma"⁶¹, es por ello que dicha experiencia tiene un papel importante en el desarrollo de propuestas de gestión estratégica que permitan al diseñador contar con modelos estructurales que le aporten sistemas de organización o guía en el desarrollo de su proceso creativo.

Dicho proceso creativo debe suponer y contemplar las diversas variables provenientes de los procesos tanto de interacción como de vinculación y relación existentes en el desarrollo del proyecto de diseño, pues el diseño es una disciplina teórica proyectual, que se nutre de los diversos sistemas y procesos provenientes de las relaciones entre el ser humano y el espacio que habita, siendo el diseñador un gestor estratégico que desarrolla proyectos viables de DCH a través de métodos de gestión apropiados, los cuales le permitan al ser humano mantener un vínculo más profundo con el mundo que lo rodea.

Considerando que el diseño interviene en la representación de la realidad de ser humano; dicha intervención requerirá a su vez de procesos que no sólo estudien y analicen la estructura interna del proyecto de diseño, sino que analicen la interacción operativa sobre el contexto que intervienen, recordando que los recursos utilizados por el diseñador dentro de su proceso creativo requieren de una percepción realista del contexto en el que se encuentra el ser humano para el que desarrolla su proyecto de diseño. Es útil el gestionar recursos estratégicos que permitan discernir entre las rutas más eficaces para la resolución de determinadas problemáticas.

⁶¹. Huxley Aldous, (2002). *Las puertas de la percepción: Cielo e infierno*. Edhasa.

Es importante tener en cuenta que el origen del método proviene del camino a seguir dentro del proceso de investigación. El diseñador tendrá que crear ese camino a base del análisis, la elección y el uso de diversos modelos o herramientas que sustenten su postura en el desarrollo de su proyecto de diseño, a la vez que se respetan las relaciones y vínculos existentes entre los involucrados en el mismo y que, a su vez, generen dinámicas colaborativas entre los diversos involucrados para su creación.

El uso de métodos flexibles para la investigación, análisis y proyección de información pueden ser útiles para el diseñador, pues le permitirán adaptarse a los diversos requerimientos necesarios para el desarrollo de su práctica disciplinaria, ya sea en el proceso teórico proyectual o el proceso práctico.

Un modelo no puede copiarse ni adaptarse en su totalidad a cada proyecto de diseño por la especificidad de variables y elementos que componen el desarrollo de un proyecto de diseño; sin embargo, dichos modelos pueden adaptarse a variables específicas, lo cual le servirá al diseñador para construir proyectos de diseño que la intervengan; contemplando aspectos sociales, emocionales, contextuales y situacionales del ser humano.

Los métodos encuentran su utilidad y función para el diseñador al ayudar o guiar acciones y pautas para el desarrollo de un proceso; cada paso debe ser desarrollado en base a una hipótesis de trabajo, la cual le permita al diseñador realizar diversas pruebas y evaluaciones en el contexto que estás hipótesis operen.

En vista de la existencia de múltiples escenarios y recursos que el diseñador necesita para la implementación de una metodología enfocada en las necesidades específicas del ser humano, se creó una guía táctica para el desarrollo de proyectos de diseño con énfasis en el ser humano, sus emociones y contexto. Esta guía le permitirá al diseñador contar con una serie de posibilidades que lo llevarán por un camino en el que tendrá presentes a los seres humanos para los cuales desarrolla su propuesta de diseño y sus necesidades mediante el uso de las siguientes posibilidades: preguntar, interactuar, escuchar, evaluar, empatizar y crear.

Dichas posibilidades giran en torno al desarrollo de proyectos de DCH, haciéndolo participe desde el comienzo del proyecto hasta su implementación y evaluación y ofreciendo con ello experiencias colaborativas eficaces durante del proceso de diseño.

El ser humano cuenta con sistemas complejos que lo diferencian de los demás seres vivos del planeta: puede realizar procesos cognitivos y perceptuales que lo lleven a cuestionar sus acciones, sabiendo que las actividades que realiza tienen repercusiones en las áreas en donde se desenvuelve. Entonces es consciente que su existencia puede tener un propósito, si así lo desea, y que ese propósito puede llevarlo a conseguir objetivos ilimitados, siempre y cuando, sea capaz de proponérselo.

La guía táctica de recursos para la gestión estratégica presentada como aportación de esta investigación encuentra su fundamento en el análisis de los elementos que componen al proyecto de diseño, tomando como eje central al ser humano como ente de razón subjetiva y que no debe ser mirado ni tratado como instrumento; debe ser entendido como participante activo dentro del proceso de diseño, lo que le permitirá al diseñador analizar, entender y aprovechar las variables emocionales y contextuales que componen al ser humano con la finalidad de brindarle proyectos de diseño integrales que a través de la interacción de diversos factores provenientes de esquemas emocionales y el contextuales, le permita crear experiencias colaborativas.

Dicha guía se presenta a continuación:

GUÍA, TÁCTICA



CON RECURSOS PARA LA
GESTIÓN *ESTRATÉGICA*

APLICADA AL DESARROLLO DE PROYECTOS DE
DISEÑO CENTRADOS EN EL HUMANO

ÍNDICE

| | págs. |
|---|-------|
| Introducción | 1 |
| Pilares para la creación de proyectos de DCH | 4 |
| Una serie de posibilidades para la creación de proyectos de Diseño Centrados en el Humano | 6 |
| Elementos que integran a los proyectos de DCH | 10 |
| Fases para el desarrollo de proyectos de DCH | 13 |
| Técnicas para la creación de proyectos de DCH | 16 |
| Bibliografía | 19 |



INTRODUCCIÓN

Esta guía táctica para la **gestión estratégica** encuentra su fundamento en el análisis de los elementos que componen al **Diseño Centrado en el Humano** (DCH) y su relación con los diversos procesos de gestión estratégica en el Diseño.

Lleva por nombre **“Una serie de posibilidades: para la creación de proyectos de Diseño Centrados en el Humano”**, tomando como premisa a éste, como elemento clave durante el proceso de diseño, el cual no debe ser mirado ni tratado como instrumento, una métrica o un problema sino que, debe ser entendido como **participante activo** dentro de la totalidad del proceso de diseño.

Lo que le permitirá al diseñador **analizar, entender y gestionar** las variables emocionales y contextuales, que componen al ser humano, con la finalidad de brindarle proyectos de diseño integrales que le permita crear experiencias colaborativas.





Diseño Centrado en el Humano

EL **DCH** (Diseño Centrado en el Humano), es un enfoque del diseño que desarrolla soluciones integrando **la perspectiva humana** en todos los pasos del proceso de resolución de problemas dentro del sector social, esto con la finalidad de mejorar la **calidad de vida** dentro de diversas poblaciones; requiere de una comprensión profunda de las personas, ya que, comienza con un proceso de **observación, participación e inmersión**, continuando con un riguroso intento de utilizar dichos resultados para determinar los verdaderos problemas y necesidades a resolver, estas se abordan a través de un procedimiento **iterativo**, basado en observación, ideación y pruebas, con cada ciclo de la iteración profundizando cada vez más en el espacio de la solución.

¿qué es?

Una guía táctica para la gestión estratégica el cual contiene diversos **procesos, fases y técnicas** para el desarrollo de proyectos de diseño centrados en el humano.

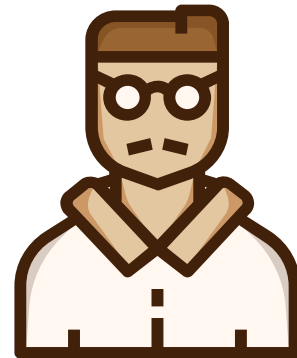
¿para quién es?

Para **diseñadores** o bien, **profesionistas** relacionados de manera **directa** con la creación de proyectos de diseño a través del desarrollo de diversos productos o servicios de distintas índoles, ya que les permite contar con herramientas y técnicas para el desarrollo de **proyectos de diseño** centrados en el ser humano.

PILARES
PARA LA
CREACIÓN
DE
PROYECTOS
DE DCH

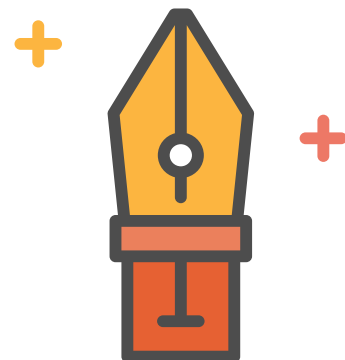
PILARES PARA LA CREACIÓN DE PROYECTOS DE DCH


SER HUMANO: Se entiende a éste como un ente complejo, el cual, se encuentra conformado por una serie de elementos **psicológicos, sociales, emocionales**, entre otros; los cuales le permitirán al diseñador abordar sus propuestas desde el análisis de los factores que lo conforman, resaltando cualidades provenientes de su **contexto y emociones**; con el fin crear en él **experiencias** satisfactorias.



PROYECTO DE DISEÑO: Es visto como la **creación** de un bien **material** o **inmaterial** (ya sea un producto, servicio, interfaz), el cual tenga un **vínculo directo** con el ser humano, este vínculo puede relacionarse con factores emocionales, psicológicos, sociales, o bien, función o de uso.

DISEÑADOR: Es quien **interviene, analiza** y **crea** propuestas integrales, basadas en procesos de **gestión estratégica**, toma en cuenta las variables que existen desde su perspectiva y desde la de las personas para las cuales diseñará, **toma decisiones, jerarquiza prioridades** con el fin de llegar a sus objetivos planteados al inicio del proyecto. Pasando por etapas de **investigación, desarrollo, implementación en el contexto y evaluación**, todo esto visto desde un enfoque centrado en la participación de la personas durante cada uno de los procesos metodológicos aplicados dentro de su proyecto de diseño.

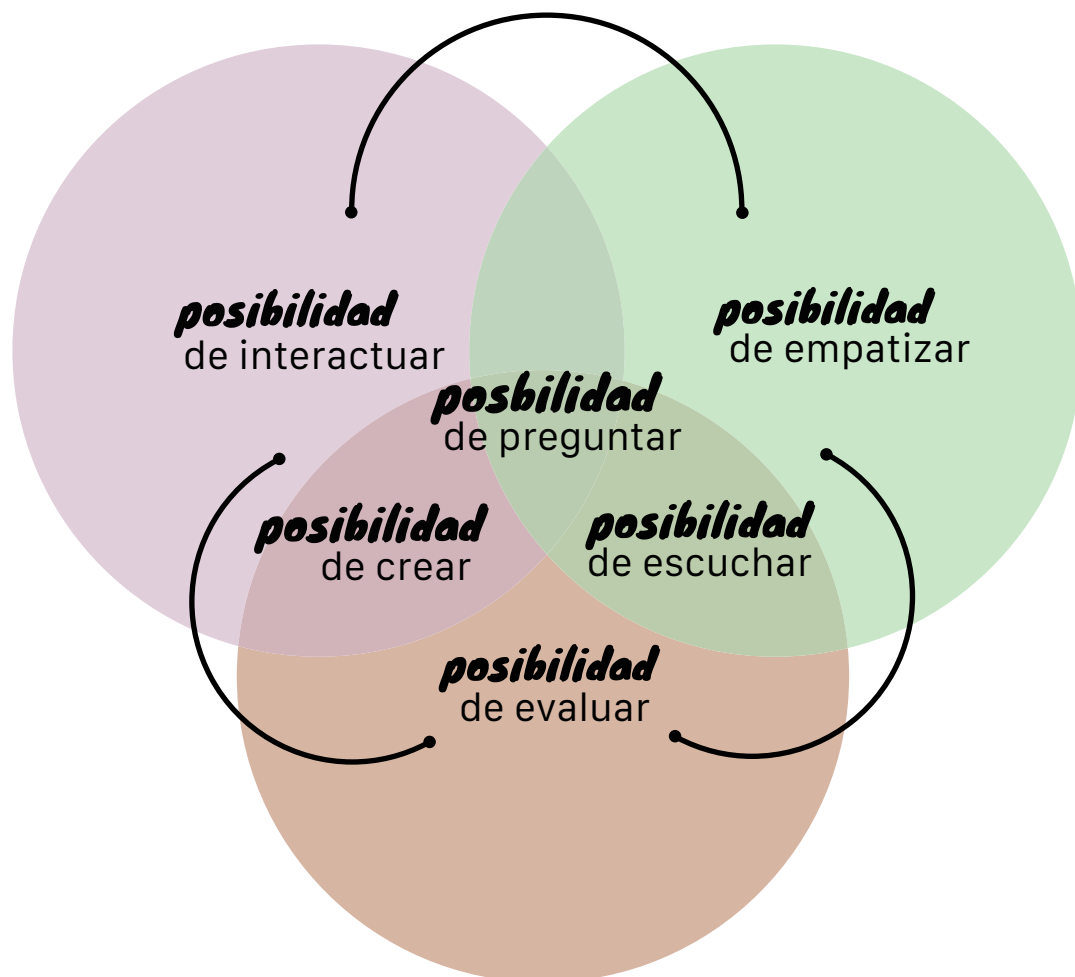




**UNA SERIE
POSIBILIDADES
PARA LA
CREACIÓN
DE PROYECTOS
DE DCH**

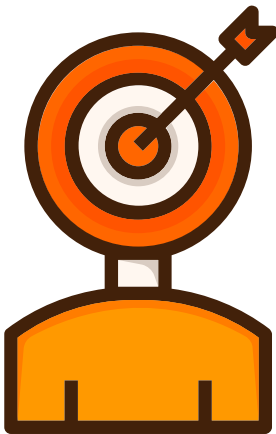
2. una serie de *posibilidades* para la creación de proyectos de diseño **centrados en el ser humano**

En vista de la existencia de múltiples recursos que el diseñador necesita para el desarrollo de un proyecto de diseño enfocado en las necesidades específicas del ser humano, se crea esta **guía táctica de recursos para la gestión estratégica**; la cual le permita al diseñador contar con una serie de parámetros, que lo guiarán por un camino en el que tendrá presente a los seres humanos para los cuales desarrolla su proyecto de diseño, así como sus necesidades, mediante el uso de las siguientes posibilidades: **preguntar, interactuar, escuchar, evaluar, empatizar y crear**.



Dichas posibilidades giran en torno al desarrollo de proyectos de diseño **centrados en el humano**, su **contexto** y **emociones**, haciéndolo participe desde el comienzo del proyecto, hasta su implementación y evaluación; ofreciendo con ello, **experiencias colaborativas** dentro del proceso de diseño.

Posibilidad de preguntar: Vista como el proceso de involucramiento por parte del diseñador, ya sea desde el comienzo de su proyecto de diseño, hasta la aplicación y evaluación del mismo; radica en la premisa de **“reabrir preguntas que estaban dadas por hecho”**, o bien, ser capaz de identificar ¿quienes serán los involucrados en el desarrollo del proyecto?, ¿qué se desea saber de ellos?, ¿qué tipo de propuesta es la más apropiada?, así como la elección de técnicas y herramientas metodológicas que lo lleven a la realidad.

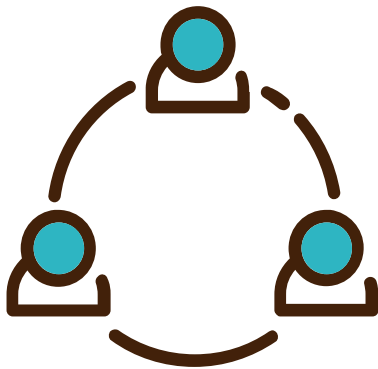


Posibilidad de escuchar: Esto le permite al diseñador **generar empatía con las personas, cuestionar su elección metodológica** (para una correcta **toma de decisiones** en base al análisis de los datos obtenidos durante fases previas del proyecto), **generando alternativas** que contemplan a las personas, sus **necesidades** y las **repercusiones** que tendrá la inmersión del proyecto de diseño en el contexto del ser humano.

Posibilidad de empatizar: Desde un enfoque **humanista** y contemplando la mayor cantidad de variables y elementos que interactúan en el proceso de creación del proyecto de diseño, **creando estrategias de vinculación** entre el proyecto de diseño y el ser humano para el que diseña.

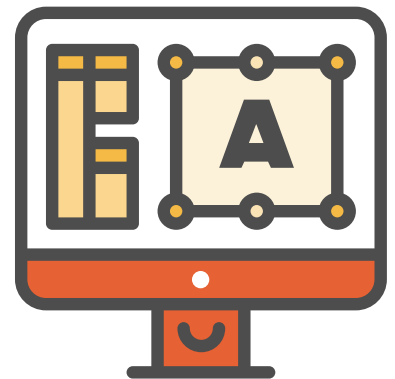


Posibilidad de crear: Proceso de síntesis e interpretación de información mediante la **sustracción** y **abstracción** de elementos provenientes de la fase de **investigación** escucha y elección de alguna metodología de trabajo, este proceso tiene lugar cuando las necesidades concretas de los individuos se transforman en **propuestas de diseño integrales**, mismas que se ponen a prueba y evalúan con la finalidad de "crear proyectos de diseño con el propósito de **convertir ideas en realidades tangibles**, enfocadas en la satisfacción de necesidades humanas; desde una **perspectiva funcional e integral**".



Posibilidad de interactuar: Sugerir **nuevas soluciones** obtenidas de la interacción entre los factores contextuales, emocionales y psicológicos de las personas, con la intención de "postular proyectos de diseño que vayan **más allá de su propósito principal**", o bien, proyectos que le brinden a las personas diversos alcances a problemáticas correspondientes a su presente y futuro inmediato.

Posibilidad de evaluar: La viabilidad de su proyecto de diseño, comprobar hipótesis, replantear objetivos, comparar resultados; esto a través el análisis del ser humano como un conjunto de **sistemas complejos**, formados por **experiencias previas, motivaciones, emociones, ambientes contextuales** y **cognitivos** diversos; los cuales le permitirán al diseñador "**entender al ser humano desde una perspectiva integral**".

