

ISSN: 2007-2112

PUBLICACIÓN SEMESTRAL
AÑO 3/ NÚMERO 6/2011
REVISTA DE DIVULGACIÓN
CIENTÍFICA DE LA FACULTAD DEL
HÁBITAT DE LA U.A.S.L.P.
PRECIO EN MÉXICO: \$60.00
EN EL EXTRANJERO: \$ 00.00

H+D

HÁBITAT MAS DISEÑO



Colaboradores en este número

Irma Carrillo Chávez
Adrián Moreno Mata
Francisco Javier Quiros Vicente
Lilia Norvéez Hernández
José Fernando Madrigal Guzmán
María Isabel de Jesús Téllez García
Christian Zulamith Diaz Gutiérrez
Silvia Verónica Arizo Ampudia
Guadalupe Gaytán Aguirre
Félix Beltrán Concepción

Directorio

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Mario García Valdez
Rector

Manuel F. Villar Rubio
Secretario general

Luz María Nieto Caraveo
Secretaria académica

Dr. Fernando Toro Vázquez
Secretario de investigación

Facultad del Hábitat
Anuar Abraham Kasis Ariceaga
Director

María Dolores Lastras Martínez
Secretaria académica

Fernando García Santibáñez Saucedo
Coordinador del posgrado de la Facultad del Hábitat

Jesús Victoriano Villar Rubio
Coordinador de Investigación de la Facultad del Hábitat

Carla de la Luz Santana Luna
Editora

Eulalia Arriaga Hernández
Redacción

Ana Luisa Oviedo Abrego
Traducción y corrección del inglés

Paulina Ibarra Martínez
Luis Rosendo
Ismael Posadas Miranda García
Diseño editorial
CEDEM, Centro de Diseño Editorial
Multimedia, Facultad del Hábitat

H+D HÁBITAT MAS DISEÑO, año 3, número 6, Julio-Diciembre 2011, es una publicación semestral editada por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Álvaro Obregón #64, Centro Histórico, C.P. 78000. San Luis Potosí, S.L.P. A través de la Facultad del Hábitat por medio del Instituto de Investigación y Posgrado del Hábitat. Con dirección en: Niño Artillero # 150, Zona Universitaria C.P. 78290. San Luis Potosí, S.L.P. Tel. 448-262481. <http://habitat.uaslp.mx>. Editora responsable: Carla de la Luz Santana Luna. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2010-120716055100-102, ISSN: 2007-2112. Licitud de Título y Licitud de Contenido: en trámite. Impresa en los Talleres Gráficos Universitarios, Av. Topacio esq. Blv. Río España s/n, Fracc. Valle Dorado, C.P. 78399, San Luis Potosí, S.L.P. Distribuida por la Facultad del Hábitat con dirección en Niño Artillero # 150, Zona Universitaria C.P. 78290. San Luis Potosí, S.L.P. Este número se terminó de imprimir el 30 de Diciembre de 2011 con un tiraje de 1000 ejemplares.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, a través de la Facultad del Hábitat.

Colaboradores en este número

Irma Carrillo Chávez
Adrián Moreno Mata
Francisco Javier Quirós Vicente
Lilia Narváez Hernández
José Fernando Madrigal Guzmán
María Isabel de Jesús Téllez García
Christian Zulamith Díaz Gutiérrez
Silvia Verónica Ariza Ampudia
Guadalupe Gaytán Aguirre
Félix Beltrán Concepción

Comité editorial y de arbitraje

Dra. Lucila Arellano Vázquez
Benemerita Universidad Autónoma de Puebla

Mtro. Jorge Alberto Ramírez Gómez
Universidad de Colima

Dr. Adolfo Gómez Amador
Universidad de Colima

Dr. Félix Beltrán Concepción
Universidad Autónoma Metropolitana

Dra. Eugenia María Azevedo Salomao
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Mtro. Eduardo Santos Perales
Universidad Autónoma de Coahuila

