

LA ESTRUCTURA EN EL DISEÑO INDUSTRIAL: UNA LÓGICA DE CONFIGURACIÓN PARA EL ARTEFACTO EQUILIBRADO A PARTIR DE LAS FUNCIONES DEL DISEÑO¹.

The structure in industrial design: a logic configuration for the balanced artifact from design functions

Mg DI Gustavo Adolfo Peña Marín²

SÍNTESIS:

Este documento hace parte de la reflexión que conlleva el proyecto de investigación en Diseño y teoría del programa de diseño industrial de la UCP. Se pretende preguntar si la existencia de la forma deviene a través de sus elementos funcionales que se van constituyendo a partir del proceso creativo, para configurar lo que se denominaría estructura. Este concepto abarca desde los momentos iniciales por la idea misma hasta la materialización del artefacto que llega a satisfacer necesidades de toda índole, como utensilio en la objetualidad tangible.

DESCRIPTORES: Funciones del diseño, equilibrio, forma, proceso creativo, objetualidad.

ABSTRACT:

this document belongs to the research project of design and theory from the industrial design program of UCP. It pretended to ask whether the existence of the form becomes through the functional elements that are forming from the creative process to configure what structure would be called. This concept goes from the initial moments of the idea itself to the realization of the artifact that comes to meet the needs of all kinds as utensil in the tangible objectivity.

DESCRIPTORS: Industrial design, Structure, Artifact, and Design functions.

En la mente del diseñador como idea proyectual

Si bien el artefacto de diseño industrial se manifiesta en la tridimensionalidad para quien recibe los beneficios de sus atributos, hay otras etapas previas durante las cuales este mismo artefacto se va descubriendo para la realidad. Esto se da desde el mismo momento en que se inicia su configuración

como idea en la mente del diseñador, quien a través de un proceso proyectual organizado y dentro de un marco metodológico previamente constituido, va articulando múltiples variables surgidas desde el análisis inicial del problema planteado (necesidad o situación por solucionar).

En ese sentido organizado del proceso aparecen los primeros componentes de la idea

1 Documento para el colectivo de diseño industrial del tercer semestre 2011-2

2 Diseñador Industrial UCPR. Magister en Comunicación Educativa UTP. Docente de tiempo completo en el programa de Diseño Industrial, UCP. Investigador del grupo Diseño, tecnología y cultura.

“Estructura”, en una fase inicial de su definición. En ese momento se esbozan los criterios fundamentales de la palabra en su enunciación más subjetiva, como se explicará a continuación.

Puede lanzarse una hipótesis sobre la existencia de una construcción *a priori* en la mente del observador (diseñador visualizando en perspectiva), cuando él evidencia desde su ejercicio hermenéutico las posibles diagramaciones visibles o imaginarias en las formas bidimensionales que aparecen como bocetos borrosos en un principio y que luego se van definiendo hacia contornos más claros; todo esto sucede a escala mental.

Esa propuesta hipotética, en la que las estructuras iniciales se van conformando en la mente del diseñador, trasciende posteriormente a un estado en el que los bocetos como estructuras intelectuales son transfigurados sobre el papel, en un intento por conservar lo ideado. *A posteriori*, se pasa hacia la materialización encarnada en los primeros trazos, trayendo al mundo de lo bidimensional lo que antes fuera solo subjetivo y especulado.

Allí, en ese preciso momento del diagrama primario en el que diseñador, lápiz y papel se reúnen, surge lo que se podría denominar el momento creativo, perdurando en el registro físico del segundo estado, ya no mental sino hecho materia tangible en lo bidimensional. Sin embargo, para las lógicas convencionales del cómo pensamos la estructura, esta no se ha hecho evidente aún, pero sí se puede percibir algo inmaterial que revela su aptitud cohesionadora de esos conceptos tan variados (los imaginarios desde lo mental y los tangibles desde lo material) y que busca articular el surgimiento del artefacto

equilibrado en la triada de funciones (estético-formales, simbólico-comunicativas, práctico-técnicas).

Se ha dilucidado pues que existe un “algo” que permite comprender un orden en el todo mental, luego visible y que por continuidad tiende a manifestarse ya en lo tridimensional. Es allí donde se ha enfocado comúnmente la atención del observador; aquel, más técnico-analítico que observador sensible. Pero aquí es donde se ubica la atención principal de este discurso, en la búsqueda por cohesionar de manera flexible y dinámica el valor ontológico de la “Estructura”, su sentido y significado.

