

En este artículo son presentados estudios sobre trabas plásticas relacionando los diversos conocimientos que trabajan integrados en el proceso de elección de la técnica y del sistema mas adecuados para las diferentes necesidades y aplicaciones. Interrelacionando sus principios de funcionamiento, las características y requisitos del proyecto, la selección de los perfiles de los plásticos mas empleados en su fabricación, así como los procesos de moldeado utilizados para cada tipo de traba. Cada vez más la aplicación de las trabas plásticas se muestra una alternativa viable para la creación de nuevos proyectos y para la reformulación de productos que cumplan los requisitos y presenten cualidades satisfactorias en lo que tañe a los principios de "Design para montaje y desmontaje" (*Design for Assembly y Design for Disassembly*) integrando tanto beneficios relacionados a la productividad cuanto a la sustentación y conservación ambiental. Pues la creación de productos fáciles de desmontar sirve también como incentivo al reciclado y al reaprovechamiento de sus componentes, aumentando su ciclo de vida y funcionando como herramienta para la reducción de la emisión de residuos y desperdicios, causando así, menor impacto ambiental. La importancia de su estudio, por lo tanto, torna viable la suma de conocimientos y de informaciones para nuevas investigaciones mas profundas sobre ese tema y se muestra una estrategia coherente con la elaboración de proyectos y la reformulación de productos que objetiven la mejora de su desempeño bajo la óptica de la productividad y la sustentación.

* Diseñadora industrial. Universidad Federal de Rio de Janeiro (UFRJ). Brasil.

Un modelo háptico de dibujo artístico para diseño industrial (r081)

Metodología para la ideación y creatividad.

Cayetano José Cruz García*

Ante la dificultad docente y la particularidad de cada disciplina en la que el dibujo es un hilo conductor, es necesario plantear propuestas metodológicas, en las que el modelo de representación establece unas directrices particulares que a su vez necesitan de una programación adecuada. Esta necesidad o función permitió la posibilidad de formular una hipótesis¹ y por lo tanto establecer una nueva estética basada en el plano háptico para la construcción y recreación de la forma de objetos de diseño. Existe la posibilidad de dar un uso ornamental a nuestro modelo de dibujo, hecho que se adecua a los estudios de Ingeniería de Diseño Industrial, como argumentan los siguientes bocetos. Pero no solo es una estética, sino que además estamos adecuando una metodología que tiene su desarrollo en los estudios de Diseño Industrial, y que quizá cubra un vacío en su formación.

Como la hipótesis define, nuestras representaciones están sujetas a descripciones hápticas, desde un proceso ejercido por videntes. Se validan actuales investiga-

ciones que ponen de manifiesto que las capacidades cognitivas se desarrollan igual en videntes que en ciegos, como concluye J. M. Kennedy²:

Ambos sentidos manejan la información relacionada con la dirección de los objetos en el mundo real, desde el punto de vista de quien los observa. El resultado son las destrezas perceptivas y cognitivas que, en relación con el dibujo, son comunes en el desarrollo de los niños ciegos y videntes.

La investigación derivó en la elaboración de una metodología particular para el caso de las enseñanzas del dibujo en Diseño Industrial, vinculado a la materia de Expresión Artística³. Esta metodología pretende relacionar Diseño y Diseño Industrial, y aúna la ideación con la materialización del producto, a través de la manipulación del propio dibujo, el material y el producto prototipo. En este recorrido, todos los factores expresivos pueden ser incorporados.

La mencionada metodología ampara un estilo, un modelo peculiar, una adaptación de la aplicación del dibujo al ámbito artístico y para el Diseño Industrial. Ésta particularidad da respuesta a la manifestación de Daniel Widlöcher⁴:

De esta manera la obra plástica no es el reflejo ni de la realidad objetiva ni siquiera de la percepción que tenemos de ella. Es producto específico de una elaboración de tipo original sobre una superficie totalmente convencional.

El dibujo mostrado, es por lo tanto, una ideación que está sujeta a nuevos planteamientos que explican su originalidad, así como su carácter integrador, un principio que ha dado importancia a muchos de los diseños de productos de nuestra generación.

Comúnmente, los estudiantes de primer curso no están preparados ni habituados para usar la capacidad de *idear - proyectar*; así que, para solventar e incentivar la validez del diseñador como dibujante de imágenes de productos ideados, es necesario fomentar el mencionado ejercicio proyectual.

Desde las aportaciones de nuestro modelo particular de dibujo optoháptico; donde no hay descripción de la forma y el espacio mediante la luz; los estudiantes tienen que idear un objeto volumétrico. Para que la dinámica de dibujo vaya asociada procedimentalmente al volumen, el objeto se realizará en cartulina, usando los recursos técnicos papirofléxicos, de recortado y manipulación del soporte.