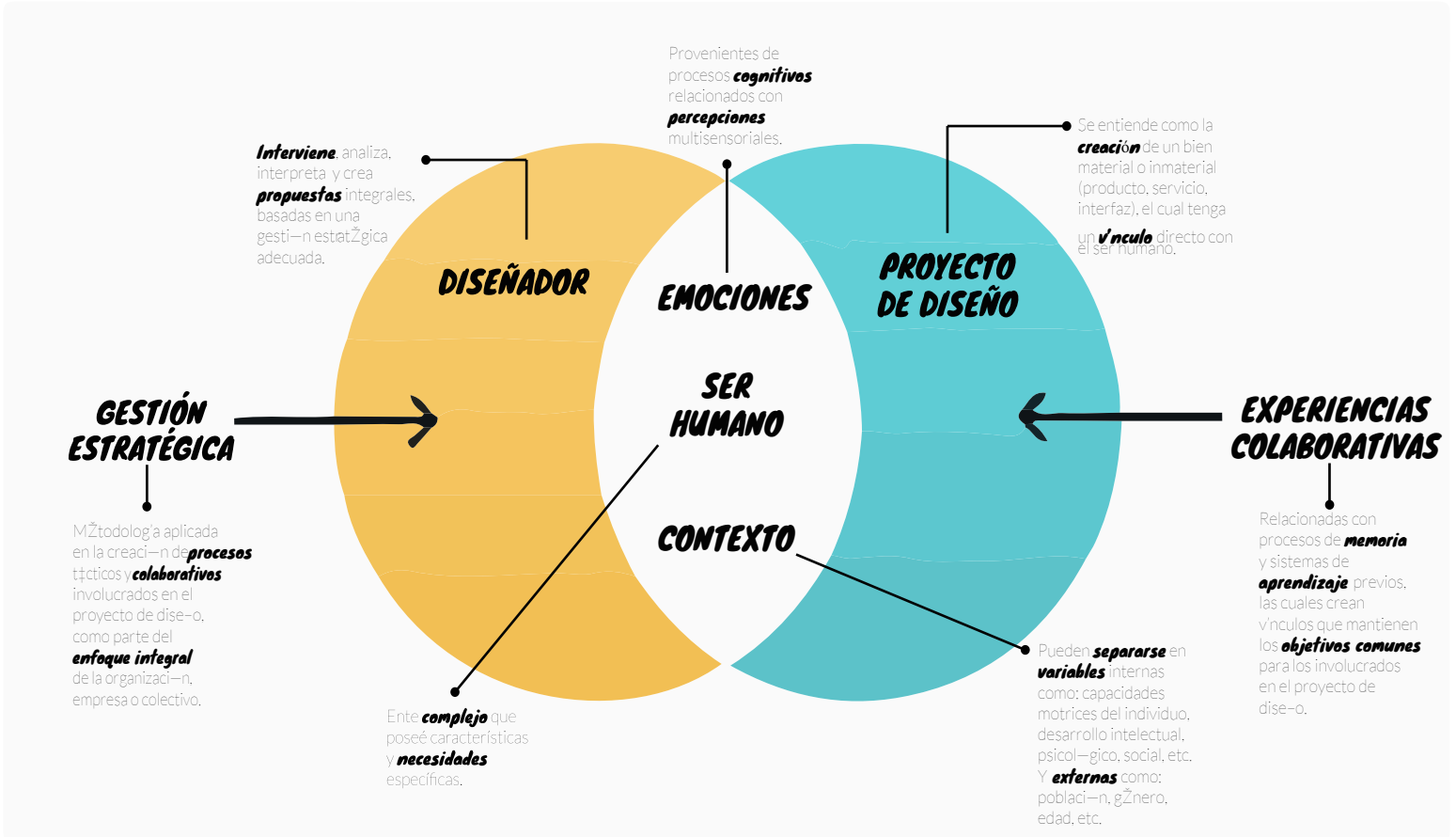




**ELEMENTOS
QUE INTEGRAN
A LOS
PROYECTOS
DE DCH**

3. ELEMENTOS QUE INTEGRAN A LOS PROYECTOS DE DCH

Los parámetros pertenecientes a una serie de posibilidades son:



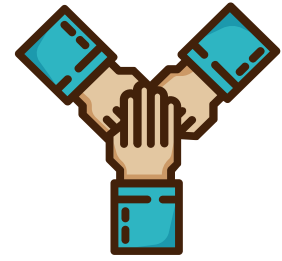
Los cuales poseen estas características:

DISEÑADOR: Es quien **interviene, analiza y crea** propuestas integrales, basadas en procesos de **gestión estratégica** de recursos en el diseño, toma en cuenta las variables que existen desde su perspectiva y desde la de las personas para las cuales diseñará, **toma decisiones, jerarquiza prioridades** con el fin de llegar a sus objetivos planteados al inicio del proyecto. Pasando por etapas de **investigación, desarrollo de proyecto, implementación en el contexto y evaluación**, todo esto visto desde un enfoque centrado en la participación de las personas durante cada uno de los procesos metodológicos desarrollados para su proyecto.



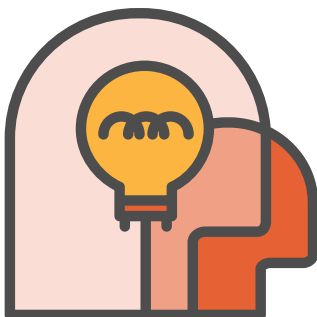
CONTEXTO: Este se compone de los elementos **internos y externos** que pueden **influir en la percepción** de las personas, es decir, desde variables situacionales etnográficas fijas como lo son: género, la edad, nacionalidad, etcétera, hasta variables cognitivas, de desarrollo psicomotriz, entre otras, las cuales puedan permear en la interacción con el proyecto de diseño y la experiencia ofrecida por éste.

SER HUMANO: Es el **eje central** de la propuesta de diseño planteada por el diseñador, siendo estos seres biológicos con **características físicas, emocionales, cognitivas, experienciales propias**, las cuales son tomadas a consideración durante todo el proceso de diseño.



EMOCIONES: Percibidas mediante **sensaciones** que llegan a los seres humanos a través de sus **sentidos**, mismas que evolucionan al convertirse en **estados afectivos**; los cuales definen el carácter, comportamiento y personalidad; estas le permitirán al diseñador entender las **acciones y manifestaciones** físicas existentes durante la interacción entre las personas y las experiencias obtenidas por el proyecto de diseño.

EXPERIENCIAS COLABORATIVAS: Definidas como una serie de **acontecimientos**, ligados a la percepción de diversas emociones durante el proceso de **interacción** entre el proyecto de diseño y el ser humano; dichas experiencias pasan por diversos sistemas biológicos y cognitivos, llevándolo a experimentar sensaciones, que posteriormente se convierten en emociones, que lo conducen a tener un **recuerdo sobre el acontecimiento**, sin embargo las personas pueden catalogarlas como **experiencias positivas o negativas** dependiendo de variables únicas en cada individuo, como lo son: experiencias previas, aprendizaje y conocimientos previos, sistemas sociales de desarrollo, etcétera.



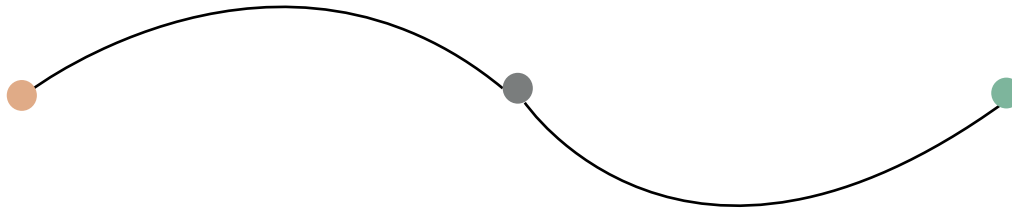
GESTIÓN ESTRATÉGICA: Serie de procesos que engloban la **coordinación** de recursos (de cualquier tipo) con el fin de **lograr objetivos** y metas propuestas en el comienzo del proyecto de diseño, la finalidad de la gestión estratégica es **desarrollar un enfoque** dirigido al ser humano, en todos los procesos implementados durante el proyecto; desde la búsqueda de la información, la creación de propuestas de diseño, la elección metodológica etcétera; con el fin de **garantizar la creación de experiencias** eficaces a través de la interacción de los factores individuales, emocionales, cognitivos y sociales que componen el proceso de diseño.

The background is an abstract, textured composition. It features a large, irregular shape on the right side that resembles a splash or a piece of torn paper, filled with intricate, swirling patterns in shades of white, light grey, and pale blue. The rest of the background is a mix of soft, blended colors including muted reds, oranges, greys, and blues, with a visible canvas-like texture.

FASES PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE DCH

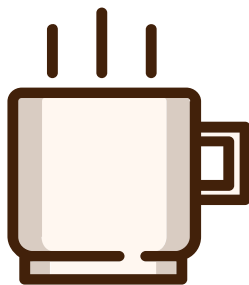
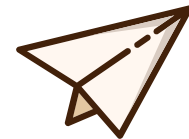
4. FASES PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE DCH

Dichas posibilidades llevan al diseñador al desarrollo de diversas acciones, las cuales se pueden resumir en **tres supuestos**:



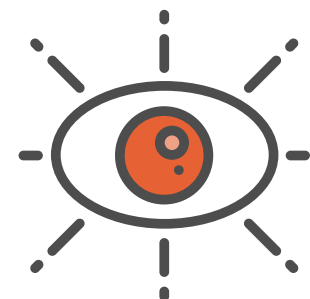
- 1. escucha y entiende**
a los involucrados
- 2. analiza y participa**
en su contexto
- 3. crea y proyecta**
experiencias sensoriales
colaborativas

1. Escucha y entiende a los involucrados: Es decir, tomar en consideración al ser humano mediante el análisis e investigación de factores y variables durante el desarrollo del proyecto de diseño.



2. Analiza y participa en su contexto: Realizar prácticas de involucramiento y participación necesarias para el desarrollo de **proyectos de diseño integrales**, a través de acciones que dotarán al diseñador sobre posibles escenarios existentes dentro del desarrollo del proyecto, al igual que la implementación de técnicas como la inmersión contextual la cual puede contribuir en la **viabilidad** de las ideas propuestas y su **transformación** a la realidad, en la identificación de áreas de oportunidad observadas a raíz del **involucramiento directo** con el contexto, entre otras.

3. Crea y proyecta experiencias colaborativas: La finalidad con ello es **brindar a las personas** experiencias eficaces, a través de interacciones que vinculen a las personas con la experiencia y el proyecto de diseño, haciendo énfasis en el **reconocimiento de las personas como pieza clave** para el desarrollo de proyectos de diseño.

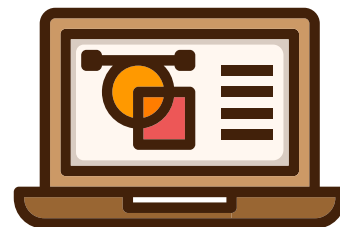


Mismos supuestos pueden ser agrupados dentro de distintas **fases**, en las cuales existan **actividades** y **procesos** que permitan el desarrollo del proyecto; estas fungen como directrices para la implementación de **recursos de gestión estratégica**, descritas a continuación:



a.) **Planeación del proyecto:** En esta fase se lleva a cabo el desarrollo de actividades previas a su materialización, **se trabaja de manera activa** con los diversos involucrados en el proyecto, implementando diversas técnicas para **definir objetivos, alcances y metas del proyecto**, así como el **análisis** de los distintos elementos que serán parte de éste, al ser humano y sus necesidades, tomando en cuenta las **características específicas de su contexto**, sus **emociones** y definiendo los **procesos experienciales** que desean desarrollarse con el proyecto.

b.) **Organización y gestión de recursos:** Durante esta fase se **analizan** las diversas propuestas obtenidas en la fase previa, así como sus características; se realiza un **plan de acción estratégico de actividades** para el desarrollo de las diversas tareas pautadas, estas, al ser aprobadas por todos los involucrados en el proyecto, se procede a su desarrollo, **delimitando actividades**, responsables y tiempos de entrega para cada elemento del proyecto, así como la **gestión apropiada** de cada uno de los recursos necesarios para su desarrollo.



c.) **Implementación del proyecto:** Fase en la que el proyecto de diseño es situado dentro de **un contexto específico** y es sometido a prueba por parte de las personas para las cuales se creó, por lo que se organizan diversas **dinámicas de observación** en las cuales los participantes en el desarrollo del proyecto visualizan los **vínculos** generados durante su implementación; dentro de esta fase tanto los gestores de proyecto como los receptores interactúan con un solo objetivo: desarrollar procesos de **sinergia colaborativa**.

d.) **Evaluación del proyecto de diseño:** Dentro de esta fase se realizan procesos ligados a la **viabilidad del proyecto de diseño** (ya sea un producto o servicio), por parte de las personas para quienes fue creado, se realizan evaluaciones de índole **emocional, funcional**, o bien, de uso, estas posteriores a su implementación con la finalidad de realizar posibles **mejoras a futuro**.





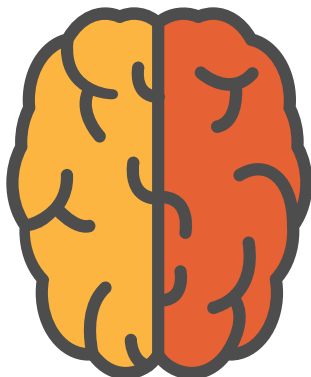
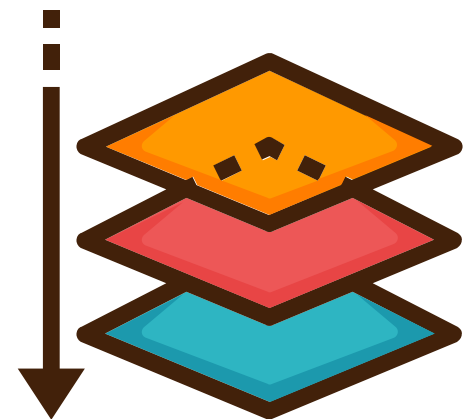
TÉCNICAS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE DCH

5. TÉCNICAS PARA LA CREACIÓN DE PROYECTOS DE DCH

Las siguientes técnicas pueden servir de apoyo para el diseñador durante el desarrollo de proyectos de diseño centrados en el humano.

FASE UNO PLANEACIÓN

- **Documentación propia:** Es utilizada para recabar información pertinente para la interpretación de datos generados a raíz del objetivo del proyecto, el cual fue aterrizado mediante registros de experiencias y anotaciones personales durante su avance.
- **Entrevista:** Con la finalidad de realizar una investigación específica sobre algún tema relacionado con el proyecto de diseño o sus involucrados.
- **Entrevistas a expertos:** Permiten abordar diversas perspectivas sobre el diseño, su relación con lo social, así como los diversos enfoques centrados en los seres humanos, esta técnica permite al identificar patrones y prácticas enfocadas al bienestar colectivo.
- **Reunión:** Con los diversos involucrados en el proyecto de diseño, con la finalidad de recabar información y realizar un acercamiento previo a la necesidad a resolver.



- **Revisión bibliográfica:** El objetivo principal de esta técnica es realizar una investigación documental, es decir, recopilar información ya existente sobre un tema o problema.

- **Tormenta de ideas (Brainstorming):** Técnica de trabajo en grupo que favorece la aparición de nuevas ideas sobre un problema concreto o un tema; lo que se pretende con esta técnica es generar nuevas ideas originales en un ambiente relajado.

- **Focus group:** Método o forma de recolectar información necesaria para una investigación, que consiste en reunir a un pequeño grupo de personas, (generalmente de 6 a 12 personas) con el fin de entrevistarlas y generar una discusión en torno a un producto, servicio, idea, etc.

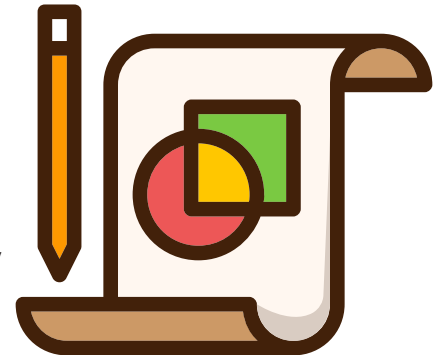
FASE DOS GESTIÓN DE RECURSOS

- **Inmersión en el contexto:** Aportan los valores requeridos para la investigación humana, así como las variables a considerar para su entendimiento desde un enfoque contextual directo; ya que a través de un proceso de observación participante el diseñador, facilita su integración en el contexto del ser humano para quien se está realizando el proyecto de diseño, realizándose de una manera sistemática y no intrusiva, recolectando la mayor cantidad de datos e información posible; creando vínculos empáticos con algunos miembros del proyecto.

- **Conocimiento generado por la comunidad:** Técnica colaborativa que le permite al diseñador reunir a los miembros de la comunidad, para que sean los investigadores, traductores, diseñadores y/o quienes puedan suministrarle la información clave para el desarrollo de su proyecto.

- **Detectar Intuiciones Críticas:** Le ayuda al diseñador a encontrar patrones, temas y relaciones que surgen de la información, las cuales llevan a encontrar el tipo de solución más factible para el proyecto.

- **Agrupación de información:** A través de categorías para su análisis.



- **Diagrama de afinidad:** Método de categorización de la información, suele ser utilizado por responsables de calidad y directores de proyectos de equipos de trabajo para organizar posteriormente la información proporcionada en un brainstorming.

- **Tabulación de contenidos:** Creando tablas con los diferentes contenidos e información obtenida para su posterior organización y categorización.

- **Flujogramas:** Representaciones gráficas de un proceso.