Dr. Jesús Villar Rubio
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

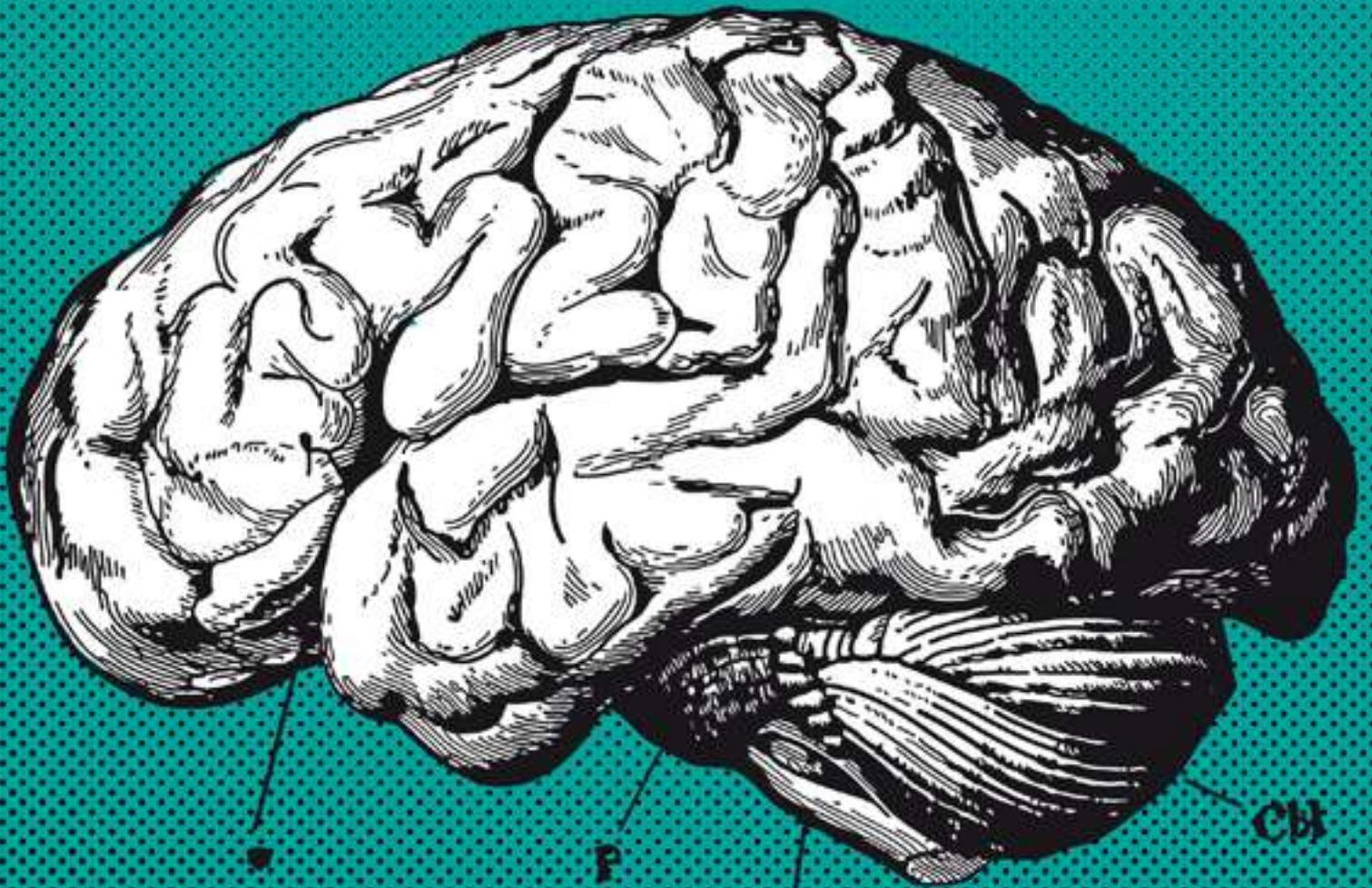
Dr. Fernando García Santibáñez Saucedo
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Los artículos publicados por **H+D HÁBITAT MAS DISEÑO** SON sometidos a un estricto arbitraje de pares académicos, en la modalidad de árbitros y autores desconocidos. Los pares académicos son en su mayoría externos a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Índice