En el papel los dibujos son efectuados en hueco - relieve, mediante el recortado con cuchillas; y los diversos caminos que plantea el modelo de dibujo provocan la indagación y el desarrollo de la creatividad frente al problema. Por la experiencia práctica, un dibujo de esta índole puede mostrar diversas soluciones; mas, en alguna ocasión, era complejo encontrar una salida acertada, lo que obligaba al estudiante a plantear respuestas laberínticas⁵. Este tipo de ideaciones tienen una misma presencia, pero se están potenciando aquellas capacidades que permiten ejercitar un pensamiento divergente, importante en el adiestramiento educativo, así, según Lowenfeld, Víktor and W. Lambert⁶: La capacidad creadora se considera una producción divergente; esta es la función opuesta a la convergente,

siendo esta última a la que más importancia se le asigna en la escuela elemental, donde el éxito del razonamiento es una respuesta correcta a la solución más apropiada. Las artes creadoras se convierten en algo extraordinariamente importante en nuestro sistema educacional, aunque solo sea por el hecho de que las artes impulsan el pensamiento divergente, en el cual no existe respuesta correcta y en el que se acepta cualquier número de soluciones posibles para los problemas planteados, o una cantidad indefinida de salidas o resultados en pintura o dibujo.

Como ya es sabido; cuando el alumno trata de materializar el resultado definitivo en tres dimensiones; éste no emplea la proyección para idear el objeto. Esta peculiaridad se ha comprobado al solicitar la realización de volúmenes en cartulina blanca; y en conclusión, la evolución y el planteamiento son desordenados, fuera de cualquier desarrollo metodológico, con aciertos ligados a soluciones inmediatas, improvisadas, caprichosas, o costosas.

Para solventar drásticamente esta acción impulsiva, se decidió que el objeto a conformar debía de estar sujeto a una descripción dibujada por la forma conocida mediante el tacto; y en la que la textura del objeto debiera ser descrita por la visión y el tacto, de manera indistinta. Por lo que los alumnos, ante la dificultad del planteamiento, se vieron sujetos a representar su idea primero en el papel; necesitando abordar un problema al que no están habituados. Si no se realiza un ejercicio elaborado, los resultados nunca serán objetivamente idóneos y no podrán ser evaluados favorablemente.

Como ya se ha defendido; si en el dibujo y el objeto se describe desde la forma táctil, se está permitiendo la conciencia integradora en la manera de percibir, y por lo tanto, comienza a educar a nuestro alumno en actitudes que deben desembocar próximamente en la ergonomía.

Otra directriz de este desarrollo metodológico consiste en experimentar y plasmar un objeto que de una respuesta háptica más completa; así, el plano debe integrar no solo la textura optoháptica a la descripción formal, sino exclusivamente háptica; que habitué al diseñador a conocer el lenguaje de la textura y su aportación, y a comprender la posibilidad de adecuar su volumen de manera más integrada al espectador.

Notas

1. El modelo de dibujo que se plantea responde a la siguiente hipótesis: Es posible que exista un modelo de representación válido que describa la forma volumétrica de los objetos, indicada desde la síntesis expresiva del "Plano", por medio de indicadores de la percepción háptica de la forma, y para la representación visual de la misma. La experiencia vinculada al aula permite reafirmar la propuesta.

2. Kennedy, J. M. (2005: 12). "Lo tangible y lo visible en los dibujos que realizan las personas ciegas". *Integración. Revista sobre ceguera y deficiencia visual*. Abril, Número 44, 7 - 12.

3. Asignatura troncal de primer curso en la titulación de Ingeniería técnica de Diseño Industrial de la Universidad de Extremadura.

4. Widlöcher, Daniel (1975: 68) *Los dibujos de los niños. Bases para una interpretación psicológica*. Barcelona: Herder.

5. Según la posición del objeto sujeto a una planificación oblicua, la elección de un plano determinado obliga a tomar una línea secuenciada de respuestas, que posiblemente no lleven a la consecución de la expresión que se pretende. Por lo tanto, el iniciado deberá optar por cambiar el rumbo de sus soluciones, hasta agilizar el proceso que le lleve al acierto. El ejercicio continuado en la metodología del modelo háptico pretende dar al alumno la posibilidad de buscar soluciones propias a dificultades proyectivas, que al final le ayudarán a cuestionarse objetivamente sobre la forma y el espacio, desarrollando la observación y reflexión, y a mostrar una expresión sintética. Que en este caso existan diferentes respuestas válidas sujetas a un concepto, consigue desarrollar el pensamiento divergente, el cual debe identificar a un diseñador industrial.

6. Lowenfeld, Víktor and W. Lambert (1980: 69). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Buenos Aires: Kapelusz.

* Profesor de Expresión Artística, Ingeniería Técnica de Diseño Industrial, Universidad de Extremadura, España.

Visual Merchandising (r082)

Karin Salas Guevara

Visual Merchandising. Su función es atraer, motivar, crear flujos y, lo principal, vender.

- Definición.
- Función del Merchandising.
- Misión.
- Principales Funciones.
- Gestionar estratégicamente la superficie de Ventas.
- Crear un ambiente propicio.
- Gestionar adecuadamente el surtido.
- Aumentar la rotación de los Productos.
- Aumentar la rentabilidad del punto de venta.
- Diseño de la Arquitectura exterior e interior de la tienda.

Estas funciones se cumplen gracias al trabajo de:

- Aspecto Visual
- Mostrar los productos comerciales valiéndose de todos los formatos y técnicas para resaltarlos en el punto de venta.

Esto se realiza a través de:

- Vitrinas
- Puntos focales
- Layout de amoblado y distribución de áreas
- Material P.O.P. (material gráfico)
- Mercadeo del producto (talla, color, forma, familias, especie)

Todo esto gira en función a una campaña de determinada área ya sea damas, caballeros, niños, deco-hogar.

El Retail de hoy no basta con qué vendo, si no que además, está en cómo vendo.