- **Context Mapping:** Técnica que emplea diversos factores motivacionales, análisis de necesidades y deseos de distintas personas como base para la construcción de sistemas para la creación de experiencias a partir de la definición de objetivos en un grupo de trabajo.



FASE TRES IMPLEMENTACIÓN

- **Infografías:** Puede ser utilizadas por el diseñador para explicar la relación entre los procesos implementados para el desarrollo del proyecto, los diversos involucrados y sus actividades.
- **Mapas de Dinámicas Relacionales:** Aportan información para la identificación las diversas dinámicas de interacción generadas entre los integrantes del proyecto de diseño.
- **Mapas Conductuales:** Permiten al diseñador trazar rutas sobre las actividades y vínculos que genera el ser humano con el proyecto de su diseño, una vez que se éste se encuentra inmerso en su contexto, facilitando procesos de observación y guía para posibles cambios en el futuro.



FASE CUATRO EVALUACIÓN

- **Encuesta:** Es la aplicación de un cuestionario a una muestra de personas, el cual proporcione información sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de los encuestados sobre el proyecto de diseño.
- **LEM Tool:** Herramienta que permite descubrir el impacto emocional de un proyecto de diseño.
- **Mapa de Empatía:** Técnica utilizada para la tipificación de usuarios, la cual se enfoca en el entendimiento de sus emociones y la relación que tiene con un producto o servicio, es recomendable utilizarla dentro de procesos de evaluación ya que a través de la resolución de interrogantes relacionadas con sus necesidades, así como con la interacción con determinado proyecto de diseño, es posible obtener información que le brinde al diseñador una visión integral sobre el proceso de interacción entre el ser humano y el proceso de diseño.
- **Behavioral Map:** Herramienta de observación que permite el análisis y evaluación del proyecto, implica seguir a la persona observada para registrar su comportamiento, ubicación y tiempo. Las versiones más complejas pueden incluir el registro de la duración de la estadía, una descripción detallada de los comportamientos y una descripción detallada de los entornos; esta técnica se recomienda para el estudio de grupos y puede ser implementado para la evaluación del proyecto de diseño dentro de un contexto específico.



BIBLIOGRAFÍA

Bedolla Pereda Deyanira, (2014), "Emociones y Diseño: Sensaciones, percepciones y deseos", Primera ed, Ciudad de México, Designio.

Bedolla Pereda Deyanira, Gamboa Rodríguez Fernando, López Ornelas Erick, Martínez de la Peña Gloria Angélica, Morales Zaragoza Nora, Peñalosa Castro Eduardo Abel, Rodríguez Morales Luis, (2014), "Diseño centrado en el usuario. Métodos e interacciones", (primera ed.), Ciudad de México, Designio.

Beitia Amondarain Amaia, Beitia Nafarrate Alex, González de Heredia López de Sabando Arantxa, Justel Lozano Daniel, Reyegi Uria Aiur, (2012), "Desarrollo de una metodología de Diseño para la Experiencia", Congreso internacional de ingeniería de Proyectos, Valencia, España.

Buchanan Richard, (4 de noviembre de 2001), "Design Research and the New Learning", Design Issues, Volumen, 17, número 4.

Chaves Norberto, (2005), "El diseño invisible: Siete lecciones sobre la intervención culta en el hábitat humano", 1era edición, Paidós, Buenos Aires, Argentina.

Chaves, Norberto. (2006), "El oficio de diseñar, mercado diseño y utopía", Gustavo Gilli. Barcelona.

De Prieto Sergio Salvador, Hamra Pablo, (2010), "Diseñar hoy: Visión y gestión estratégica del diseño", Primera ed, Buenos Aires, Argentina, Nobuku.

Ferruzca Navarro Marco Vinicio, (2015), Aproximaciones conceptuales para entender el diseño en el siglo XXI, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2015.

Gareta Domingo Muriel, Mor Pera Eric, (2010), Diseño centrado en el usuario, Universitat Oberta de Catalunya.

Glaser Milton, (2014), "Diseñador/Ciudadano: Cuatro lecciones breves (más o menos del diseño)", Gustavo Gili, Barcelona, España.

J. Leiro Reinaldo, (2006), "Diseño, estrategia y gestión", Ediciones infinito, Buenos Aires, Argentina.

Manzini Ezio, (2015), "Cuando todos diseñan: Una introducción al diseño para la innovación social", Primera Edición, Editorial Experimenta, Madrid, España.

Mella Orlando, (1998), "Naturaleza y orientaciones teórico metodológicas de la investigación cualitativa", CIDE, Santiago de Chile.

Munari Bruno, (1972) "Diseño y Comunicación Visual, contribución a una metodología didáctica", Segunda Edición, Editorial Gustavo Gill.

Norman, D. (2002), "Emotion and Design: Attractive things work better", Interactions Magazine, número 9, volumen 4, páginas 36 a la 42.

Taylor J.S y Bogdan R, (2000), "Introducción a los métodos cualitativos de investigación", tercera edición, editorial Paidós Ibérica, Barcelona, España.

Vilchis Esquivel Luz del Carmen, (1998), "Metodología del diseño, fundamentos teóricos", Primera ed, Ciudad de México, Designio.



ELABORADO POR
CHRYSITIAN COLÍN HERNÁNDEZ

IMÁGENES OBTENIDAS DE
<https://unsplash.com>

VÉCTORES
<https://www.svgrepo.com>

Este trabajo académico busca plantear como alternativa la creación de proyectos con énfasis en el ser humano, pensándolos desde una perspectiva integral. Estos podrán funcionar como ejemplos para la formulación de esquemas multidisciplinarios en los que converjan proyectos integrales que contemplen las variables que llevan al diseñador a crear aportaciones más allá del bien personal, sino que engloban proyectos de desarrollo colectivo.

Es recomendable que las escuelas de diseño formen profesionales con criterio estratégico para la resolución de diversas problemáticas, especialmente si éstos se enfocan en el desarrollo de proyectos integrales que contemplen al ser humano como partícipe dentro de los diversos procesos de diseño.

PROYECTO DE VINCULACIÓN ESTRATÉGICA

“ARQUITERIA”



CENTRO DE FORMACIÓN EN BIOCONSTRUCCIÓN

Se presenta como evidencia dentro de esta investigación la realización de un proyecto de vinculación estratégica que tuvo como objetivo reforzar la visibilidad de dinámicas de gestión estratégica basado en un enfoque centrado en el humano para el desarrollo de proyectos integrales.

PROPÓSITO

Este proyecto de vinculación estratégica se propone analizar y visibilizar las prácticas de DCH implementadas dentro del proyecto estructural para el espacio de formación en bioconstrucción “Arquiteria”, situado en la localidad de Almassora, dentro de la provincia de Castelló, en la Comunidad Valenciana.

Se obtuvo información sobre los procesos metodológicos implementados durante la ejecución de dicho proyecto, así como de los involucrados dentro de cada una de las fases, las diversas técnicas de involucramiento y el enfoque que se implementó para contemplar a las personas para las cuales se diseña dentro de todo el proceso de desarrollo.

Para el análisis de cada una de las fases del proyecto se partió de una serie de interrogantes ligadas a la inquietud por el desarrollo de proyectos multidisciplinarios colaborativos que contemplen a los seres humanos como ejes centrales durante cada una de las fases del proyecto y como elementos participantes activos de manera continua en éste. Se realizaron labores de análisis de factores emocionales y contextuales, así como su interacción con el desarrollo e implementación de prácticas de DCH a través del uso de diversos métodos e instrumentos de análisis de información que permitieron entender las variables existentes en el proceso de desarrollo del proyecto, los involucrados, sus necesidades y las fases y procesos que lo componen.

A través del desarrollo de este proyecto de vinculación se observó la manera en la que se aplican procesos de gestión estratégica desde enfoques como el DCH, la gestión estratégica aplicada a proyectos de diseño y diseño de experiencias.

Se trabajó de la mano del colectivo Terracota: “Arquitectura para las personas” y cooperativa “Okambuva”, organizaciones dedicadas a la generación de proyectos de bioconstrucción que involucran materiales y recursos naturales mediante procedimientos centrados en principios de inclusión, multidisciplinaria e involucramiento de metodologías de diseño centradas en las personas, desde el comienzo hasta el final del proyecto.

INSPIRACIÓN

Proviene del interés en el desarrollo de proyectos multidisciplinarios basados en la gestión estratégica de recursos, así como del involucramiento con diversas disciplinas y áreas del diseño.

Es por ello que se decide contactar a Colectivo Terracota, quienes fomentan y ejercen prácticas de diseño colaborativo centradas en las personas. Ellos fijan objetivos o metas a raíz del análisis de variables que contemplen los procesos emocionales de sus clientes y la información proveniente de su contexto para la creación de proyectos de arquitectura y bioconstrucción desde una perspectiva integral en favor del desarrollo colaborativo.

Este proyecto de vinculación se basó en el análisis de prácticas de gestión estratégica para el desarrollo de proyectos de DCH a través del involucramiento en el proyecto colaborativo denominado: “Arquiteria: Centro de Formación en Bioconstrucción”, localizado en el poblado de Almassora, dentro de la provincia de Castelló en la Comunidad Valenciana.

El espacio fue planeado como centro de formación teórico/práctico para la creación de proyectos de bioconstrucción. En dicho espacio planea que alumnos de la Universidad Politécnica de Valencia interesados en la creación de proyectos con materiales sostenibles puedan poner en práctica los conocimientos generados a través de la construcción del espacio.

El proyecto tuvo como objetivo la construcción de un espacio de formación para personas interesadas en la de investigación de materiales y prácticas sostenibles de construcción.



Imagen 10. Arquiteria.

En Arquiteria se da difusión a los proyectos de bioconstrucción a través de la creación de cursos teórico/prácticos en los que los estudiantes ponen en práctica los conocimientos aprendidos para la generación de espacios sostenibles. Posteriormente pueden aplicar dichos conocimientos en el levantamiento físico del espacio mediante el uso de materiales que generen el menor impacto ambiental posible a través de estrategias de autoabastecimiento, recursos de kilómetro cero, reformas acústicas, calidad del aire, ambiente interior y estudios de iluminación.

El proyecto se realizó a través de la implementación de dinámicas de DCH, prácticas de desarrollo colaborativo y la búsqueda del bienestar común, ya que para su desarrollo participaron de manera activa algunas instituciones como el Gobierno de Almassora, la Universidad Politécnica de Valencia y cooperativa Okambuva. Todas estas instituciones comparten un objetivo en común:

La creación de proyectos colaborativos que ayuden a la concientización sobre el uso de materiales sostenibles en los procesos de construcción, así como implementar dinámicas de gestión de proyectos centrados en las personas, espacios y sus necesidades.

OBJETIVO

Analizar y visibilizar las prácticas de diseño centradas en el entendimiento del contexto y las emociones de los seres humanos durante del desarrollo del proyecto **“Arquiteria”**.

HIPÓTESIS

“La implementación de técnicas de gestión estratégica en proyectos centrados en el ser humano, con base en el análisis de sus emociones y contexto, pueden hacer viable la generación de proyectos colaborativos multidisciplinares”.

PREGUNTAS DE REFLEXIÓN

- ¿De qué manera se emplean los procesos de DCH en la creación de proyectos colaborativos?
- ¿Qué tipo de prácticas orientadas al análisis de las emociones y el contexto se emplean durante el desarrollo de este proyecto?
- ¿De qué forma interactúan el contexto y las emociones de los seres humanos para el desarrollo de proyectos colaborativos?
- ¿Qué diferencias existen entre el desarrollo de proyectos con prácticas de diseño centradas en el ser humano y los proyectos que no emplean dichas prácticas?

INVOLUCRAMIENTO

Para el análisis del proyecto de vinculación es pertinente separar los procesos dentro de tres fases activas de desarrollo: planeación de proyecto, organización y gestión de recursos y aplicación práctica de conocimientos.

Dentro de cada una de las fases existieron diversas actividades que permitieron el desarrollo del proyecto; mismas que fungieron como directrices para la gestión estratégica de elementos y variables que se presentarán durante su evolución, las cuales se describen de la siguiente manera:

a) **Planeación del proyecto:** En esta fase se llevaron a cabo actividades previas a la materialización del proyecto, se trabajó de manera activa con los diversos involucrados en el proyecto. Se realizaron diversas juntas creativas para definir objetivos, alcances y metas del proyecto y se analizó el espacio y a las personas que lo utilizarán, sus necesidades, actividades, y se tomaron en cuenta las características específicas del contexto, sus funciones; los involucrados en los proyectos y sus tareas.

b) **Organización y gestión de recursos:** Durante esta fase se llevan a cabo reuniones en las que se revisan las propuestas conceptuales para la materialización del espacio, su distribución y características de acuerdo al plan de acción y cronograma creados para el desarrollo de las tareas y actividades pautadas. De ser aprobadas por todos los entes participantes del proyecto, se procede al desarrollo del mismo: se delimitan actividades, responsables y tiempos de entrega para cada participante del proyecto y se hace la planeación estratégica de cursos y talleres que fueron impartidos.

c) **Aplicación práctica de conocimientos:** Se organizan talleres y dinámicas colaborativas en las cuales todos los participantes del proyecto materializan el espacio gracias a los conocimientos adquiridos, delimitando acciones, participantes y recursos, en las que tanto los gestores de proyecto como los representantes académicos y estudiantes, junto con diversos proveedores de servicios y materiales, interactúan con un solo objetivo: *Crear sinergia colaborativa.*



Imagen 11. Espacio desigando para el desarrollo de talleres multidisciplinares.

ENFOQUE METODOLÓGICO

El enfoque metodológico utilizado para la recolección de información fue cualitativo, y fue seleccionado con la finalidad de brindar respuestas a las interrogantes presentadas al comienzo del proyecto de vinculación, las cuales serían abordadas desde una perspectiva descriptiva con énfasis en la distinción de factores que involucran prácticas de diseño centrados en las personas para el desarrollo de proyectos multidisciplinarios.

Una de las técnicas de gestión de información seleccionadas para realizar este proyecto de vinculación fue la observación participante que, según Taylor y Bogdan⁶², se refiere a la investigación que involucra la interacción social entre el investigador y los informantes en el milieu (escenario social, ambiente o contexto) de los últimos y durante la cual se recogen datos de modo sistemático y no intrusivo.

TÉCNICAS

El uso de técnicas de investigación como la documentación propia permitió recabar información para la interpretación de datos generados a raíz del avance del proyecto, el cual fue aterrizado mediante registros de experiencias y anotaciones personales durante su avance

La inmersión en el contexto aportó al análisis los valores requeridos para la investigación humana, así como las variables a considerar para su entendimiento desde un enfoque contextual directo. Por otra parte, la observación participante facilitó la integración en el contexto del proyecto al realizarse de una manera sistemática y no intrusiva, recolectando la mayor cantidad de datos e información posible; creando vínculos empáticos con algunos miembros del proyecto.

Por otra parte, las entrevistas a expertos permitieron abordar diversas perspectivas sobre el diseño, su relación con lo social y los diversos enfoques centrados en los seres humanos para la creación de proyectos integrales, identificando patrones y prácticas enfocadas en el desarrollo colaborativo.

También se usaron mapas de dinámicas relacionales, que aportaron información para la identificación de patrones por parte de los involucrados en el proyecto, así como de las distintas dinámicas de interacción generadas entre ellos.

62. J.S Taylor y R Bogdan, (2000). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Paidós.

Las infografías permitieron explicar la relación entre los procesos implementados para el desarrollo del proyecto, los involucrados y sus actividades.

REFLEXIÓN

Este proyecto de vinculación brindó la posibilidad de analizar e interactuar con diversas organizaciones y colectivos en la creación de un espacio enfocado en las necesidades de las personas, desde los involucrados en el proyecto de manera directa, proveedores de servicios, profesores o estudiantes, hasta los usuarios próximos del espacio para quienes se está diseñando.

Se tomaron en cuenta las necesidades humanas y su importancia para generar espacios abiertos al desarrollo colaborativo a través de métodos de DCH.



Imagen 12. Detalles de materiales.

La unificación de procesos durante el desarrollo de esta investigación permitió corroborar la relevancia de la creación de proyectos de diseño con énfasis en las personas; proyectos integrales que no sólo contemplan las necesidades físicas de un espacio, sino que consideren también factores emocionales y contextuales de las personas para las que se realizará el proyecto.



Imagen 13. Creación de mural colaborativo.

A través de la generación de espacios de colaboración y prácticas de gestión estratégica en el diseño, es posible conducir a las personas a interesarse por la resolución de problemáticas sociales actuales que necesitan ser abordadas desde ambas perspectivas. Si bien somos parte de una sociedad comercial por los principios actuales de desarrollo económico, también somos una sociedad de seres humanos capaces de aportar soluciones estratégicas a problemáticas que hemos causado a través de nuestras prácticas de consumo y estilo de vida. Dichas prácticas afectan de manera activa a diversos grupos de la población humana.

Para la gestión estratégica para el diseño con énfasis en las personas, es recomendable abordar técnicas que permitan llevar a cabo el acercamiento a las necesidades emocionales, psicológicas y sociales de las personas o involucrar prácticas de DCH dentro del proceso metodológico para la realización del proyecto de diseño. Esto permitirá generar vínculos estratégicos que conlleven al análisis crítico de las necesidades a cubrir, planteadas desde una perspectiva integral, con interrogantes como: ¿cuál es el propósito social integrador de este proyecto?, ¿de qué manera este espacio interactúa con quien lo habita?, ¿qué emociones deseo generar a través de este proyecto?, entre otras.



Imagen 14. Desarrollo de Mapa de Contexto.

EVIDENCIAS

Las siguientes evidencias se presentan como parte complementaria del proyecto de vinculación estratégica como anexos de las técnicas implementadas para el análisis de la información. Se dividen de la siguiente forma:

- Bitácora y tabla de actividades.
- Mapas de dinámica relacional.
- Infografía.