Carta de la Coordinadora editorial	3
Presentación	6
La mano como signo expresivo y referencial en la gráfica activista Irma Carrillo Chávez	10
Movilidad intraurbana, modelos de gestión y complejidad de las ciudades: el caso del corredor de transporte confinado Optibús en la Zona Metropolitana de León, Guanajuato Adrián Moreno Mata	18
Restauración del óleo sobre tela “el patrocinio de San José sobre el colegio Carolino de la ciudad de Puebla”; procesos de conservación y restauración Mav. Francisco Javier Quirós Vicente Dra. Lilia Narváez Hernández	32
El diseñador y la computadora José Fernando Madrigal Guzmán	43
Proyecciones híbridas en el arte digital María Isabel de Jesús Téllez García Christian Zulamith Díaz Gutiérrez	51
La enseñanza del dibujo en la formación del diseñador Silvia Verónica Ariza Ampudia Guadalupe Gaytán Aguirre	58
El diseño como principio de la visualidad Del arquetipo al estereotipo desde las consideraciones de Enric Satué Felix Beltrán Concepción	69
Semblanzas	76
Guía para los autores	79

Сб



СВ

P

Mo

La enseñanza del dibujo en la formación del diseñador

The teaching of drawing in the education of the designer

Silvia Verónica Ariza Ampudia
Guadalupe Gaytán Aguirre

Recibido: 04/noviembre/2011, dictaminado: 09/diciembre/2011

Resumen

Desde tiempos inmemoriales el dibujo ha sido un medio de expresión fundamental para el ser humano, en el arte y el diseño el dominio de las manifestaciones gráficas es esencial para el entendimiento y la práctica de ambas disciplinas. Aún con las nuevas herramientas y los cambios en la conceptualización de la forma y el objeto artístico, así como los que se han dado en la proyección de soluciones objetual visuales, el dibujo sigue siendo esencial en la formación del diseñador y el profesional del arte. La forma en que han evolucionado los medios (el dibujo ya no sólo es grafito sobre papel, puede ser también luz en el espacio) nos da un norte sobre cómo ha cambiado su didáctica, lo hacen también el estudio de los procesos cognitivos y procedimentales así como la experiencia estética y creativa que se llevan a cabo en su aprendizaje. Todo ello nos permite identificar cómo el dibujo lleva una carga importante de sentido en el dominio del lenguaje plástico y de diseño.

Palabras clave: Diseño, dibujo, grafismo, enseñanza, didáctica.

Abstract

Since the beginning of time, drawing has been a basic way of expression for mankind, in art and design the mastery of graphic manifestations is essential for the understanding and practice of both disciplines.

Even with the new tools and changes in the conceptualization of form and art objects, as well as the changes that have taken place in the projection of visual object solutions, drawing remains essential in the formation of the professional designer and artist.

The way the media has evolved (nowadays drawing is no longer graphite on paper, it can be also light in space), in addition to the study of the cognitive and procedural processes in the aesthetic and creative experiences that take place while learning, show how the teaching of drawing has also changed. In consequence, it is possible to identify how drawing carries out a significant meaning in the domain of visual language and design.

Key words: Design, graphic design, drawing, teaching, graphics.

