UNA VISIÓN GENERAL A LOS ENFOQUES DE DISEÑO: Diseño empático, Diseño Universal y Diseño estratégico.

Linda Emi Oguri Campos

Unidad de aprendizaje:

Bases para el Diseño Industrial

Unidad 4: Enfoques del diseño

Créditos: 9

OBJETIVO:

Tener un panorama general de los diferentes enfoques del diseño como son el diseño empático, diseño universal y diseño estratégico, para identificar las perspectivas actuales para abordar el diseño industrial.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la definición del Diseño Industrial indica:

El diseño es una actividad creativa cuyo objetivo es establecer las cualidades multifacéticas de los objetos, procesos y servicios así como sus sistemas y sus ciclos de vida vitales de forma total.

Por lo tanto, el diseño es el factor central para la innovación y la humanización de las tecnologías y un factor crucial para el intercambio cultural y económico.

El diseño trata de descubrir y valorar las relaciones estructurales, organizativas, funcionales, expresivas y económicas con la misión de ofrecer:

- ETICA GLOBAL: Mejorar la sostenibilidad global y la protección del medioambiente.
- ETICA SOCIAL: Ofrecer beneficios y fomentar la libertad de la humanidad, sea de forma individual o colectiva. Velar por los intereses de los usuarios, de los productores y de los protagonistas del mercado.
- ETICA CULTURAL: Velar por la cultura a pesar de la globalidad impuesta.

Hoy entendemos el diseño industrial, como una profesión de amplio espectro relacionada con otras muchas profesiones que participan en las nuevas complejidades de las necesidades que buscan una mejora de la vida y las sociedades.

Por lo tanto, el término diseñador se refiere a un profesional que práctica en realidad una profesión intelectual más allá de ofrecer un servicio para una empresa. (Mateo Hernández, 2019)

Ante esta situación, han surgidos diversos enfoques de diseño, para dar respuesta a las necesidades específicas de un usuario, que ya no se considera como un cliente, sino como persona con características particulares dentro de un sistema globalizado

Algunos de los principales enfoques del diseño son:

Diseño empático

Diseño universal

Diseño estratégico

Diseño empático

El diseño empático surge de un replanteamiento del propio quehacer del diseño. Derivado de observar en los objetos que ya no resolvían nada, o peor aún, que complicaban más la vida cotidiana

El diseño empático es investigación por medio de observación.

Este proceso investiga sin interferir en el ambiente natural. Este método es diferente a otros ya que consiste en observar a las personas durante su cotidianidad y como estas se desenvuelven en su entorno.

La empatía es: "(...) capacidad para comprender al otro y ponerse en su lugar a partir de lo que se observa, de la información verbal o de la información accesible desde la memoria". (Moya Albiol, Luis)

El diseño empático es un acercamiento para diseñar donde el diseñador o antropólogo intenta conseguir un concepto más cercano de las vidas y las experiencias de las personas cuya meta es asegurarse de que el producto o resultado de la observación sea lo más acertado y cercano posible a la(s) personas.

Por esa razón el usuario debe ser visto como persona y no como tan solo un cliente.

Consiste en OBSERVAR a los usuarios en sus labores cotidianas para detectar problemas o deficiencias en los productos que usan de forma común.

El diseño empático pretende llegar a soluciones sencillas y se debe tener claro antes y durante la observación las siguientes preguntas:

¿Qué y a quién se debe observar?

La observación del usuario consta en la recolección de datos como vídeos, fotografías, bocetos y apuntes donde se procura describir ampliamente una situación. Es importante reconocer que al aplicar el diseño empática, muchas personas pueden cambiar su actitud al sentirse observadas, de esta manera los datos no serán del todo certeros, por lo que se

recomienda que el diseñador observador toma la actitud adecuada con el fin de que la persona o personas observadas se sientan cómodas e ignoren la presencia del observador.

A través del diseño empático, se puede obtener información diferente y relevante que una investigación de campo tradicional, por ejemplo, se pueden obtener datos como:

- 1. ¿Qué hace que la gente utilice sus productos o servicios?
- 2. Interacciones con el entorno del usuario: ¿cómo el producto se desenvuelve en el sistema operativo único del usuario?
- 3. Si el usuario reinventa o reajusta el producto para mejorarlo ¿su propio propósito?
- 4. Cualidades intangibles del producto como son: el olor, sabor, el gusto por algún color particular, entre otros. (Estudio Latorre, 2011)

Ejemplo de diseño empático aplicado al Diseño Industrial

Un ejemplo es el caso de la empresa Kimberly Clark que innovó los famosos Huggies Pull-Ups.