BITÁCORA Y TABLA DE ACTIVIDADES

| FECHA | ACTIVIDADES | INVOLUCRADOS |
|---------------------------------|---|---|
| 20 de septiembre 2019 | Acercamiento a colectivo Terracota. | Colectivo Terracota. Chrystian Colín |
| 22 de septiembre de 2019 | Reunión para definir alcances, objetivos y participación en el caso de estudio para el proyecto "Arquiteria". | Colectivo Terracota. Chrystian Colín |
| 26 de septiembre de 2019 | Reunión para el desarrollo conceptual del proyecto, propuestas de diseño y desarrollo. | Colectivo Terracota. Chrystian Colín Brandon Meléndez |
| 03 de octubre de 2019 | Reunión para revisión de avances de proyecto. Revisión final y aprobación de proyecto ejecutivo. | Colectivo Terracota. Chrystian Colín Brandon Meléndez |
| 04 de octubre de 2019 | Entrevista | Salut Naval Trull Chrystian Colín |
| 10 de octubre de 2019 | Reunión para planeación de cursos teórico/prácticos del proyecto. Creación de cronograma de actividades. | Colectivo Terracota. Cooperativa Okambuva. Universidad Politécnica de Valencia. Chrystian Colín. |
| 11 de octubre de 2019 | Visita al terreno. Toma de fotografías. Evaluación del espacio. Reunión para la organización de actividades para el proyecto. | Colectivo Terracota. Cooperativa Okambuva. Chrystian Colín. |
| 13 de octubre de 2019 | Se realiza dinámica "Dragon Dreaming" para la creación de proyectos. Se imparte el curso: "Montaje de módulos de paja prefabricados alfawall". | Colectivo Terracota. Cooperativa Okambuva. Universidad Politécnica de Valencia. Estudiantes. Chrystian Colín. |
| 16 de octubre de 2019 | Entrevista. | Pablo Camarasa. Chrystian Colín. |
| 22 de octubre de 2019 | Reunión y planeación del próximo curso teórico/práctico. | Colectivo Terracota. Cooperativa Okambuva. Universidad Politécnica de Valencia. Chrystian Colín. |
| 29 de octubre de 2019 | Entrevista. | Ana Segovia. Chrystian Colín. |
| 31 de octubre de 2019 | Se imparte el curso: "Revestimientos naturales", en colaboración con Altermat. | Colectivo Terracota. Cooperativa Okambuva. Empresa Altermat. Universidad Politécnica de Valencia. |

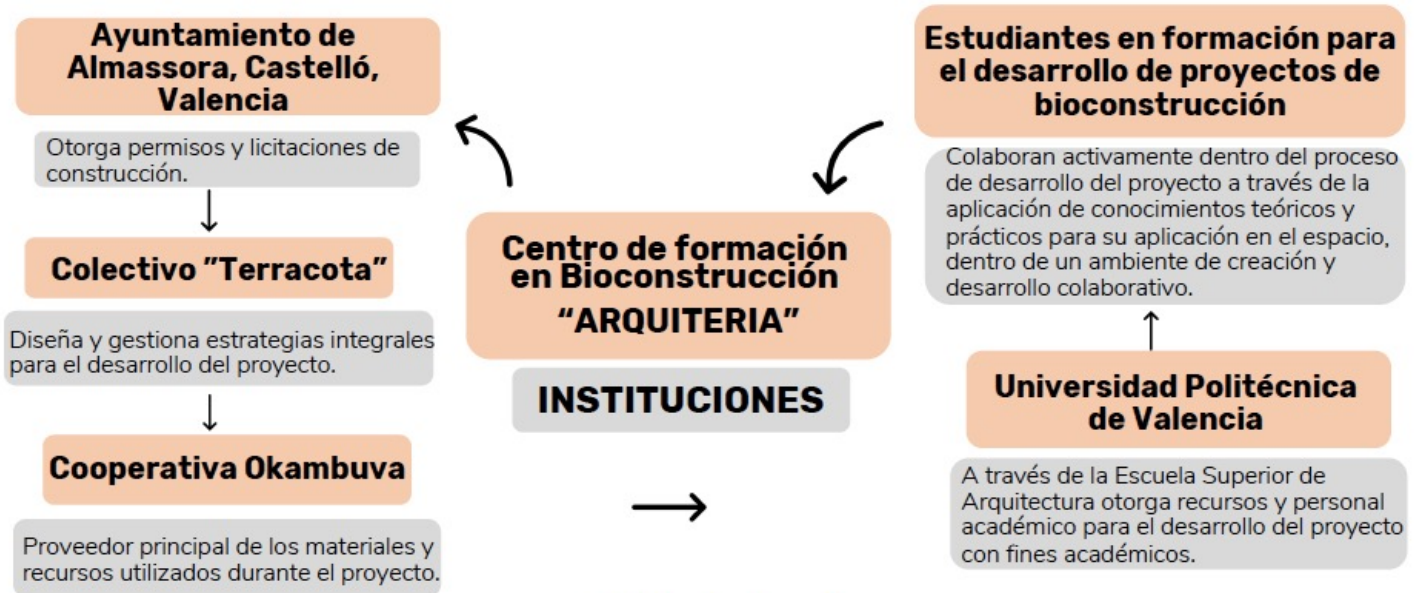
| | | |
|--------------------------------|---|---|
| | | Estudiantes. Chrystian Colín. |
| 03 de noviembre de 2019 | Se imparte el curso: "Cubiertas sostenibles", en colaboración con Socyr. | Colectivo Terracota. Cooperativa Okambuva. Empresa Socyr. Universidad Politécnica de Valencia. Estudiantes. Chrystian Colín. |
| 05 de noviembre de 2019 | Instalación de tratamiento de protección para exteriores LIVOS, en colaboración con Altermat. | Colectivo Terracota. Empresa Altermat. Chrystian Colín. |
| 10 de noviembre de 2019 | Se imparte el curso: "Muralismo y materiales sostenibles", en colaboración con Terrapaz, a cargo de la muralista Consuelo Caballos Silva. | Colectivo Terracota. Cooperativa Okambuva. Consuelo Caballos Silva. Estudiantes. Chrystian Colín. |
| 15 de noviembre de 2019 | Entrevista | Maria Sandoval. Chrystian Colín. |
| 23 de noviembre de 2019 | Se imparte el curso: "Carpintería sostenible". Montaje de vigas de madera en porche principal. | Colectivo Terracota. Cooperativa Okambuva. Universidad Politécnica de Valencia. Estudiantes. Chrystian Colín. |
| 30 de noviembre de 2019 | Monitoreo y toma de muestras para estudio de temperaturas, aislamiento sonoro y climático dentro del espacio. | Colectivo Terracota. Cooperativa Okambuva. Universidad Politécnica de Valencia. Estudiantes. Chrystian Colín. |
| 6 de diciembre de 2019 | Se comienza el análisis de información para la realización de estudio de caso. | Chrystian Colín. |

TABLA DE PROCESOS Y ACTIVIDADES PARA EL PROYECTO CENTRO DE FORMACIÓN EN BIOCONSTRUCCIÓN “ARQUITERIA”

| ACTIVIDADES | OBJETIVOS | INVOLUCRADOS |
|---|---|--|
| <p>Planeación y creación de Proyecto Ejecutivo</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Delimitar el objetivo general del proyecto, análisis del espacio, las personas y las actividades que se realizarán en él. • Desarrollo de propuestas de diseño y organización centradas en el humano, de la mano de las funciones y características específicas del espacio. | <ul style="list-style-type: none"> • Brandon Meléndez: Arquitecto e Ilustrador encargado del desarrollo conceptual del proyecto. • Colectivo Terracota: A través del gestor de proyecto y la arquitecta encargada de obra. |
| APROBACIÓN | DEL PROYECTO | EJECUTIVO |
| <p>Reuniones periódicas para la organización y clasificación de recursos, objetivos específicos y diseño de estrategias de gestión para el desarrollo colaborativo del proyecto.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Creación de planes de acción con metas, objetivos y cronograma de actividades, funciones y responsabilidades de cada uno de los involucrados en el proyecto. | <ul style="list-style-type: none"> • Colectivo Terracota: A través del gestor de proyecto y la arquitecta encargada de obra. • Cooperativa Okambuva: Mediante un encargado de proyecto e instructor de uso de materiales para bioconstrucción. • UPV: Asignación docente de la Escuela Superior de Arquitectura. |
| <p>Reunión con cooperativa Okambuva para revisión de proyecto y solicitud de materiales.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Análisis físico del espacio y sus necesidades acorde al proyecto ejecutivo. • Requerimiento de materiales y recursos necesarios para su desarrollo. | <ul style="list-style-type: none"> • Colectivo Terracota: A través del gestor de proyecto y la arquitecta encargada de obra. • Cooperativa Okambuva: Mediante un encargado de proyecto e instructor de uso de materiales para bioconstrucción. |
| <p>Planeación y organización de talleres colaborativos para el</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Organización, gestión y supervisión de contenidos, información y dinámicas de trabajo para las diferentes sesiones pertenecientes a los cursos que se impartirán | <ul style="list-style-type: none"> • Colectivo Terracota: A través del gestor de proyecto y la arquitecta encargada de obra. • Cooperativa Okambuva: Mediante un encargado de |

| | | |
|--|--|---|
| <p>levantamiento físico del proyecto.</p> | <p>para el desarrollo del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de requerimientos por parte de alumnos. • Creación de cronograma de actividades y avances. | <p>proyecto e instructor de uso de materiales para bioconstrucción.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UPV: Asignación docente de la Escuela Superior de Arquitectura. |
| <p>Desarrollo de talleres y dinámicas de integración para los diversos involucrados en el proyecto.</p> | <p>Se imparten los siguientes cursos, talleres y dinámicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dinámica "Dragon Dreaming" (para la creación de proyectos). • Montaje de módulos de paja ALFAWALL. • Revestimientos naturales. • Cubiertas sostenibles. • Instalación de tratamiento de protección para exteriores LIVOS. • Muralismo y materiales sostenibles. • Carpintería e instalación de porche. | <ul style="list-style-type: none"> • Colectivo Terracota: A través del gestor de proyecto y la arquitecta encargada de obra. • Cooperativa Okambuva: Mediante un encargado de proyecto e instructor de uso de materiales para bioconstrucción. • UPV: Asignación docente de la Escuela Superior de Arquitectura. • Alumnos inscritos a los diversos talleres. |

MAPAS DE DINÁMICA RELACIONAL



Todos los involucrados:

1. **Comparten** dinámicas de interacción para el desarrollo colaborativo del proyecto.
2. Son **entes activos y participantes** dentro de la evolución del proyecto.
3. **Generan sinergia** colaborativa al conocer y realizar actividades a favor del objetivo principal del proyecto.

Imagen 15. Mapa de dinámica relacional correspondiente a las Instituciones participantes.

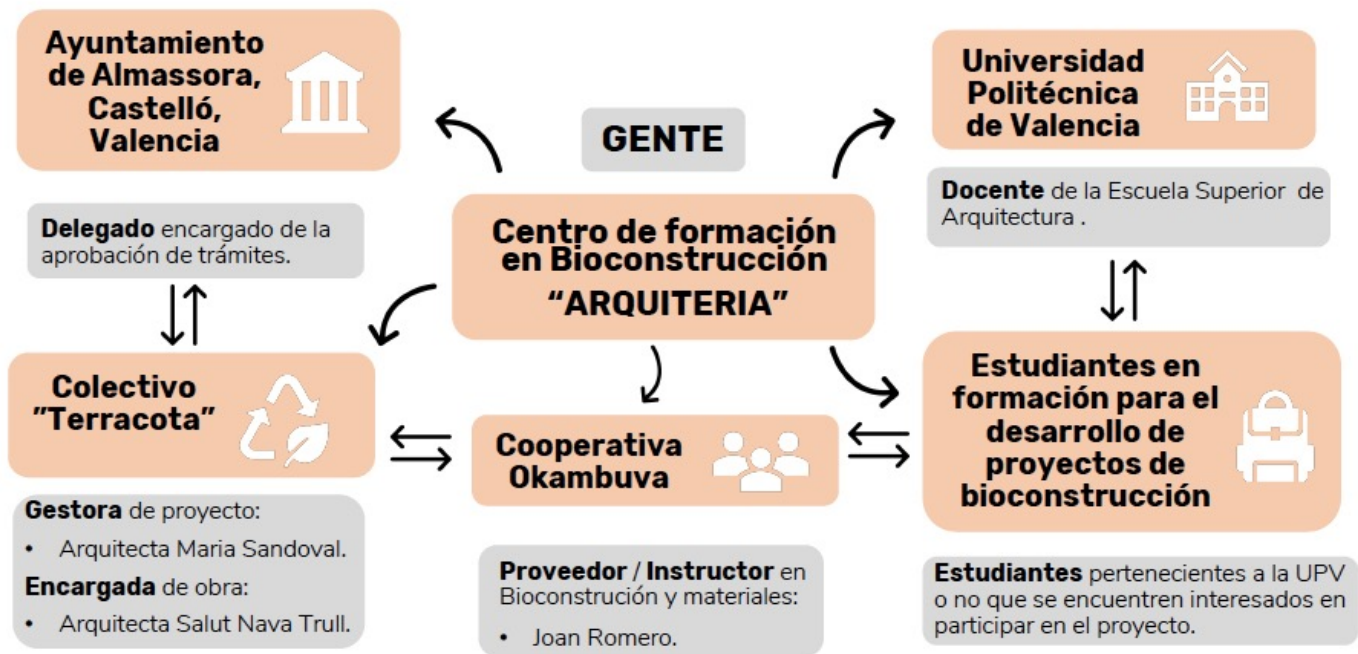


Imagen 16. Mapa de dinámica relacional correspondiente a las personas involucradas.



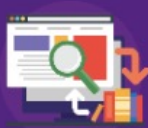
Imagen 17. Mapa de dinámica relacional correspondiente a las actividades realizadas.



Imagen 18. Mapa de dinámica relacional correspondiente a los lugares visitados.

INFOGRAFÍAS

Estrategias implementadas por el colectivo TERRACOTA para el desarrollo de proyectos que involucren procesos de diseño basados en las personas



Analizar

a las personas, observar sus vidas, escuchar sus esperanzas y deseos, con el propósito de generar vínculos activos de comunicación y colaboración.



Implementar

estrategias de gestión apropiadas para los recursos, materiales y herramientas necesarias para el desarrollo del proyecto, junto con la creación de planes de acción con metas, tareas y objetivos para cada uno de los involucrados.



Construir

espacios que faciliten las diversas dinámicas de interacción y vinculación entre los involucrados en el proyecto, sus emociones y su contexto.



Interactuar

Con las personas, sus emociones, el contexto, los involucrados en el proyecto, con el propósito de generar relaciones de proximidad satisfactorias y en sinergia con el objetivo principal del proyecto.



Evaluar

La forma y tipo de soluciones estratégicas planteadas para el desarrollo del proyecto. Monitorear actividades y resultados concretos. Comparar los resultados obtenidos con los objetivos propuestos.



Colaborar

Generar lazos estrechos y una vinculación estrecha con los involucrados en el proyecto, sus tareas y crear espacios abiertos a la comunicación y el diálogo para la generación de experiencias positivas durante el desarrollo del proyecto.

Entonces, entiendo que el diseñador necesita tener una actitud flexible en base a los recursos, herramientas y metodologías que implemente al desarrollar su proceso creativo, y el proyecto de diseño que pretenda crear debe enfrentar múltiples variables y soluciones que le permitan generar proyectos integrales.

El diseñador puede emplear herramientas para la generación de proyectos de diseño que contemplen la mayor cantidad de factores emocionales posibles con el fin de crear un vínculo afectivo que desencadene en una experiencia satisfactoria.

La gestión estratégica en el diseño ofrece la oportunidad de crear proyectos integrales a través del análisis de los diversos procesos, factores y elementos que contemplan al ser humano, siendo el diseñador quien debe utilizar los enfoques multidisciplinarios para la resolución de su proyecto de diseño, implementado en un contexto de constante cambio.

3.3.2 SOPORTE DIGITAL

El soporte elegido para la presentación de la aportación principal de esta investigación es una land page en la que se podrá acceder a información relacionada con los procesos de gestión estratégica aplicados a proyectos de DCH, así como a recursos estratégicos para su aplicación, el soporte se encuentra articulado de la siguiente manera:

Versión web:

1). **Introducción al DCH:** En este se describe un poco sobre la historia y relevancia de este enfoque.