Desarrollo

Por alguna razón en el campo del diseño se sigue percibiendo todavía, un déficit disciplinario. Escuchamos y leemos en muchos lados que el diseño ha evolucionado en general con escaso desarrollo de autoconciencia y que sigue teniendo problemas para autodefinirse. Norberto Chaves opina que el diseño, en especial su vertiente gráfica tampoco ha despertado demasiado interés en disciplinas exteriores que pudieran aportar un discurso analítico fundado teóricamente, como la sociología o la antropología, por ello explica que:

...los centros de enseñanza han hecho esfuerzos por convencer a sociólogos, semiólogos, filósofos, matemáticos y hasta poetas para que apliquen sus saberes a la comprensión y la explicación del significado técnico y cultural del diseño a fin de integrar sus aportaciones teóricas como asignaturas del currículo.¹

Al diseño, se le ha de reconocer sin embargo, como una actividad intelectual y no únicamente como una disciplina práctica. Es verdad que áreas como las artes, el dibujo, la fotografía, la tecnología, entre muchas otras “prácticas”, han servido de brazos y piernas de esta profesión. Pero, por otro lado la teoría propia de estas disciplinas, aunada a la de la comunicación, la semiótica, la mercadotecnia, la teoría de la percepción, la psicología de la forma, etc. componen una base disciplinar respetable.

La evolución de la enseñanza del diseño muestra que en sus primeras etapas estuvo dependiendo de la industrialización y el surgimiento de la comunicación masiva, así como de las artes plásticas, pero después vino una etapa marcada por la emergencia del diseño como un campo disciplinar propiamente dicho². Esto significó su aceptación como profesión independiente y su llegada a una etapa de valoración argumental, sin que necesariamente se modificara su estructura de relación con diversas disciplinas.

El diseño como área dinámica, de búsqueda de soluciones, de proyección de problemas, de reflexión continua, de trabajo práctico, innovador y muy activo requiere de una didáctica especial. La naturaleza de algunas de las áreas que conforman la base disciplinar del diseño son una guía de cómo se enseña o debería enseñarse en este campo.

En este contexto tomaremos al dibujo, considerado como la primera disciplina que debe dominar tanto el artista como el diseñador, para ejemplificar cómo se enseñan los primeros trazos a un creador visual y para entender por qué es tan importante esta actividad en la formación de un diseñador.

La presencia del dibujo en la mayor parte de las realizaciones artísticas, hace de esta materia una de las más antiguas; desde las primeras manifestaciones gráficas hasta el uso de nuevas herramientas informáticas para la esquematización, el dibujo ha sido un medio principal de expresión para el hombre.

Según los expertos desde la época medieval se puede rastrear una educación progresiva, y con el paso del tiempo, normalizada de la enseñanza del dibujo. Los primeros maestros consideraban que se debía comenzar desde lo más simple hasta lo más complejo para ir adquiriendo poco a poco práctica y también memoria. Esta organización de la enseñanza del dibujo tenía dos objetivos básicos “ejercitar al alumno en un adiestramiento de la mano y ponerle en contacto con aquellos modelos que deben de servirle de ejemplo del buen hacer artístico”³. La copia de creaciones realizadas por diversos artistas, ya sean composiciones bi-

¹ Leonor Arfuch (et al). *Diseño y comunicación, Teorías y enfoques críticos*. Editorial Paidós. Argentina, 1997, pp. 121 y 122

² Verónica Ariza. *El perfil del docente en diseño: contextos, modelos y recursos*. Tesis doctoral, Capítulo II, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 2009, pp. 83-93.

³ Jesusa Vega. *Los inicios del artista, el dibujo base de las artes, en el catálogo La formación del artista de Leonardo a Picasso*. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Calcografía Nacional. Madrid, 1989, p. 1

dimensionales o tridimensionales y la copia del natural eran fundamentales. De hecho en talleres, academias y escuelas de dibujo se coleccionaban estampas y dibujos como material didáctico para que los alumnos aprendieran. Hoy en día siguen siendo estas las bases de la formación en dibujo, en muchas de nuestras escuelas de diseño dibujar del natural es uno de los ejercicios de expresión plástica elementales.