"...Kimberly-Clark envió observadores para comprobar el modo en que los padres y los bebés usaban los pañales, comprendieron que los bebés necesitaban unos pañales que fueran un primer paso hacia el vestirse solos de los "mayores". Esta comprensión que les llevó a diseñar el nuevo sistema Huggies Pull-Ups, que los bebés podían ponerse por sí mismos y que inauguró un mercado de cuatrocientos millones de dólares anuales antes de que lo hicieran sus competidores." (Roastbrief, 2012)

Diseño universal

La diversidad es una cualidad de la humanidad. Todas las personas nos diferenciamos unas de otras, y cambiamos a lo largo de la vida. Podemos ser altos, bajos, rápidos, lentos, ... y nuestra capacidad de ver, oír, reaccionar y movernos es diferente. Muchas personas necesitan hacer uso de ayudas técnicas desde edades tempranas, otras a lo largo de la vida, de forma continua o temporalmente. Todos desde que nacemos hasta que morimos somos consumidores y usuarios de bienes y servicios.

El diseño universal, se dirige al desarrollo de productos y entornos de fácil acceso para el mayor número de personas posible, sin la necesidad de adaptarlos o rediseñarlos de una forma especial. El concepto surge del diseño sin barreras y del diseño accesible.

Propone alcanzar la accesibilidad universal: todo para el máximo número de personas, mediante sus siete principios para determinar que, si las condiciones de los espacios, la percepción de los mensajes e interacción con los objetos son adecuados.

El Diseño Universal beneficia a personas de todas las edades y capacidades. No hace separación entre las personas sino que busca la adecuación para todos, en todo momento, con el mismo diseño o bien ofreciendo elecciones para diferentes necesidades. Está pensado para ofrecer el mismo nivel de confort, seguridad y apoyo a múltiples usuarios.

Principios del Diseño Universal

Los autores del Diseño Universal, establecieron siete principios, que sirvan como guía para el amplio espectro de la disciplina del diseño, llámense entornos, productos, mensajes visuales. Estos principios pueden utilizarse tanto para evaluar productos existentes como para guiar el proceso de diseño de nuevos productos y servicios.

Los site principios son:

- 1. Uso equitativo
- 2. Uso flexible
- 3. Uso simple e intuitivo
- 4. Información perceptible
- 5. Tolerancia al error
- 6. Mínimo esfuerzo físico
- 7. Adecuado tamaño de aproximación y uso.

Cada principio contiene requerimientos o guías para diseñar y son:

PRINCIPIO UNO: Uso equitativo

El diseño es útil y vendible a personas con diversas capacidades.

Guías:

1a. Proporciona las mismas formas de uso para todos: idénticas cuando sea posible, equivalentes

cuando no.

- 1b. Evita segregar o estigmatizar a cualquier usuario.
- 1c. Todos los usuarios deben de contar con las mismas garantías de privacidad y seguridad.
- 1d. Que el diseño sea agradable para todos.

PRINCIPIO DOS: Uso Flexible

El diseño se acomoda a un amplio rango de preferencias y habilidades individuales.

Guías:

- 2a. Ofrece opciones en la forma de uso.
- 2b. Sirve tanto para los diestros como para los zurdos.
- 2c. Facilita al usuario la precisión y exactitud.

2d. Se adapta al ritmo de uso del usuario.

PRINCIPIO TRES: Uso Simple e Intuitivo

El uso del diseño es fácil de entender, sin importar la experiencia, conocimientos, habilidades del lenguaje o nivel de concentración del usuario.

Guías:

- 3a. Elimina la complejidad innecesaria.
- 3b. Es consistente con la intuición y expectativas del usuario.
- 3c. Se acomoda a un rango amplio de grados de alfabetización y conocimientos del lenguaje.
- 3d. Ordena la información de acuerdo a su importancia.
- 3e. Proporciona información y retroalimentación eficaces durante y después de la tarea.

PRINCIPIO CUATRO: Información Perceptible

El diseño transmite la información necesaria de forma efectiva al usuario, sin importar las condiciones del ambiente o las capacidades sensoriales del usuario.

Guías:

- 4a. Utiliza diferentes medios (pictóricos, verbales, táctiles) para la presentación de manera redundante de la información esencial.
- 4b. Maximiza la legibilidad de la información esencial.
- 4c. Diferencia elementos de manera que puedan ser descritos por sí solos (por ejemplo que las instrucciones dadas sean fácil de entender).
- 4d. Proporciona compatibilidad con varias técnicas o dispositivos usados por personas con limitaciones sensoriales

PRNCIPIO CINCO: Tolerancia al Error

El diseño minimiza riegos y consecuencias adversas de acciones involuntarias o accidentales.