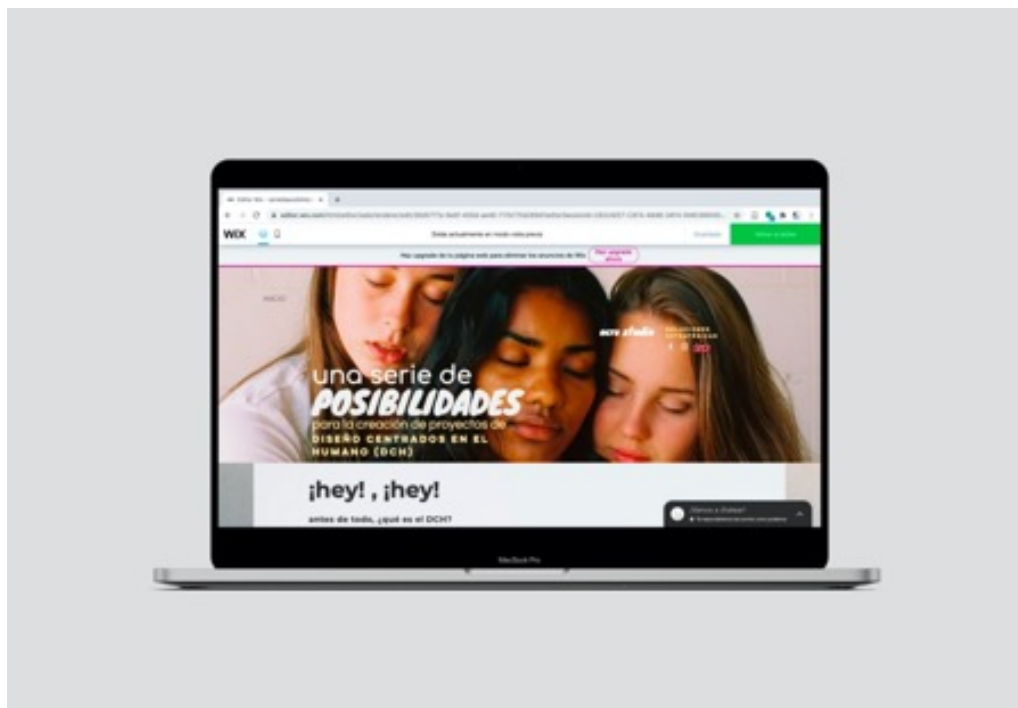


Imagen 20. Página principal (propuesta para sitio web).

2). **Descripción de la página:** Se coloca el propósito principal del soporte y se da una introducción al Manual de recursos estratégicos para el desarrollo de proyectos de DCH.

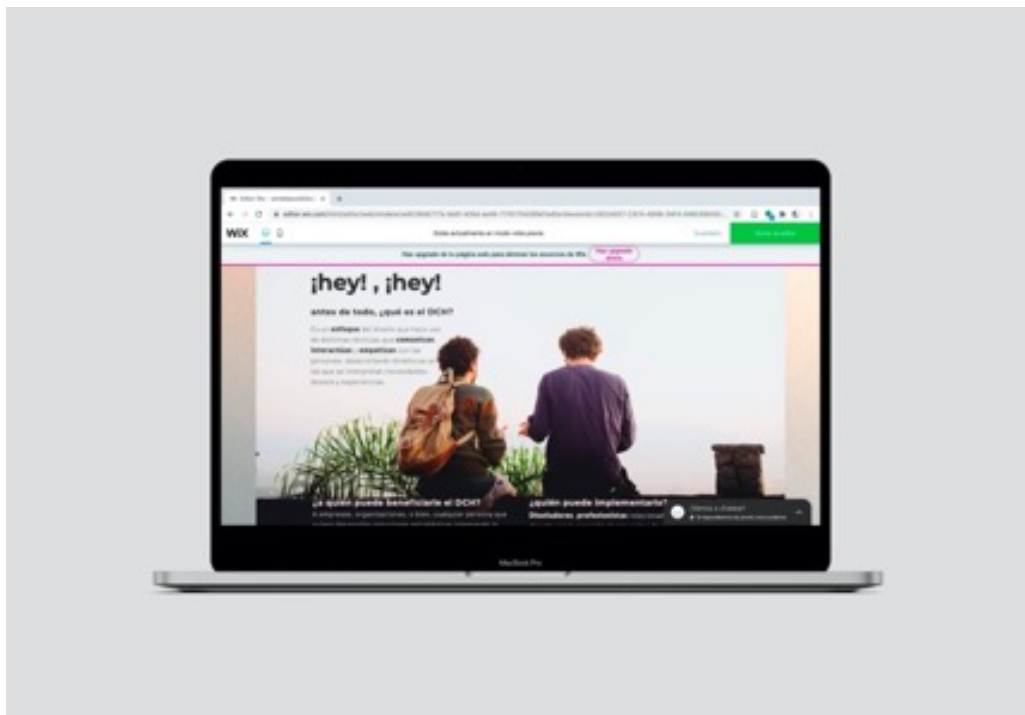


Imagen 20. Descripción del sitio.

3). **Alcances del proyecto:** Se colocan los objetivos y propósitos por los cuales se creó el recurso y se explica la manera en la que éste beneficiará a la persona que lo utilice dentro de sus proyectos.

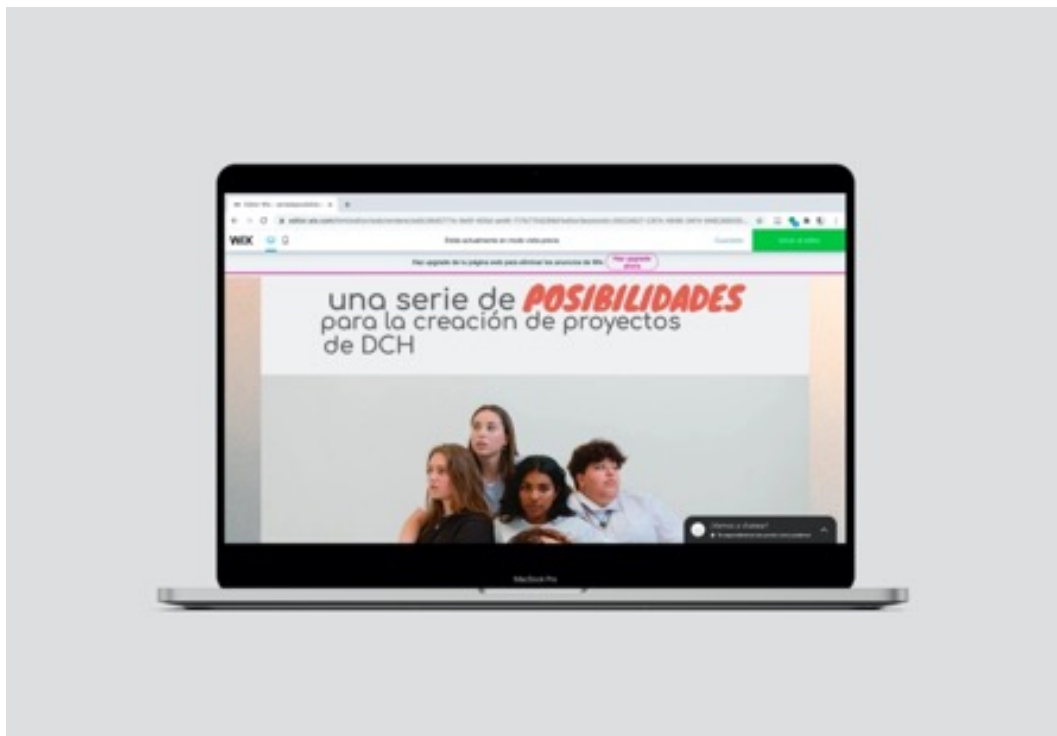


Imagen 21. Introducción al sitio web.

4). **Envío de archivos:** En una caja de información, el interesado enviará su dirección de correo electrónico para recibir el manual de manera directa.

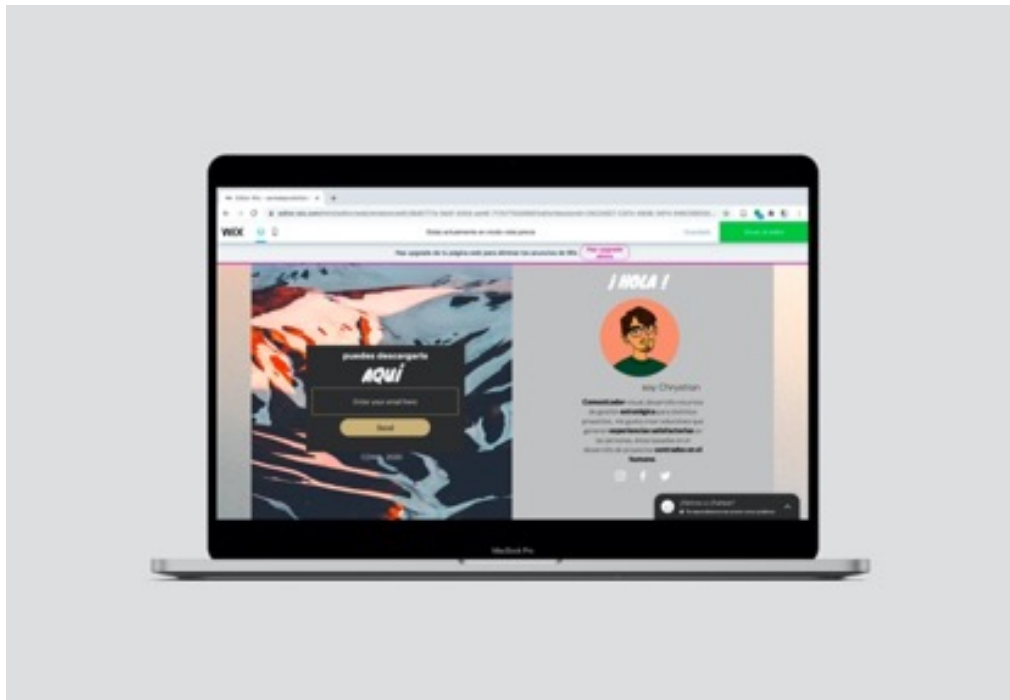


Imagen 20. Contacto.

La elección de este soporte permitirá a profesionistas relacionados de manera directa o indirecta con el desarrollo de proyectos de diseño contar con recursos adicionales para el desarrollo de sus proyectos en los que contemple al ser humano como pieza fundamental para su creación a través de técnicas que lo llevarán a realizar recorridos significativos sobre las variables que componen a su proyecto de diseño y a considerar las posibles alternativas que pueden ser ofrecidas al ser humano mediante su aplicación. Además esta plataforma será gratuita para su descarga.

CONCLUSIONES

"Soy humano, nada de lo que es humano me es extraño".

Morin, 2003.

Como conclusión, puedo afirmar que esta investigación va más allá de la acumulación de conocimiento y del incremento de la capacidad de reflexión como ser humano y profesionista: éste es un momento crucial dentro de la historia de la humanidad, porque si bien el ser humano ha sido capaz de crear diversas soluciones para mejorar la calidad de vida de los habitantes de éste planeta, también tiene la responsabilidad moral, social y ética de cuestionarse las repercusiones que tienen cada una de sus decisiones dentro de su contexto, más allá de su formación profesional, sino como individuo que se desenvuelve y forma vínculos con sus pares.

A raíz de este razonamiento fue posible notar que existían diversas metodologías y enfoques para realizar proyectos de diseño. Estas prácticas o procesos metodológicos se encuentran dirigidos, en su mayoría, al desarrollo o creación de productos, desde enfoques ergonómicos, funcionales o estéticos o para la gestión de proyectos. Sin embargo, existen aún limitados enfoques centrados en el conocimiento emocional y contextual de las personas para la creación de proyectos de diseño.

Se reafirmó el alcance que tiene la creación de proyectos de diseño basados en enfoques humanistas que contemplen variables emocionales y contextuales del ser humano para quien se desarrollará el proyecto, y que estos pueden concluir en soluciones estratégicas para el beneficio social.

El enfoque cualitativo que se eligió como herramienta metodológica sirvió para brindar respuestas a las interrogantes presentadas al comienzo de esta investigación, mismas que fueron abordadas desde una perspectiva multidisciplinaria con énfasis en la distinción de factores que involucran prácticas de gestión estratégica centradas en el humano para el desarrollo de proyectos de diseño.

Las preguntas de reflexión fueron vistas como una guía para el seguimiento de la investigación, así como sus características y fases, con el fin de realizar un involucramiento efectivo con el contexto y los procesos de la investigación, tomando en cuenta las variables y elementos que la conforman.

Para el desarrollo de esta investigación se empleó una metodología basada en la actualización de tópicos relacionados con el diseño, la gestión estratégica, la importancia de las emociones y el contexto en el diseño. Lo anterior se llevó a cabo implementando métodos y técnicas utilizados en enfoques como lo son el DCH, Diseño participativo, Diseño Emocional, Diseño de Experiencia de Usuario, entre otros, para así analizar las diversas dinámicas de relación generadas entre los participantes activos del proyecto de diseño, sus emociones y contexto.

Este análisis brindó la posibilidad de entender los diversos factores de interacción entre el ser humano, el diseñador y los procesos de gestión estratégica basados en las necesidades humanas. Además, ayudó a comprender importancia de generar espacios abiertos al desarrollo colaborativo a través de métodos de DCH.

Varios procesos se unificaron durante el desarrollo de esta investigación y permitieron corroborar la necesidad de crear propuestas metodológicas con énfasis en el ser humano y sus necesidades particulares ofreciendo proyectos integrales que los cuales no sólo contemplan las necesidades físicas, sino también factores emocionales y contextuales de las personas para las que se realizará el proyecto de diseño.

Este trabajo académico se pensó con la intención de generar espacios de colaboración que conduzcan a los diseñadores al interés por la búsqueda del bienestar social, el cual puede ser tratado desde enfoques multidisciplinarios. Si bien el ser humano es parte de una sociedad comercial por los principios actuales de desarrollo económico, es también parte de una sociedad capaz de aportar soluciones estratégicas para su crecimiento equitativo y de ofrecer propuestas integrales para problemáticas que han sido causadas a través de las prácticas de consumo masivo y el estilo de vida actuales, que afectan de manera activa a diversos grupos de la población humana.

La hipótesis planteada para este trabajo académico fue correcta, y se comprobó mediante la realización de un análisis de los procesos de gestión estratégica aplicados al diseño desde una perspectiva multidisciplinaria enfocada en el entendimiento del ser humano desde elementos contextuales y emocionales con la finalidad de involucrar y hacer partícipe al ser humano de los diversos procesos de gestión estratégica aplicada al diseño. Dicho análisis tuvo su aplicación formal en el estudio de caso mostrado como parte de esta investigación. Aunque no todas las herramientas descritas dentro de esta investigación son aplicadas para su análisis, es posible mostrar que los proyectos de DCH tienen repercusiones directas en los objetivos planteados para su desarrollo.

Se retoma el DCH como enfoque integral a través del que el diseñador creará proyectos que tengan énfasis en el entendimiento y análisis de elementos contextuales, emocionales y sociales provenientes del ser humano, aplicados a los procesos de gestión durante las fases del desarrollo de su proyecto.

En cuanto a la metodología y las prácticas de gestión estratégica para el diseño con énfasis en el ser humano, se recomienda que el diseñador implemente diversos procesos para llevar a cabo el acercamiento con estas. Se puede aproximar a ellas a través de métodos centrados en las necesidades humanas, emocionales, psicológicas y sociales de los individuos o puede considerar prácticas de diseño que permitan generar vínculos emocionales que conlleven al análisis crítico de las necesidades a cubrir, éstas planteadas desde una perspectiva integral, respondiendo a interrogantes como: ¿cuál es el propósito social integrador de este proyecto?, ¿de qué manera interactúan los diversos elementos que componen el proyecto de diseño con el ser humano?, ¿qué emociones se desea brindar al ser humano a través de este proyecto?, entre otras.

Se hizo uso de dichas prácticas en diferentes proyectos aplicados dentro de varios contextos y, a la vez, visibilizando acciones que busquen el desarrollo colaborativo entre diversas instituciones, personas y organizaciones, con el propósito de obtener un beneficio mutuo, generando dinámicas de colaboración y participación activa.

Este proyecto de investigación trae consigo el surgimiento de nuevos cuestionamientos y supuestos ligados a los elementos que componen a la gestión estratégica en el diseño y la creación de experiencias colaborativas, pues visibiliza la importancia en la innovación de enfoques y metodologías multidisciplinarias con las que el diseñador pueda crear proyectos de diseño desde un enfoque abierto al entendimiento de los elementos que lo rodean, así como sus vínculos e interrelaciones.

El DCH se manifiesta como un enfoque de diseño en constante evolución, pues utiliza técnicas que amplían su campo de acción e investigación. Esta es una actividad integradora y participativa en la que es necesario contemplar múltiples elementos y variables para el desarrollo de un proyecto de diseño.

Durante esta investigación se recalcó la importancia de analizar factores como el contexto y las emociones de los seres humanos para la creación de experiencias colaborativas en el diseño, mismas que generarán alternativas para la solución estratégica de problemáticas.

De igual forma se realizó una "Guía táctica de recursos para la gestión estratégica: Aplicada a proyecto de Diseño Centrados en el Humano". En ella se enlistan variables a contemplar para la realización de proyectos de diseño con énfasis en el ser humano, sus emociones y su contexto. Dichas variables encuentran sentido a través de la práctica de seis posibilidades: preguntar, interactuar, escuchar, evaluar, empatizar y crear.

Estas variables brindan al diseñador la oportunidad de generar soluciones para la problemática planteada para su proyecto de diseño, tomando en cuenta factores y elementos que rodean al ser humano para el que lo creará.

Dada su reciente inmersión en la disciplina, el DCH experimenta un camino de ajustes y modificaciones a medida que es implementado como herramienta por los diseñadores para la creación de proyectos de diseño, sin embargo, como todo proceso de innovación, es necesario realizar ajustes dependiendo de las necesidades requeridas, así como de los alcances y objetivos planteados por el diseñador para su realización.

La responsabilidad del diseño y de los diseñadores per se radica en la creación de soluciones estratégicas para el bienestar común: el ser humano se enfrenta a diversas problemáticas que las generaciones pasadas apenas contemplaban como posibles, pero ahora son una realidad. Eso demanda atención especializada y enfoques abiertos a la creación de proyectos multidisciplinarios que desarrollen alternativas viables y eficaces, aplicadas a esferas económicas, políticas, sociales y medioambientales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abril Carmen, Avello María, Gavilán Diana, Manzano Roberto, Serra Teresa, (2012), *Marketing Sensorial: Comunicar con los sentidos en el punto de venta*, Pearson Educación.

Aceves José Ignacio, (2015), *Aproximaciones conceptuales para entender el diseño en el siglo XXI*, Universidad Autónoma Metropolitana.