Luego se usaron en todo Europa las cartillas de dibujo, que eran colecciones de estampas con fines pedagógicos en donde se seguía recomendando ir de lo simple a lo complejo, es decir dibujar las partes del cuerpo humano de manera individual para llegar a la figura humana en su totalidad una vez dominado lo primero. Los estudiosos afirman que en el Renacimiento el dibujo se plantea “como forma artísticamente propiamente dicha y sobre todo como medio de conocimiento, investigación y expresión”⁴, por eso es probable que las cartillas de dibujo vinieran a fijar un método pedagógico que, desarrollado en la Italia del Renacimiento, se consolidó y normalizó en la Academia francesa, generalizándose así en toda Europa.

Estas cartillas de principios de dibujo se usaron por mucho tiempo y además de estar diferenciadas por las partes de la cabeza, del cuerpo y luego de la figura humana entera, se organizan en ellas los distintos pasos que debe de seguir el estudiante con cada una de esas muestras que comienza a dibujar. Se describen los elementos que componen el dibujo, contornos, claro oscuros, sombras, etc. Esto hizo que, como explica Ruíz Ortega, la cartilla se transformara en “un método autónomo por el que se podía aprender sin intervención del maestro”⁵. A inicios del siglo xvii las cartillas se convirtieron en anuales para copiar que circularon por todo el continente europeo y que seguían usándose con muy pocas transformaciones, a comienzos de la Edad Contemporánea.

En la enseñanza del dibujo ha jugado un papel fundamental el aprendizaje de la distribución de luces y sombras, y las diferentes técnicas que existen para modelar dicha

distribución. Fue también el Renacimiento una época clave en este sentido, pues según los expertos “tanto el surgimiento de la perspectiva, como la invención del claroscuro nacerían del espíritu del hombre del Renacimiento, investigador y gran observador de la naturaleza y la realidad”⁶. Al arte de distribuir luces y sombras dentro de un dibujo o cuadro, usando varios tonos de un mismo color sobre un fondo desemejante, se le llama claroscuro. Consiste en la modulación de la luz, de manera que se creen contrastes que sugieren relieve y profundidad.

Con el aprendizaje de la luz y la sombra, se relaciona la copia de estatuas. Esculturas originales y copias en yeso sirvieron a muchos artistas dibujantes; los modelos de escayola en especial eran utilizados como material docente, vaciados de moldes ya fuera a la misma escala o de menor tamaño. Copias de los grandes maestros hechas por profesionales, que luego se difundieron por toda Europa para aprender a dibujar. El método era igual que el anterior: “desde un punto de vista pedagógico, la enseñanza en las salas del yeso también se organizaba de las partes al todo”⁷, se comenzaba con pies, manos y cabezas, luego piernas, brazos y torso. Libros y manuales con diversas estampas de estos elementos fueron publicados por algunos artistas, y sirvieron para orientar al principiante en la teoría de las proporciones a partir de los modelos escultóricos de la antigüedad.

⁴ Alberto Facundo Mossi. *El dibujo. Enseñanza-aprendizaje*. Departamento de Dibujo, Facultad de Bellas Artes, Universidad Politécnica de Valencia. Servicio de Publicaciones. Valencia, 1999, p. 25

⁵ Manuel Ruíz Ortega. *La escuela gratuita de diseño de Barcelona, 1775-1808*, Volumen 14 de Unitat gràfica. Biblioteca de Catalunya, 1999, p. 198

⁶ Jesusa Vega... *Op cit*, p. 21

Según J. Vega el último paso en la formación de los jóvenes en el dibujo era el estudio de la naturaleza, “desde la perspectiva de la enseñanza, dicho estudio se concretaba en el cuerpo humano desnudo”⁷. Antiguamente sólo podían acceder a este método los estudiantes avanzados y maestros ya probados, pero hoy en casi todas las escuelas, la enseñanza del dibujo con modelos naturales permanece como una de las estrategias más comunes para todos los alumnos. Esta forma, tiene la ventaja de poder dibujar al modelo en diferentes posturas. Muchos profesores de hecho, aprovechan la inmediatez y el carácter informal que siempre han caracterizado al dibujo para hacer practicar a sus estudiantes a gran velocidad, tratando de lograr el mayor número de bosquejos en períodos cortos de tiempo para que el alumno adquiera práctica con las diversas poses del modelo.