Guías:

- 5a. Ordena los elementos para minimizar el peligro y errores: los elementos más usados están más accesibles; los elementos peligrosos son eliminados, aislados o cubiertos.
- 5b. Advierte de los peligros y errores.
- 5c. Proporciona características para controlar las fallas.
- 5d. Descarta acciones inconscientes en tareas que requieren concentración.

PRINCIPIO SEIS: Mínimo Esfuerzo Físico

El diseño puede ser usado cómoda y eficientemente minimizando la fatiga.

Guías:

- 6a. Permite al usuario mantener una posición neutral de su cuerpo.
- 6b. Usa fuerzas de operación razonables.
- 6c. Minimiza las acciones repetitivas.
- 6d. Minimiza el esfuerzo físico constante.

PRINCIPIO SIETE: Adecuado Tamaño de Aproximación y Uso

Proporciona un tamaño y espacio adecuado para el acercamiento, alcance, manipulación y uso, independientemente del tamaño corporal, postura o movilidad del usuario.

Guías:

- 7a. Proporciona una línea clara de visibilidad hacia los elementos importantes, para todos los usuarios de pie o sentados.
- 7b. Proporciona una forma cómoda de alcanzar todos los componentes, tanto para los usuarios de pie como sentados.
- 7c. Acomoda variantes en el tamaño de la mano y asimiento.
- 7d. Proporciona un espacio adecuado para el uso de aparatos de asistencia o personal de ayuda. (Connel, Jones, Mace, & Mueller, 2019)

Los entornos y servicios accesibles y las fuentes de información clarificadoras, favorecen la capacidad de elegir libremente vivir independientemente y disfrutar de la ciudadanía. Los principios del Diseño Universal facilitan:

- sentirse seguro y libre.
- entender la información y lo que ocurre en el entorno.
- desenvolverse por uno mismo.
- saber donde se está y estar a gusto donde se está.
- celebrar lo que uno puede hacer, no lo que no puede hacer.

Para aplicar el Diseño Universal, es preciso tener en cuenta dos principios; facilitar el uso de los productos y servicios a todos los usuarios y hacer que ellos mismos participen en el proceso de diseño y evaluación del producto.

Ejemplo de la aplicación del Diseño Universal

En el aeropuerto de Haneda, Japón, se han diseñado mostradores, modificando sus dimensiones, de tal manera que sean accesibles a personas en silla de ruedas, embarazadas y niños.

Asimismo las instalaciones de los sanitarios han sido reconocidas por ofrecer un ambiente más espacioso y accesible, al adaptarse a personas con problemas físicos o padres con bebés, donde todos los mecanismos para accesar y hacer uso del sanitario, como lo es el abrir la puerta, bajar y subir la tapa del sanitario, encender la luz, accionar el grifo del agua, el despachador de jabón, el secador de manos, todos ellos evitan el contacto directo con las manos, es decir, contienen sensores que se accionan por proximidad solamente, pensado en precisamente en la hospitalidad, confianza y facilidad de uso de los usuarios.

DISEÑO ESTRATÉGICO

El diseño estratégico es el estudio que se aplica con el objetivo de solucionar problemas a partir de objetos o servicios que pueden mejorar las condiciones de vida de los seres humanos, según la cultura y el espacio en el que se desenvuelven.

El Diseño Estratégico se orienta a aumentar la capacidad de innovación y competencia de una organización, por lo que su aplicación se dirige hacia los desafíos globales, como lo son: la educación, la salud, entre otros.

Se centra en identificar oportunidades de acción, ofrecer experiencias satisfactorias a los clientes o encontrar soluciones más completas y flexibles que las tradicionales para un determinado producto o servicio. Esta identificación de oportunidades están encaminadas a producir cambios sociales duraderos, más que hacia cambios tecnológicos o de mercado.

Por lo que el diseño estratégico requiere de una sinergia entre cratividad y visión empresarial. Combinando la generación de ideas y los métodos y pautas creativas del diseño con las herramientas y sistemas de evaluación propias de la gestión estratégica. (Gullón, 2018)

Ejemplo de aplicación del Diseño Estratégico

Caso de estudio:

Problema de condiciones sanitarias en zonas de pobreza extrema, donde practican la defecación al aire libre o tienen servicios sanitarios inseguros.

Se estudió la forma en que deben manejarse los desechos, desde la colección, su transporte y tratamiento, así como el estudio del entorno e identificar si los desechos se filtram en las aguas superficiales, los campos donde juegan los niños, estudiar las personas y comprender cómo viven, comen, beben y asean.