Ambrose Gavin y Saldond Michael, (2014), *Los fundamentos del diseño interactivo: Una introducción a las artes visuales aplicadas*, Editorial BLUME.

Arhippainen, L., Tähti, M. (2003), *Empirical Evaluation of User Experience in Two Adaptive Mobile Application Prototypes*. International Conference on Mobile and Ubiquitous Multimedia, Diciembre de 2003.

Baca Urbina Gabriel, Cruz Valderrama Margarita, Romero Vallejo José Sergio, (2014), *Proyectos ambientales en la industria*, Instituto Politécnico Nacional.

Bedolla Pereda Deyanira, (2014), *Emociones y Diseño: Sensaciones, percepciones y deseos*, Designio.

Bedolla Pereda Deyanira, Gamboa Rodríguez Fernando, López Ornelas Erick, Martínez de la Peña Gloria Angélica, Morales Zaragoza Nora, Peñalosa Castro Eduardo Abel, Rodríguez Morales Luis, (2014), *Diseño centrado en el usuario*. Métodos e interacciones, Designio.

Bedolla Pareda Deyanira (2002) *Diseño sensorial. Las Nuevas Pautas para la Innovación, Especialización y Personalización del Producto* (Tesis Doctoral), Universitat Politècnica de Barcelona, España.

Beitia Amondarain Amaia, Beitia Nafarrate Alex, González de Heredia López de Sabando Arantxa, Justel Lozano Daniel, Reyegi Uria Aiur, (2012), *Desarrollo de una metodología de Diseño para la Experiencia*, Congreso internacional de ingeniería de Proyectos.

Blanco Puente Mariana, (2013), *Los movimientos socioambientales en México, configuración y ¿alternativas sustentables?*, Universidad Nacional Autónoma de México.

Brown Tim, (2009), *Change by Design*, Columbia Business School Publishing.

Buchanan Richard, (2001), *Design Research and the New Learning*, Design Issues, 17(4).

Castañeda Martínez Ricardo, De la Cruz Martínez Gustavo, Eslava Cervantes Ana Libia, (2015), *Diseño de la Experiencia del usuario para Espacios Interactivos de aprendizaje no formal*, Instituto de Ciencias Aplicadas a la Tecnología, Universidad Nacional Autónoma de México.

Chaves Norberto, (2005), *El diseño invisible: Siete lecciones sobre la intervención culta en el hábitat humano*, Paidós.

Chaves, Norberto. (2006), *El oficio de diseñar, mercado diseño y utopía*, Gustavo Gill.

Dantas Denise, *Diseño centrado en el sujeto: Una visión holística del diseño rumbo a la responsabilidad social*, Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación, XV (49) Universidad de Palermo.

Esteve de Quesada Albert, (2001), Creación y proyecto, Institució Alfons el Magnanim.

Ferruzca Navarro Marco Vinicio, (2105), Aproximaciones conceptuales para entender el diseño en el siglo XXI, Universidad Autónoma Metropolitana.

Forero La Rotta Augusto, Ospina Arroyave Diego, (2013), El Diseño de Experiencias, Revista Arquitectura, 15, 78 – 83. Universidad Católica de Colombia.

Frascara Jorge, (2000), Diseño gráfico para la gente, Infinito.

García Canclíni Néstor, (2010), La sociedad sin relato: Antropología y estética de la inminencia, Katz Editores.

García Ferrari Tomás, (2008), Antropología y diseño en entornos digitales, Universidad de Buenos Aires.

García Rolando, (2006), Sistemas complejos. Concepto, método y fundamentos epistemológica de la investigación interdisciplinaria. Gedisa.

Gareta Domingo Muriel, Mor Pera Eric, (2011), Diseño centrado en el usuario, Universitat Oberta de Catalunya.

Giacomin, J. (2012), Human Centred Design: A paradigm for 21st Century Enterprise.

Gillam Scott Robert, (1993), Fundamentos del Diseño, Limusa.

Glaser Milton, (2014), Diseñador/Ciudadano: Cuatro lecciones breves (más o menos del diseño) Gustavo Gili.

Gómez Barrera Yaffa Yahir, (agosto 2014), Diseño, responsabilidad social y desarrollo local, Revista Creatividad y Sociedad, 22, pág 23.

González Ochoa César, (2007), El significado del diseño y la construcción del entorno, Designio.

Hekkert, Schifferstein y Cleiren, (2006), Product Experience, Elseivier.

Herrigel Eugen, (enero 1999), Zen en el tiro con arco, Vintage Books.

Holmlid Stefan, (2007), Interaction Design and service design: Expanding a comparison of Design Disciplines, Design Inquiries, Linköpings University.

Huxley Aldous, (2002), *Las puertas de la percepción: Cielo e infierno*, Edhasa.

IDEO, (2009), *The HCD Toolkit*.

J. Leiro Reinaldo, (2006) *Diseño, estrategia y gestión*, Ediciones infinito.

J.S Taylor y R Bogdan, (2000), *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Editorial Paidós Ibérica.

Kankainen, A. (2002), *Thinking model and tools for understanding user experience related to information appliance product concept* (Tesis Doctoral) Helsinki University of Technology, Helsinki.

Lompart Machuca Rafael, *La importancia del diseño de Comunicación Visual desde las enseñanzas artísticas medias y superiores*, Universidad de Palermo Facultad de Diseño y Comunicación, recuperado el 5 de marzo de 2018, goo.gl/ZmPe54.

- Obras escogidas de L Urquidi Víctor, (enero 2002) Desarrollo sustentable y cambio global, Colegio de México.
- Manzini Ezio, (2015), Cuando todos diseñan: Una introducción al diseño para la innovación social, Editorial Experimenta.
- Margolín Víctor, (noviembre 2012), Un modelo social de diseño: Cuestiones de práctica e investigación, KEPES, 9 (8) 61-71pp.
- Margolin Víctor, Margolin Silvia, (2002), A Social Model of design: Issues of Practice and Research, Design Issues, 18 (4), Massachusetts Institute of Technology.
- Mella Orlando, (1998), Naturaleza y orientaciones teórico metodológicas de la investigación cualitativa, CIDE.
- Moles Abraham, (1972), Teoría de los objetos, Gustavo Gili.
- Morin Edgar, (2008) Introducción al pensamiento complejo, Gedisa.
- Morin Edgar, (2001), Los siete saberes necesarios para la educación del futuro, UNESCO.
- Morville, P. (2004), User Experience Design. SemanticStudios, 21 de Junio de 2004, goo.gl/2nNHrn
- Morville Peter, (2009), Ambient Findability: What we find changes who we become, O'Reilly Media.
- Munari Bruno, (1972) Diseño y Comunicación Visual, contribución a una metodología didáctica, Editorial Gustavo Gill.
- Muñoz Serra Victoria Andrea (2018, Segmentación Dirección de marketing goo.gl/w41d3n
- Norman, D. (2002), Emotion and Design: Attractive things work better. Interactions Magazin, 9 (4) 36-42pp.
- Norman Donald A, (2004), Emotional Design: Why we love (or hate) everyday things. Basic Books.
- Olea Figueroa Óscar, (2010), La edad sistémica de los objetos culturales: teoría de los pasados confluentes, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas.
- Ortegón Guerrero Ernesto Hiram, (2010), "Diseño, una aproximación metodológica a la comunicación Visual emocional", Universidad Nacional Autónoma de México.
- Olea Óscar, González Lobo Carlos, (marzo 1977), Análisis y Diseño Lógico, Trillas.
- Papanek Víctor, (1973) Diseñar para el mundo real: ecología humana y cambio social, Hermann Blume Ediciones.
- Pardinas Felipe, (1988) Metodología y Técnicas de investigación en ciencias sociales, Siglo XXI Editores.
- Pelta Resano Raquel, (2013), Design Thinking, Universidad de Cataluña.
- Press Mike, Cooper Rachel, (2009), El Diseño como experiencia: El papel del Diseño y los Diseñadores en el siglo XXI, GG Diseño.
- Pombo Fátima, (2007), El deseo de las mañanas Merleau-Ponty y el diseño. Gustavo Gili.

Ricalde Gamboa Enrique, (2007), *Transdisciplina, diseño y comprensión: la plataforma integradora*, en Calvera Anna *De lo bello de las cosas. Materiales para una estética de diseño*, Gustavo Gili.

Shedroff N, (2001), *Experience design*, New Riders.

Skliar Carlos, Larrosa Jorge, Duschatzky Laura, (2009), *Experiencia y alteridad en educación*, Flacso.

Tapia Alejandro, (2004), *El Diseño gráfico en el espacio social*, Designio.

Taylor J.S y Bogdan R, (2000), *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Paidós Ibérica.

Tello Nelia, (2014), *Universitas, Trabajo social contemporáneo: Tres grandes problemas*, Universidad Nacional Autónoma de México, 25-31pp.

Thackara John, (2005), *In the bubble: Designing in a complex world*, Massachusetts Institute of Technology.

Torres Solís Lucila, (2012), *Diseño Emocional como aproximación a la sustentabilidad. Desarrollo de un concepto: Mobiliario transformable para niños*, Universidad Nacional Autónoma de México.

Vilchis Esquivel Luz del Carmen, (1998), *Metodología del diseño, fundamentos teóricos*. Designio.

Vilchis Esquivel Luz del Carmen, (2012), *Variables de la sustentabilidad en el ámbito del diseño gráfico*, Universidad Nacional Autónoma de México.

Vitta Maurizio, (2003), *El sistema de las imágenes. Estética de las representaciones cotidianas*, Paidós.

Witheley Nigel, (2014) *El diseñador valorizado*, en www.mexicanosdisenando.org.mx/.../El%20diseñador%20valorizado.doc.

Zhang, T, Dong H, (2008) *Human-centered design: an emergent conceptual model*.

ANEXOS

Las transcripciones de las entrevistas que se presentan a continuación fueron realizadas a diversos profesionistas relacionados con el desarrollo de proyectos de diseño durante mi estancia de investigación en Valencia, España.

Dichas entrevistas tienen como objetivo visibilizar organizaciones que, como parte de su proceso creativo y técnico, contemplan las necesidades específicas de las personas a partir de ámbitos como la arquitectura sostenible, el diseño y la creación de experiencias y la docencia.

TERRACOTA: ARQUITECTURA PARA LAS PERSONAS

Entrevista realizada a Salut Nava Trull, técnica en arquitectura y socia dentro del proyecto, "Terracota: Arquitectura para las personas", colectivo que funciona bajo ideas multi e interdisciplinarias en el diseño de proyectos arquitectónicos a través de materiales naturales y sostenibles.

Chrystian: Me decías que bioconstrucción tiene que ver con la unión de todos los elementos que llevan a proyectar o a llevar un proyecto gestionando todos los recursos a tu alrededor.

Salut: Exacto, qué tanto los materiales, por ejemplo, las orientaciones, el sol, la sombra, los vientos, la ventilación interior. Dentro de eso proyectar, los espacios para las personas conforme los necesiten, si hacen más vida de día, si solamente van por la noche, si necesitan mucho espacio exterior o interior. Existe la necesidad de adaptarnos a lo que las personas nos piden, no como la arquitectura convencional de muchos arquitectos que se dedican a hacer trabajos impersonales, sin estar adaptados a la persona que vive dentro.

Chrystian: O a quien lo necesite. Ayer estaba leyendo y me llamaba mucho la atención eso: que lo que está pasando es que estamos migrando, no sé de estas edificaciones grandes que estamos haciendo.

Salut: Son totalmente impersonales.

Chrystian: Exacto. Y se estaba trabajando para un arquetipo de persona. Te decían: "bueno, voy a hacer este edificio de 8 pisos de departamentos y todos son iguales, con los mismos acabados."

Salut: Cuando nosotros hablamos con un cliente, lo primero que le preguntamos es, ¿en qué sueñas? ¿qué te gusta? ¿qué tipo de vida tienes?, todo, aunque no tenga importancia, para saber a qué elementos le pueden gustar o guiarlo hacia algún tipo de espacio que a él pueda interesarle.

Chrystian: Estaba revisando las cuestiones de analizar, no tanto en diseño tiene más de estas metodologías, pero lo especifican más hacia el uso o la usabilidad del usuario. Siento que tanto para la arquitectura como para otras disciplinas es importante pensar más en el ser humano, no tanto hacia el usuario porque sí utilizamos el espacio y los objetos, pero en el fondo es necesario entender desde la perspectiva humana, antes de la perspectiva de “usar”.

Salut: Exacto. Entonces bio-construcción engloba todo. Además, tenemos siempre el requerimiento de utilizar material natural, hay muchísimas posibilidades de materiales: aquí tenemos mucha tierra, paja, madera, piedra. No solo en Valencia, sino en España. Entonces, según vayas a un lugar u otro, hay un material predominante e intentamos utilizarlo: es de kilómetro cero y más barato. Toda esa información normalmente te la da la arquitectura tradicional; antes de que viniese el cemento, las casas, como estaban hechas aquí, tenían que ver con los vientos. Todo eso antes ya se sabía y se perdió, ahora se le ha puesto el nombre de bio-construcción pero no tendría porque ser “bio”, es una construcción normal, es como debería ser.

Chrystian: Entonces el mismo espacio te está diciendo qué materiales pueden utilizarse ahí: cuáles van a ser resistentes a la intemperie o a todo el temporal. No tendríamos por qué llevar cemento a la playa, que causa problemas de humedad, cuando en la playa hay materiales más resistentes.

Salut: Exacto, no sé si te has fijado pero, por ejemplo, aquí en Valencia hay unas barracas; son construcciones pequeñas con la cubierta súper inclinada. Aquí en la huerta hay algunas, que son construcción tradicional de toda la vida, de la gente que vivía en el campo, es su casa. Y esas casas tienen esa inclinación porque, aunque aquí no llueve todo el año, cuando ocurre, llueve mucho. Entonces, cuanto más inclinado está, resbala mucho más rápido y no entra el agua dentro. Por eso se usa esa inclinación, y analizar eso te da mucha información de cómo construían antes y, por lo tanto, de cómo se debería de construir aquí.

Chrystian: O puede indicarnos qué es lo necesario.

Salut: Son cosas muy lógicas.

Chrystian: De alguna forma la lógica se perdió por este boom de construcción que tenemos a gran escala. Las proyecciones enormes iban ligadas al aumento de capital, por lo que se perdió lo esencial.

Salut: Si, entonces tú, como profesional de arquitectura saludable o bio-construcción, o como quieras decirle, tienes que saber leer todo ese entorno, para hacer un proyecto a la medida.

Chrystian: ¿Y cómo lees ese entorno?

Salut: Consultando, mirando. Si vas muy perdido porque estas en una zona que no has pisado nunca, ves la construcción tradicional de ahí y te da mucha información, ¿cómo son los muros de gruesos?, si tienen mucho espesor o mucha densidad, como para tener, por ejemplo, inercia térmica. O a lo mejor tienen mucho aislamiento. Puedes conocer la construcción tradicional de más de cien años en internet u observarla en el lugar. Por ejemplo, si hay mucho bosque, habrá mucha madera. Si hay mucha cantera o piedra, se construye con ella. Aquí hay mucha tierra, al igual que en Marruecos. Toda la zona que es más calurosa se ha construido con tierra y las construcciones son anchas para que el calor no pueda penetrar. Es decir, se trata de leer la arquitectura tradicional, preguntar y qué es lo que hay en la zona: los materiales y la orientación. Aquí, por ejemplo, ves que todo está más orientado al sureste. Eso pasa por los vientos, entonces lo que se hace es tener aberturas en el oeste para una ventilación rápida y circular enfrentada y, para que si hay humedad, el espacio se ventile rápidamente.

Chrystian: Vi en una exposición algo que no había reflexionado: la organización que tienen ustedes para cimentar las calles, desde planeación urbana, tiene una forma muy específica que es como esta (se dibuja forma irregular en papel).

Salut: El centro aquí es muy desordenado.

Chrystian: Hay unos pequeños bloques.

Salut: Si, lo que vosotros llamaís cuadras aquí son manzanas.

Chrystian: Lo vi en una exposición y todos son así (se muestra figura en plano).

Salut: Me imagino que tendrá algún tipo de significado.

Chrystian: Si, en planeación urbana es importante considerar que los peatones no hacen este movimiento para cruzar una calle (se muestra en plano el trazo) sino que hacemos un movimiento recto. Supongo que tiene que ver con el funcionamiento urbano, señalizaciones.

Salut: Yo me imagino que si, sobre todo de tráfico. Ha crecido mucho también (en referencia a la ciudad) desde que hay tráfico. En Barcelona, Paris u otra ciudad grande también es diferente.

Chrystian: Me gustaría plantear un método que es muy parecido a lo que tú estás diciendo, pero le llamo “un mundo de posibilidades” que cinco elementos: el primero es la posibilidad de escuchar. Después, la posibilidad de entender, seguida de la posibilidad de preguntar, la posibilidad de crear y, finalmente, la posibilidad de evaluar para un proyecto de diseño, independientemente de su propósito. Creo que muchas de esas cosas se han perdido; los arquitectos y los diseñadores, no preguntan, sino que dan por hecho el conocimiento que tienen. Por ejemplo, supongamos que mi proyecto es montar un hospital, tal cual se me indicó, pero nunca pregunté ¿qué necesidades específicas necesita ese hospital? ¿cuál es el propósito de este hospital? ¿qué funciones va a tener?

Salut: Sobre todo la copia.

Chrystian: Revisaba en lecturas la importancia de la evolución de nuestros modelos de producción económica. Como sabes, luego de la Revolución Industrial, todo fue seccionado en la producción en masa de réplicas. Creo que esa Revolución Industrial pasó a nuestra cabeza.