Desde la estructura visual de lo exterior hacia el diseño de los espacios interiores en los artefactos

Hablar de una organización, tanto espacial como funcional, requiere ciertas precisiones cuando nos referimos a los artefactos en el diseño. Cuando se refiere a lo espacial hay una referencia obligada a los parámetros que sigue la estructura en el discurso visual y bidimensional, como lo plantea Wong (1995, p.27):

La estructura por regla general, impone un orden y predetermina las relaciones internas de las formas en un diseño. Podemos haber creado un diseño sin haber pensado conscientemente en la estructura, pero la estructura está siempre presente cuando hay una organización. La estructura puede ser formal, semiformal o informal. Puede ser activa o inactiva. También puede ser visible o invisible.

Sin embargo, ese orden de relaciones internas ofrece un panorama más amplio y complejo, con mayores posibilidades para ser

abandonadas a la interpretación que lo ofrecido visualmente y es perceptible en forma literal.

Aquí surge una construcción teórica que se proyecta desde las funciones del diseño, específicamente desde la lógica propuesta en la triada perfecta de lo estético formal, lo simbólico comunicativo y lo práctico. Esta triada formula un equilibrio ideal de las funciones en busca del diseño apto, que posee las características necesarias del “buen” (¿?) artefacto.

Y a pesar de la subjetividad que esta apreciación conlleva, sigue permaneciendo el deseo para que subsista esa perfección en el artefacto, por parte de quien se involucra con su tridimensionalidad y los posibles usos que ofrece.

La pregunta es por el modo de hacer de estas funciones una posibilidad que facilite el desarrollo de artefactos con características estructurales ideales, no solo en lo perceptible visualmente sino en sus lógicas constructivas y físicas, hacia un equilibrio tanto morfológico como de uso.

Estructuras funcionales que proveen estabilidad al artefacto

El hecho de un artefacto tridimensional existiendo en el espacio es una suma de eventos mentales desde la creación como intangible y de otros eventos materiales tangibles y de construcción fabril, desde la técnica y la tecnología, en el que se deben plantear los elementos que permiten la realidad objetual.

Así pues, si hablamos de artefactos se puede retomar el concepto de Rodríguez (2003):

Los Artefactos Técnicos son objetos con estructura física y función intencional. Como estructuras físicas, los artefactos son describibles por medio de principios o leyes físicas, químicas, eléctricas, biológicas, electrónicas, informáticas, etc... Y como objetos funcionales son describibles por medio de acciones guiadas por conceptos intencionales, por lo Teleológico. Es decir: por motivos, necesidades y deseos.

Es a partir del artefacto que se puede explicar la materialidad estructural que se evidencia en toda forma, desde la cual las personas logran suplir necesidades que solicitan de la corporalidad física para ser satisfechas. Sin embargo, para lograr tal objetivo se requiere un orden en su conformación, una organización de elementos en el espacio que, aunados, logran darle volumen y estabilidad a su configuración objetual.

Bajo esa lógica, las funciones que acompañan la existencia del artefacto permiten que se haga perceptible una estructura tanto visual como tangible. Estas funciones se equilibran, en mayor o menor medida, de acuerdo con los usos y preferencias de las personas durante el intercambio con el objeto, mientras dialogan de manera expresa o tácita con él, connotándolo de un nuevo carácter que se podría denominar con un término optativo, tal como “Artefacto Relacional Integrativo”.

Esa connotación va más allá de una definición que denota significados literales; es una evocación de todas las características que hacen del artefacto una configuración estructurada de su forma, como se plantea en el discurso de la morfogénesis del objeto de uso:

Con frecuencia, las visiones estructurales del objeto tratan únicamente sus relaciones técnicas (ingenieriles), olvidándose de las fundamentales, las morfológicas y significativas. El objeto desde casi cualquier perspectiva tiene una visión estructural, aun en su definición más simple “un conjunto de partes (significativas) relacionadas entre sí conformando una mayor (mensaje) o más compleja que una simple suma de ellas”. Cuatro cilindros verticales y dos planos (uno horizontal y otro vertical) asociados espacialmente en ciertas posiciones conforman una silla. La visión estructural del objeto trataría sus relaciones internas (intraformal) o sus relaciones externas (interformal) con otros objetos, personas y contextos (Sánchez, 2001, p.24).

De manera concluyente, se debe pensar la estructura y configuración del artefacto-objeto desde una visión holística que permee su construcción a partir de la idea primaria y

teórica, pasando por la fase creativa donde se haga visible, y que finalmente devenga en artilugio material, como consecuencia de su viaje proyectual. Es un proceso que potencia paso a paso los atributos que lo definirán a futuro como una respuesta real, contundente y pertinente a las necesidades y deseos de los individuos, colectivos y lugares que esperan por soluciones.

Referencias

- Rodríguez, A. (2003). *Artefactos: Diseño Conceptual*. Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Sánchez, M. (2001). *Morfogénesis del objeto de uso*. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- Wong, W. (1992). *Fundamentos del diseño bi y tridimensional*. Barcelona: Gustavo Gili.