Se encontró la oportunidad de resolver el problema del aseo personal y cuestiones sanitarias, desarrollando tecnologías innovadoras, sistemas prácticos, rentables y replicables a gran escala.

La estrategia consistió en colaborar con el gobierno, instituciones del sector privado y tecnológico, enfocados en solucionar el tratamiento de desechos y baños.

Para ello, la fundación Gates diseñaron inodoros a bajo costo que no requieren de instalaciones eeléctricas, suministros de agua o alcantarillas. Estos inodoros funcionan con sistemas de combustión interna y tratamiento químico y se pueden instalar en áreas de difícil acceso con la infraestructura tradicional.

Pueden ofrecer los mismos beneficios que los inodoros conectados a las alcantarillas, además de beneficios completamente nuevos, incluida la eliminación de patógenos humanos y la generación de agua y electricidad utilizables. (Bill & Melinda Gate Foundation, 2018)

Estos baños se instalaron en los barrios bajos de Kenya, distribuidos a través de empresarios locales, que recolectan los desechos para generar electricidad y producir fertilizantes. Fuente: https://www.gatesfoundation.org/What-We-Do/Global-Growth-and-Opportunity/Water-Sanitation-and-Hygiene

CONCLUSIONES

El diseño industrial en la actualidad, no sólo busca la creación de objetos útiles solamente, o bien de objetos estéticos, las necesidades actuales exigen otras formas de abordar el proceso creativo dentro del Diseño Industrial.

Es preciso estar a la par de la constante innovación que se experimenta, ocuparse no tan sólo en las necesidades del mercado de manera tradicional, sino abrir el panorama del Diseño, considerando aspectos actuales como las experiencias, la cultura, el género, la ecología, la comunicación, las emociones, las estrategias del mercado, entre otros, para ello han surgido los enfoques del Diseño que abordan el proceso creativo desde perspectivas muy particulares.

Comprender los diversos enfoques del Diseño, no solo amplía el conocimiento del Diseñador, sino que provee herramientas esenciales que permiten llevar a cabo el proceso de diseño bajo una perspectiva más adecuada y particular, deacuerdo a la naturaleza del problema de diseño y los alcances que se pretenden conseguir.

Referencias

Connel, B. R., Jones, M., Mace, R., & Mueller, J. (2019). *Los principios del diseño universal*. Recuperado el 2019, de abc Discapacidad: http://www.abc-discapacidad.com/archivos/pudspanishv2.pdf

Cruz Minguez, V., Gallego Martín, E., & González de Paula, L. (2008). *Sistema de evaluación de impacto ambiental*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Bill & Melinda Gate Foundation. (2018). *Eater, Sanitation & Hygiene. Strategy Over view*. Recuperado el 18 de septiembre de 2019, de Bill & Melinda Gate Foundation: https://www.gatesfoundation.org/What-We-Do/Global-Growth-and-Opportunity/Water-Sanitation-and-Hygiene

Estudio Latorre. (15 de marzo de 2011). *Diseño empático, antropología aplicada al diseño*. Obtenido de Estudio Latorre: https://kevinlatorre.wordpress.com/2011/03/15/diseno-empaticoantropologia-al-servicio-del-diseno/

Galindo, M. (4 de marzo de 2014). *Ecodiseño*. Recuperado el 23 de septiembre de 2019, de Eco es más: https://ecoesmas.com/ecodiseno-10-principios-10-ejemplos/

Gullón, G. (16 de mayo de 2018). ¿Qué es el diseño estratégico? Recuperado el 25 de septiembre de 2019, de Valbhy Design: http://valbhy.com/que-es-el-diseno-estrategico-2/

Mateo Hernández, J. M. (2019). La importancia de una definición del Diseño Industrial como base ideológica para el desarrollo profesional y la configuración de los planes académicos del diseño. *Congreso de Diseño Industrial de Málaga "Esto es Diseño Industrial"*, (págs. 1-54). Málaga.

Mora Ojeda, E. (2019). *Desafíos del diseño. Teoría, Crítica e Historia*. México: Secretaría de Cultura.

Roastbrief. (12 de junio de 2012). *Diseño empático*. (Roastbrief, Productor) Recuperado el 12 de febrero de 2019, de roastbrief: https://www.roastbrief.com.mx/2012/07/el-diseo-emptico/

Sanz Adán, F. (2014). *Ecodiseño. Un nuevo concepto en el desarrollo de productos*. España: Universidad de la Rioja.