Salut: Si. Por ejemplo, trabajé en un estudio de arquitectura y mi jefe de ahí hacía las casas igual desde toda su vida: utiliza los mismos materiales, las mismas secciones, entonces cada proyecto nuevo no se piensa qué necesidades tiene, él simplemente utiliza siempre lo mismo, y ya está.

Chrystian: Un mecanismo de repetición.

Salut: Y simplemente es: “¿cuántos metros cuadrados son? ¿cien?, vale pues aquí tal, acá tal y el sistema constructivo así”, y siempre es igual, ¿sabes? Yo le di ideas, la probabilidad de hacer cosas y se negó rotundamente. Aquí, por ejemplo, está muy de moda hacer una cubierta plana con grabas, le dije que tiene las mismas capas de construcción de una cubierta vegetal, que es como construir un jardín arriba, mismo que se mantiene solo; no es necesario subir a coger tomates sino que son plantas que se mantienen como las que salen solas por el campo. Entonces, todo eso produce visualmente, produce oxígeno, tiene las mismas capas que la cubierta de grava. Le propuse hacer una cubierta verde para que el impacto visual desde arriba fuera mejor.

Chrystian: Porque se mimetiza con el espacio.

Salut: Exacto, y no quiso porque no es a lo que está acostumbrado y no quería tener ningún tipo de responsabilidad que eso le pudiese dar más adelante. Así funciona: repetición, repetición, repetición.

Chrystian: Créeme que pasa en todos lados, a mi me pasaba en procesos de construcción, de administración de personal.

Salut: Me parece que ese mundo es muy complejo porque se encuentra ligado directamente al consumo, pero en la construcción se puede librar porque es más fácil convencer a alguien sobre desarrollar un proyecto habitable como su casa, en donde pasará muchos años de su vida o en donde dormirá muchos años de su vida: todavía hay un poco más de conciencia.

Chrystian: Eso, este co-diseño o este co-proyecto.

Salut: Si, que tú le des ese valor. Si no lo haces, da lo mismo que vivas en cualquier otro lugar.

Chrystian: No termina siendo tu casa, sino es algo completamente impersonal.

Salut: Exacto, terminas viviendo en un espacio totalmente impersonal y en el que no tuviste relación alguna para su creación.

ODOSDESIGN

Entrevista a Ana Segovia, socia de Odosdesign, agencia de diseño y comunicación multidisciplinaria, basada en el desarrollo colaborativo y estratégico en diversos proyectos de diseño.

Chrystian: ¿Por qué elegiste la ciudad de Valencia?

Ana: Porque es una ciudad genial. Creo que lo tiene todo y no es tan grande como Madrid o Barcelona que son ciudades más capoticas: es más difícil para llegar a todos los sitios, la verdad aquí la calidad de vida está muy bien.

Chrystian: Es lo que he visto, tanto la calidad de vida como los sistemas de innovación y diseño, están muy puntuales aquí.

Ana: Aquí llegas a todo andando, no necesitas usar el coche y los precios son un poco más asequibles.

Chrystian: Desde el punto de vista de tu estudio ¿cómo enfocan sus proyectos de diseño desde la perspectiva del ser humano o el entendimiento del ser humano?

Ana: Muchos proyectos que tenemos son simplemente comerciales, con características muy estrictas que no nos permiten ese enfoque. Pero sí que hemos tenido proyectos más abiertos y que nos permiten adaptarnos a una necesidad concreta, pensando cómo va a interactuar ese producto con las personas. Por ejemplo, tuvimos que diseñar unas propuestas para una mochila, y algunas historias en las que nos dieron especificaciones muy claras, de cómo tenía que ser ese uso con esa mochila, con un medio de transporte concreto, entonces teníamos que ver cómo funcionaba.

Chrystian: O, como podían interactuar ¿no?

Ana: Sí, cómo funcionaba con la mochila, cómo utilizaba ciertos elementos que podía meter, cómo podía utilizarla sin necesidad de abrirla y guardar cosas sin mirar.

Chrystian: ¿y cómo eran esas pruebas? ¿me podrías platicar un poco?

Ana: Precisamente ese proyecto es una cosa que todavía no ha salido. Este cliente en concreto tiene proyectos muy sostenibles y también se enfoca mucho en cómo se tiene que usar un producto. Dice: “yo no quiero hacer algo que ya existe, quiero ver cómo va a funcionar con esa persona, y esa persona la comprará porque le está proporcionando una solución en ese momento concreto y le va a hacer ese momento más fácil”.

Chrystian: El desarrollo de mi proyecto también tiene que ver con eso: lo estoy basando en la gestión y las estrategias, pero enfocadas al desarrollo de experiencias en el diseño, ustedes ¿qué tipo de experiencias o cómo llevan la experiencia dentro de sus proyectos?

Ana: Hacemos diferentes tipos de proyectos porque no sólo hacemos diseño industrial, sino que también hacemos comunicación e interiorismo: stands, exposiciones o algún showroom. También desarrollamos dirección de arte. Podríamos hablar de experiencia a nivel de dirección de arte, cuando un cliente quiere saber cuál es la mejor manera de comunicar lo que vende. Para que el cliente final lo vea, lo entienda y de un vistazo sepa qué es lo que vendo, si le gusta, y si encaja con lo que él quiere, entonces, claro a nosotros cuando tenemos que plantear esas fotos o esa manera de hacer ese catálogo.

Chrystian: ¿Cómo partes la experiencia para comunicar lo que deseas hacer? ¿Tienes algún método en especial que ustedes utilicen, o depende del proyecto?

Ana: Depende del proyecto, pero siempre pensamos en una interacción real que sea lo más natural posible, como intentar utilizar imágenes muy naturales y en un uso muy cotidiano. Entonces, siempre tienes que pensar cómo representarlo sin que se sienta falso. Y hacerlo de la manera más atractiva posible, para que lo veas y te guste. En ese caso, a nivel de imagen, intentas representar una empatía en la que la persona se sienta a gusto, que lo vea, que esté a gusto. Entonces sí es algo de fotos, que puede ser como un proyecto de interiorismo, pero también es cómo vender un producto: ¿qué acabados le voy a poner? Que no sean agresivos sino cálidos, porque quiero representar un ambiente de trabajo. Por ejemplo, trabajamos mucho para Tiü; ellos venden mobiliario de oficina y pero ahora no venden productos, venden experiencias; así lo dicen ellos.

Chrystian: ¿Y tú tienes que comunicar esa experiencia?

Ana: Claro, es un reto, porque ellos ya no venden un mueble o una silla, venden cómo puedes ser más productivo y estar feliz en el trabajo y que no te duela nada porque tienes el mobiliario adecuado, y cómo eso te permite ser más creativo.

Chrystian: Muchas veces he revisado que la experiencia se vale mucho del *storytelling*, de contar historias a través de los productos, espacios, proyectos o del ser humano. Tiene mucho que ver la manera en la que absorbemos y entendemos la experiencia como para que tú te puedas acercar a un cliente en específico o a un proyecto en específico.

Ana: Te puedo dar el siguiente ejemplo, con él nos dieron un premio de comunicación. La marca es Atium concreto; les hicimos un estudio de seis fotos de productos diferentes para diversas personas con perfiles diferentes. Entonces, por ejemplo, había un americano en Nueva York que era fotógrafo; él necesitaba una mesa que se pudiera levantar un poco y sentarse a un lado con un sofá. Luego había, a lo mejor, un pintor brasileño que estaba todo el rato de pie. Entonces hicimos como una conexión en diferentes momentos, en diferentes países: todo el mundo tenía un trabajo y diferentes necesidades.

Entonces fueron a una feria; tuvimos que pensar qué decoración se llevaba a cada sitio. Había una bloguera que trabajaba en una terraza, entonces montamos un jardín. Como la bloguera no necesita un espacio de trabajo luego si quieres te enseñó una cosa, luego otro no, dijo: “yo necesito más concentración y un espacio con un mueble más convencional”. Entonces, la bloguera estaba en una cafetería. Diseñamos la vajilla, los vasos, toda la decoración para que fuera una experiencia completa y que no fuera solamente: “te estoy vendiendo esto”. Lo más bonito fue los comerciales, cuando iban explicando el producto en la feria, no iban en plan “mira, aquí tienes una mesa de tanto por tanto, con estas patas” sino que decían: “mira, este es el espacio de una bloguera que trabaja de una manera independiente y le gustan este tipo de cosas, tiene estas aficiones”. Hasta el discurso de los comerciales estaba muy ligado a la idea y el concepto que se había pensado.

Chrystian: Sí, o a la historia que ustedes estaban tratando de proponer.

Ana: Sí, en ese caso está todo muy ligado, porque al final haces fotos, decoración y luego acaba en un stand donde se tienen que vender esas cosas y los comerciales tienen que contarlo, con un catálogo. Pas lo mismo con otro tipo de stands: siempre tienen que pensar en qué experiencia de usuario va a tener la gente que va a ir ahí y que no esté todo puesto ahí al mogollón, con todos los acabados. Tienes que sentir que los clientes potenciales entran y que se ve bien todo.

Chrystian: ¿Cuál es la dinámica de las personas que van a ocupar el espacio?

Ana: El recorrido, todo eso hay que pensarlo desde luego.

Chrystian: ¿de qué forma utilizan el diseño como herramienta estratégica en este estudio? ¿qué tipo de estrategias llevan a cabo a través del diseño para crear propuestas multidisciplinarias como lo hacen?

Ana: Es todo. A nivel de estrategia, por ejemplo, estamos muy especializados en el sector del hábitat, entonces nos preguntaban cosas de una manera natural, “oye, ¿tú qué harías con esto? ¿y tú qué harías con aquello?”, pero ya es un servicio que ofrecemos de estrategia y consultoría porque hay mucha gente que a lo mejor tiene un producto que está muy bien, pero no lo cuentan bien y, por lo tanto, no tienen una buena imagen de marca y no están en los sitios que deberían de estar para vender mejor. Nosotros hacemos un análisis previo de estrategia y vemos las aplicaciones básicas que tienen, a qué ferias van y cómo presentan el producto en ellas, qué herramientas usan los comerciales y cómo llegan a las tiendas. Así tenemos información para ver cuál es la mejor solución para ellos y empezar por partidas a ejecutar proyectos, para darle una vuelta completa a la marca.

Chrystian: Sí, para lograr el propósito o la idea que tu cliente tiene sobre su proyecto, producto o marca y sus alcances a futuro.

Ana: Lo bueno es que hay resultados. Otro ejemplo que tenemos es con Lladró. Es porcelana hecha a mano. Hasta ahora tenían catálogos que tenían un lenguaje mucho más clásico; necesitaban una renovación porque, aunque sea un producto manual o clásico, si le das una vuelta a cómo lo presentas puedes llevarlo a escenarios más contemporáneos.

Chrystian: O diferentes plataformas e historias.

Ana: Les hicimos un catálogo donde estaban casas de diseño o restaurantes de grandes arquitectos, pero no en estilo rococó, o como más recargados; tendrían todo más contemporáneo. Entonces resaltaba el producto, y eso fue un reto, pero por lo visto ha gustado mucho tanto al área comercial como a *marketing*. Entonces está bien, porque al final consigues hacer una herramienta que funcione y con la que se pueda trabajar.

Chrystian: Eso tiene que ver con el análisis previo que ustedes realizan de la marca.

Ana: Todo eso se tiene que estudiar antes.

Chrystian: ¿Cómo retoman el contexto y contemplan el entorno para algún proyecto en específico?, ¿hacen visitas?, ¿se acercan con el cliente?

Ana: Sobre todo es escuchar y respetar a la empresa: qué es lo que hace, escuchar sus necesidades. Imagínate que es una empresa que se dedica a hacer cosas de madera y tú le empiezas a hacer cosas que tienen que ver con el plástico: no tiene sentido. Entonces hay que ver, escuchar y hacer preguntas como ¿qué necesidades tienen?, ¿qué quieren? También ver referencias y conocer las cosas que les parecen bien, analizar la competencia. Nosotros analizamos todo eso y siempre presentamos dos o tres ideas, porque cuando no conoces al cliente es fácil pensar: “vale, voy a presentar una idea más conservadora, una un poco más arriesgada y otra que ya me soltó la melena”.

Chrystian: ¿Y cuál prefieren los clientes generalmente?

Ana: Te sorprenderías, depende del perfil. En muchas ocasiones no sólo una persona toma las decisiones. O a lo mejor no puede hacerse todo lo que quiere el cliente, entonces hay que hacer algo acomedido, pero cuando intentas analizar eso, dices “vale, me gusta mucho eso, pero también vamos a hacer algo así”, y se presenta todo muy bien. Aunque estas cosas no están hechas ya, se intenta representar gráficamente o con dibujos, con imágenes de concepto parecidas para ver cómo podemos representar lo que los clientes.

Chrystian: Perfecto, y viendo hacia la parte de la multidisciplinaria hacia el desarrollo de sus proyectos ¿por qué crees que es importante ese enfoque?

Ana: Es fundamental porque controlas todo, desde el principio hasta el final. Pero no sólo por controlar sino también porque está todo ligado y todo tiene un mismo lenguaje, ¿sabes?, si cada uno le encarga algo a alguien seguramente el resultado final estará lleno de cosas inconexas. En nuestro caso ha sido algo que ha venido de manera natural, de empezar a hacer un diseño de producto cuya presentación les gustó a nuestros clientes y entonces nos decían “oye, ¿por qué no nos haces las fotos? Porque veo que las presentas muy bien”, y luego unos decían “¿por qué no nos hacéis el catálogo?”, nos dijeron “el stand” y nosotros: “pero es que stands no hacemos”, “pero quiero que me lo hagáis”. Al principio éramos un estudio pequeñito que se dedicaba más a una cosa, pero vimos que los clientes nos demandaban diversificarnos y fuimos creciendo e incorporando gente que nos ayuda desde diversas disciplinas; ahora hay una arquitecta, entonces para nosotros es muy enriquecedor porque tenemos una visión de 360°.

Chrystian: El enfoque multidisciplinario permite enfocarte no solo en un objetivo final sino en varios. Se crean diferentes propuestas, proyectos y enfoques.

Ana: Por eso se ponen hitos a lo largo de los años, en los que debe de participar la empresa, pero ya no sólo en hitos, sino que también buscar la participación con ciertos diseñadores o sacar cierto tipo de productos. Buscamos participaciones en distintos ámbitos y se hace un calendario para asegurar el cumplimiento de los objetivos.

Chrystian: Me llama mucho la atención la parte de creatividad + estrategia que ustedes proponen, ¿cómo la mezclan? ¿y por qué esos dos componentes? ¿por qué no son otras cosas?

Ana: ¿cómo cuáles?

Chrystian: Como experiencia, por ejemplo.

Ana: La experiencia también es creatividad. Con ella intentas sorprender, y en esa medida generas experiencias. Y estrategia porque se habla mucho más a nivel de profundidad; la estrategia involucra mucho trabajo detrás, además de análisis y luego la ejecución. Nosotros no sólo analizamos y ya está, sino que ejecutamos sin subcontratar a nadie.

Chrystian: Eso da partida para entender todo el proyecto desde cero y no involucrar a un tercero; puedes llevar a cabo el proyecto de principio a fin. Eso te da un conocimiento total del proyecto. Así, si algo ocurre con él, tú puedes saber si tuvo que ver con el análisis o con la proyección; es decir, es entender cómo funciona el proyecto desde cero.

Ana: Además sabes muy bien cuando ya tienen todo hecho o cuando es todo nuevo y te toca hacer el lanzamiento. Puedes ver cómo se perciben tanto el proyecto como la marca.

Chrystian: ¿Lo graban o lo aprecian a simple vista?

Ana: No, yo muchas veces me quedo calladita. Hay muchas veces que haces stands y cambias por completo un producto o una marca, pero hay gente que es más receptiva porque entiende el diseño. Desgraciadamente todavía hay muchas empresas muy antiguas que no creen en el diseño; eso es importante que lo sepas: todavía hay una zona gris en la que a los clientes no piensan que el diseño es un valor añadido para generar experiencias en el consumidor y finalmente vender más. Entonces hay gente más agradecida; los demás ya lo irán viendo.

Chrystian: Claro, poco a poco.

Ana: Es una pelea continua, siempre.

Chrystian: Hay muchas opiniones acerca del diseño y cómo puede funcionar desde lo estético y lo ergonómico hasta la gestión estratégica.

Ana: Es que es gestión interna dentro de la empresa: te lo tienes que creer tú primero. El diseño es bueno para todo y la misma empresa debe respirarlo.

Chrystian: Estoy a favor de que el diseño se encuentre en toda la organización, no solamente en un área de: desde que comienzas a desarrollar y gestionar el proyecto, cada una de las herramientas y los procesos estratégicos incluyen diseño, porque estás creando y yo creo que el diseño es creación: vas creando rutas y cada una se va por su cauce.

Ana: En su libro *El Elemento* y en sus TED Talks, Ken Robinson critica la antigua educación de sólo física y matemáticas; él habla de lo creativos que somos todos. Opina que un panadero puede hacer pan como toda la vida, o puede ser una persona que tenga una capacidad de siempre hacer cosas diferentes. O un bailarín. No solo en el diseño sino en general. Un matemático también puede ser creativo.

Chrystian: Las ciencias también son muy creativas a pesar de ser números y cálculos. También hay creatividad en cómo transmitir las o cómo crear otra cosa a partir de ellas. Leí a Norberto Chaves, que habla del “diseño invisible”. Él dice que, en ocasiones, como diseñadores, proponemos que los proyectos funcionarán de cierto modo y tratamos de intervenir con el producto, el espacio y la experiencia de una manera muy sutil, entendiendo el contexto. Que se sepa la intervención del diseñador pero que no esté marcada al 100%, sino que sea manera sutil.

Ana: Claro. una cosa es que tú lo respetes, seas honesto con ello y lo acompañes para hacerlo de una manera mejor, y otra cosa es que seas excesivamente disruptivo para una empresa o un proyecto que no lo necesita. Ahí tienes que ser suficientemente honesto y decir: “bueno, soy un gran diseñador y voy a poner aquí mi estampa, y voy a hacer esto que va a hablar un montón de mí y no tiene nada que ver con la empresa”, y eso es hacer las cosas mal. Lo importante es escuchar, ver qué lenguaje habla tu empresa. Eso es lo que funciona.

Chrystian: El trabajo de un diseñador también es comunicar la visión de alguien más; formar un canal de comunicación para el proyecto, mismo que puede tener muchas vertientes porque dependiendo del análisis que ustedes hagan y de los canales que ustedes utilicen para la comunicación, digital o impresa, detona el éxito o el desarrollo del proyecto o del producto.

Ana: Sí, hay proyectos muy integrales. Mucha gente no hasta qué punto nos metemos en definir detalles; a veces hasta elegimos los acabados de los muebles. Yo hago el pedido de las sesiones de las fotos y pienso de qué manera los puedo yo mezclar. Elijo los colores, en fin... hay muchas cositas que parece que no son importantes pero sí que lo son.

Chrystian: Claro que lo son; tanto los detalles como el poder entender todo tu proyecto o su desarrollo: cómo es que los colores, las formas, los materiales, las texturas, los olores, las experiencias y el proceso van a llevarte al objetivo que planteaste desde el comienzo y cómo el tomar decisiones puede ser completamente satisfactorio para tu cliente, pero también puede ser lo opuesto. Ustedes, al contar con un equipo multidisciplinario (directores de arte, diseñadores multimedia, *project management* ¿qué tipo de procesos estratégicos utilizan para desarrollar esos proyectos?, ¿suelen ir directamente con el cliente o es un acercamiento un poco más paulatino?, ¿cómo funciona?

Ana: Hace unos años incorporamos una project manager que se encarga de gestionar los proyectos; ella ve si una persona tiene más carga de la que toca.

Chrystian: ¿Logística?

Ana: Sí, logística. También tenemos un programa en el que contabilizamos las horas que se dedican a cada proyecto para analizar nuestros *timings*. Así gestionamos una cuenta. En nuestro caso, los socios somos dos: Luis y yo. Él lleva unos clientes y yo llevo otros y lo hacemos así por rentabilidad de tiempo, porque no podemos estar todos en todo. Pero eso no quita que a las reuniones principales vayamos los dos; así vemos qué se necesita para luego proponer ideas. También pasa que hay algunas personas que están adjudicadas a cierto proyecto y comienzan a darle forma, pero casi siempre lo ponemos todo en común: damos ideas y proponemos para, luego de comparar puntos de vista diferentes, ver qué es lo mejor pensando en el grupo: qué es lo mejor para la empresa. Nadie piensa “lo mío es lo mejor”, sino “se me ha ocurrido esto, ¿tú qué piensas?”

Chrystian: Todo en pro del proyecto y del cliente y no del ego.

Ana: No, aquí el ego fuera.

Chrystian: ¿cómo contemplan las emociones y el contexto del ser humano para desarrollar proyectos? considerando las historias que cuentas: desde ustedes hasta el usuario final.

Ana: Esperemos que las emociones sean buenas porque si no lo son hay un error bastante burdo. Es importante ponerte en el lugar del usuario; por eso muchas veces nos centramos en proyectos en los que nosotros no somos el perfil del usuario. Imagínate: nosotros somos diseñadores y nos gusta cierto estilo, pero a lo mejor te han pedido un trabajo que es para un perfil como tu madre, o mi madre, que no tienen nada que ver con nosotros.

Chrystian: ¿Qué hacen en esos casos?

Ana: Pues intentas ponerte en el lugar de tu padre, ¿qué haría tu madre?, ¿qué compraría?

Chrystian: ¿Y te acercas a tu madre?, ¿le preguntas? ¿analizas su comportamiento?, ¿o lo retomas desde tu parte?

Ana: No se pueden preguntar cosas, pero puedes analizar a dónde van ese tipo de personas a comprar o qué es lo que buscan. Muchas veces nosotros no somos el perfil objetivo, o a veces el cliente mismo te dice: “yo quiero algo más contemporáneo, pero el 80% de mis ventas, son personas que tiene un gusto más recargado”, hacemos siempre perfiles de usuario, jugamos con eso, con cómo le gusta de la vida, qué tipo de coche puede llevar, qué ropa puede llevar. Este tipo de perfiles de estilo siempre se dividen en cuatro y se contraponen. Todos esos perfiles se sacan a nivel sociológico: han llegado ahí porque la sociedad ahora mismo se encuentra en esa situación. Eso es muy interesante, yo antes iba siempre a verlo y me gustaba mucho, porque aprendes mucho; las películas que hay ahora, los colores y las manifestaciones a nivel político, todo tiene un por qué.

Chrystian: Viene de perfiles sociológicos y de comportamiento psicológico y de cuestiones que, de cierta forma, vamos replicando en todas partes.

Ana: Incluso nos preguntaban: “y esto ¿dónde va a evolucionar?”. Nosotros respondíamos: “en este tipo de muebles, este tipo de coches, este tipo de alimento.”

Chrystian: O este tipo de actividades, porque lo que podrías estar analizando, es cómo se trabaja también.

Ana: Sí, claro, trabajar en grupo, el hecho de no querer lo tuyo siempre y ahora lo vendo en wallapop. A lo mejor tenemos una cosa en casa y después no; somos más desprendidos.

Chrystian: Son ese tipo de situaciones que aportan al diseño, a la psicología, al comportamiento colectivo. Entonces, creo que el entender o tomar en cuenta el comportamiento colectivo puede darle un nuevo propósito.

Ana: Si, y la gente joven de ahora no se comporta de la misma manera en la que nos comportábamos antes nosotros. Entonces si quieres llegar a ellos no puedes llegar por los canales y medios que utilizabas antes, es necesario recurrir a la psicología, sociología ¿sabes?, e intentar pensar si es algo que te toca venderle a ellos, que son otros canales. A lo mejor ellos no van tanto a tiendas, lo ven más en redes sociales, en Youtube, no sé.

Chrystian: Él habla (haciendo referencia a Norberto Chaves) un poco también que hemos empezado a desarrollar nuestra separación de muchas cosas y a elegir: estamos programados para elegir las cosas que tenemos frente a nosotros, cuando alguien más las hizo para nosotros, pero muchas veces no llegamos a construir desde cero. Nos vemos como entes que toman cosas cuando las requieren, pero por ejemplo ustedes, que las están gestando desde cero, tienen la habilidad, y de cierta forma, la responsabilidad también de la comunicación apropiada del proyecto o del producto.

Ana: Hice un curso en Londres de diseño de experiencias y ahí nos contaban que estamos llenos de información a todas horas; de imágenes y de estímulos. Encima, muchas veces te enseñan lo que "tú quieres ver", cuando en realidad nos controlan. Por ejemplo las cookies; cuando estás utilizando el ordenador o el móvil ya están viendo cuál es tu perfil, tus gustos, tu situación política, tu situación social. De hecho, no sé si has visto el documental de Netflix El gran jaqueo, pues es para dar miedo, porque pueden cambiar hasta tu opinión sobre algo. Entonces, claro, en el documental discuten de qué manera poder llamar la atención a alguien, con algo, cuando tiene un montón de información.

Chrystian: O cuando tienes estímulos todo el tiempo. He leído que aparte de ser recurrentes, esos estímulos son efímeros; ¿cuántos anuncios en Instagram vemos?, ¿cuántas cosas tan rápidas y tan efímeras suelen pasar por nuestro día a día?, pasan de cien o doscientos estímulos al día, entonces imagina crear algo para que encima se te quede en la memoria. Creo que parte de las experiencias o su desarrollo puede ayudar a que la persona, el usuario, o el ser humano, tenga en su memoria esas experiencias y las recuerde a través de las emociones que tú le causaste con el espacio, el entorno, el producto.

Ana: Una de las exposiciones que me acordaré toda la vida y que me encanta es una que vi en el MOMA en Nueva York de iluminación, de echo en Abstract sale un documental sobre él. Me pareció brutal todo: cómo entrabas a una sala y te hacías en blanco y negro, cómo interactuabas con las cosas; ¡es que no querías salir de allí! era todo tan chulo, y no he visto muchas exposiciones. Voy a museos siempre que puedo, pero muchas veces te quedas como cuando vas a las ferias a ver empresas; cuando ya llevas un día entero viendo stands ya no hay nada que te llame la atención, entonces te cansas y estas ya reventado.

Chrystian: A mí me agrada, por ejemplo, cómo juega con las alturas, con los colores, con las formas, cómo nuestra percepción se altera a partir de los colores, de los espacios, de las texturas, de cómo nosotros podemos percibir una textura y cómo la sentimos.

Ana: Como también a lo mejor que tú formes parte de la exposición, que no seas sólo un espectador, sino que también formes parte de ella, parte de la experiencia, eso también es importante.

Chrystian: ¿qué condicionamientos crees que enfrenta el diseño estratégico?, es decir, ¿qué factores tendría que contemplar? ya sea factores sociales, económicos, políticos.

Ana: Los factores económicos están, desde luego, porque podrías hacer mucho más, pero a veces te dan menos recursos y tienes que trabajar con lo que hay y sacar el máximo rendimiento. También hay que pensar en el usuario porque está acotado el rango al que va destinado, entonces para factores estratégicos, los tienes que tener en cuenta. Son muchas cosas; a veces estéticamente no puedes hacer una cosa que no esté cogida de la mano con la empresa y que respire una estética que identifiques con la marca, ves algo de Apple y sabes que es de ellos; ves alguna historia de Coca-Cola o un anuncio de Aquarius y sabes que son ellos, porque ya le han dado un lenguaje, entonces no necesitas que te pongan la marca para que lo reconozcas.

Chrystian: ¿Ustedes crean lenguajes aquí?

Ana: Hay cosas que sí, algunas empresas se quejan de que dicen “esto lo ha hecho Odos”, ¿sabes? O a la mejor de una manera inconsciente, pero sí que intentamos dejar esa huella en cada marca o cada empresa, pero vinculada a ella y que se note que estamos detrás.

Chrystian: Eso es bueno, porque siento que como diseñadores tenemos esa fortuna.

Ana: Es difícil a nivel de comunicación; regresamos a la cuestión de los estímulos, tantos estímulos que tienes para crear un lenguaje que sea. Quizá no llegaría a ser universal; tendrías que ser una marca mucho más grande, pero para poder crear un lenguaje en el que las personas lo entiendan, se identifiquen con él; el entendimiento del ser humano, desde la gestión del proyecto, hasta la creación de experiencias, para ya cerrar contigo. Quería mencionarte dos frases que revisé que ustedes mencionaron dentro de una entrevista que me llamaron mucho la atención, decía: “diseño como proceso continuo, reflexivo y siendo conscientes de las experiencias y lo que nos rodea”, ¿qué los lleva a evocar todo esto?

Experiencia de lo que nos rodea es lo que hemos estado hablando antes, que a lo mejor hay una cosa que puede valer en este momento, ahora pero dentro de diez años no vale. Sí hay diseños que son eterno. No sé cómo explicarlo muy bien, hay cosas que dependen del tiempo en el que salen. Puede ser que la sociedad no esté preparada, pero luego, cuando ya lo tienes muy asumido, ya no te parece raro. Luego lo de las experiencias, y lo que nos rodea es porque cuando empiezas a idear algo de cero, lo que tienes que analizar es lo que tienes en tu entorno, ¿cómo se va a usar?, ¿cómo va a convivir con la gente?, ¿cómo va a estar en una casa o en un parque?, o si es algo de mobiliario urbano, o para un museo, una exposición, ¿cómo van a estar las personas ahí?, tienes que analizarlo para poder llegar a una solución y proponer soluciones. Si sólo te enfocas en ti y en lo que tú quieres, es probable que no llegues a nada.

Chrystian: Al quedarte así creo que no estas tomando en cuenta a todo el contexto y el entorno; todas las ramas que mencionabas (esfera política, económica, social) que están desarrollándose a nuestro alrededor en todo lugar y en todo momento. Al no contemplarlo, o no al cien por ciento, nos podría limitar y, como consecuencia, el proyecto o el producto que estés desarrollando podría no llegar a su objetivo.

Ana: Pues no, a lo mejor una cosa que acá comienza a funcionar, en África, un país donde sus necesidades básicas no están cubiertas, podría ser intrascendente. Por ejemplo, si les das una cosa de Apple con un ordenador en un sitio donde no tienen luz, pues no les llena ni lo necesitan, porque ellos tienen otro tipo de necesidades mucho más urgentes, entonces creo que todo eso depende del entorno, el contexto y de dónde se hacen todas estas cosas. Hemos viajado mucho a Japón; allá está tan desarrollado y tienen otra la manera de hacer las cosas, no puedes pensar en algo que funcione aquí te pueda funcionar incluso en México, tienes que pensar, “esto es México, la gente en México vive así, el número de habitantes”; la manera de vender allá no tiene nada que ver con la manera de vender aquí.

Chrystian: Claro, nuestro entorno, nuestro contexto, nuestras condiciones, tanto aquí como allá no son iguales.

Ana: Te tienes que adaptar a eso.

Chrystian: Y muchas veces el que estés inmerso en esos contextos te abre muchos paradigmas, en los que dices “creo que allá su estilo de vida es de esta forma” o “hacen esto”, y si no es posible innovar con un proyecto ahora, quizá en 20 años sí.

Ana: A nivel de diseño no hay fronteras ya: esta internet ahí, y todo llega a todas partes, pero sí que es cierto que la manera de vivir en diferentes países no es la misma, ni el sol es el mismo. Aquí tenemos muchos muebles de exterior y estaría genial tener más terrazas, más balcones, luego dices “cómo lo llevo a un país nórdico donde te mueres de frío”, lo querrán a su tiempo y forma pero la manera de llevarlo es distinta, puede ir acompañado de mantas para que pueda estar fuera, todo eso lo tienes que analizar.

Chrystian: Como último, para cerrar ya la entrevista ¿Qué perspectiva o qué opinión tienes tú del diseño en la actualidad?

Ana: Ha nacido para hacer la vida más fácil y, de ser posible, más bonita. Yo me dediqué a esto porque desde pequeña estaba buscando hacer soluciones a problemas, siempre pensaba que algo no funcionaba y cómo lo podía hacer mejor. Está ahí, pero también tienes que pensar en estética, en venta. Hay gente que lo vincula más al arte, pero no sé, yo creo que al menos la parte de estética y función sí que es importante para mí.

MARCH, ARQUITECTURA Y DISEÑO

Entrevista a Pablo Camarasa, Doctor Arquitecto en área de patrimonio arquitectónico y tutor principal en el posgrado de Diseño e Innovación Social impartido en March, Arquitectura y Diseño.

Chrystian: Al ser un punto de encuentro entre profesionales de la arquitectura y el diseño, estudiantes y empresas, ¿creen que una educación con un enfoque multidisciplinario puede ser pieza clave para el desarrollo de proyectos basados en el entendimiento del ser humano, sus emociones y su contexto?

Pablo: Totalmente. La unión de la teoría y la práctica, un reparto equitativo de ambas durante el proceso formativo, puede ayudar no sólo a un mayor desarrollo de las capacidades, sino también a una mejor introducción en el mundo laboral.

Chrystian: ¿Consideran relevante la influencia del contexto inmediato para la realización de sus proyectos?

Pablo: El contexto, como ocurre en tantos otros casos, influye en nuestro desarrollo, pero también es cierto que la globalización tiende a diluir las fronteras en cuanto al pensamiento. Desde un punto de vista geográfico, es importante tener en cuenta la continuidad con un entorno que debemos respetar, la continuidad espacial, el uso de pocos materiales, la integración de las instalaciones, de la iluminación, y también la búsqueda de la continuidad en el tiempo, valorando el diseño que es capaz de atravesarlo sin quedar obsoleto.

Chrystian: ¿De qué manera creen que repercute el implementar propuestas que mezclen la técnica y arte aplicados al diseño y la arquitectura?

Pablo: En esos casos, el resultado es mucho mejor, permite aproximarse a la excelencia.

Chrystian: ¿Cuál sería el factor clave a considerar desde su perspectiva para el desarrollo de proyectos integrales y multidisciplinarios como los que ofrecen?

Pablo: No hay un factor clave. Se recurre a la innovación, al uso de nuevos materiales y tecnologías que mejoren la vida de las personas. Se busca la precisión, desde la idea inicial, hasta la materialización del proyecto. Es igualmente importante el diálogo, con el objetivo de aportar confort y utilidad. Y por último el equipo, ya que la excelencia en el diseño está basada en la integración de una red de profesionales que coinciden en el placer por su trabajo.

Chrystian: ¿Qué métodos o procesos consideran los más importantes en el desarrollo de un proyecto?

Pablo: El enfoque de proyecto surge de un doble compromiso: la voluntad de dar una respuesta técnica a un contexto concreto, (programa de necesidades, presupuesto, normativa, entorno) y el deseo de buscar la belleza a través de la obra construida. Este proceso persigue la satisfacción, entendida en su sentido más completo, de todos los que participan activamente en el desarrollo. En especial de clientes y usuarios, pero también de colaboradores, constructores y proyectistas.

Chrystian: Como institución educativa y de formación artística ¿qué papel creen que desempeña el diseño en la actualidad?

Pablo: El diseño se encuentra en todas partes, nos rodea. Hay millones de elementos pensados en los que se aprecia una muy buena calidad creativa. El diseño nos hace la vida más fácil.

Chrystian: Si pudieran describir el tipo de experiencias que generan sus proyectos ¿cómo lo harían?

Pablo: Cada proyecto es distinto y busca obtener unos resultados diferentes.