Con el tiempo las cartillas de dibujo (primero originales y luego reproducidas a través del grabado) perderían su valor pedagógico; en algunos países por ejemplo Es-

paña a finales del siglo XIX, optaron como las escuelas Superiores de Arte e Industrias y Bellas Artes, por introducir “los modelos de bulto desde los primeros grados de enseñanza y la copia directa de la realidad”⁸. Es decir que los alumnos desde un inicio aprenderían directamente dibujando de lo natural trasladando lo tridimensional a lo bidimensional.

En la actualidad existe bastante bibliografía sobre el dibujo como medio de expresión cultural y como parte del desarrollo del ser humano, tantos como los muchos y diversos escritos sobre la enseñanza del dibujo a casi cualquier nivel educativo. Estos son, en su mayoría, manuales que tratan conceptos básicos, materiales y técnicas para facilitar el aprendizaje y la práctica. Temas como la percepción, la organización espacial, la proporción, y la composición de formas son la base de esta enseñanza.

En el siglo XX temas como la subjetividad, el movimiento, el análisis de la forma, la abstracción han sido incluidos en los temarios de dibujo. Artistas de diversos estilos crearon modelos analíticos y diferentes modos de dibujar que han servido de inspiración para los profesores contemporáneos. En el siglo pasado las estrategias, métodos y técnicas para ayudar a la realización e invención de dibujos son muy diversos, desde el seguir copiando obras de los grandes artistas de todos los siglos, el método geométrico basado en el dibujo de sólidos, el dibujo por puntos, la simplificación, hasta el trazado intuitivo, la caligrafía, el dripping⁹, el garabateo, cadáveres exquisitos¹⁰, el collage, el frottage y el grattage¹¹, entre muchas otras formas de aprender a ver, a describir y a representar. El dibujo hoy en día también se clasifica por características como la aplicación o el uso del mismo, por ejemplo el dibujo artístico, técnico, geométrico o combinaciones como sería el dibujo arquitectónico.

Cabe mencionar que desde el siglo XIX, tras todo lo que implicó la industrialización se le había dado al dibujo un lugar muy especial. Afirman los historiadores que el dibujo adquiere una capacidad transforma-

⁷ *Ibid*, p. 24

⁸ Manuel Ruíz... *Op cit*, p. 207

⁹ Palabra que significa gotear o chorrear. Técnica que hiciera famosa el pintor Jackson Pollock a mediados del siglo XX.

¹⁰ Juego surrealista que consistía en escribir una frase en la parte visible de un papel y luego doblarlo para que esta no se viera, luego otra persona añadía una nueva oración y volvía a plegarlo, así hasta agotar el papel, este procedimiento se aplicó luego al dibujo y a los recortes pegados.

¹¹ El collage se refería a escoger los objetos en vez de representarlos, pegar trozos de papel u objetos sobre un cuadro. El frottage trata de poner una hoja de papel sobre un objeto con relieve y luego frotar con lápices o cualquier otro objeto de dibujo, fue usado por Max Ernst aunque luego Robert Rauschenberg utilizó esta técnica frotando trozos de ilustraciones de revistas impregnadas de disolvente sobre un papel o lienzo. Grattage significa rascadura o raspadura, es una técnica que “consiste en dibujar, rascando un papel blanco preparado con una imprimación negra, para obtener unos trazos blancos en el papel, destacados sobre el negro de la preparación” Lino Cabezas en *El manual de dibujo, estrategias de su enseñanza en el siglo XX*. Ediciones Cátedra. Madrid, 2001, p. 379

dora para elevar la calidad de los productos industriales. Llega a opinarse que la industrialización de un país se sitúa en paralelo con la formación dibujística, que con el dibujo se eleva el valor de lo que se produce.

Los métodos elementales para su enseñanza, según Juan Bordes ¹², ponen el acento en ejercitar unas concretas capacidades del aprendizaje:

- La coordinación psicomotriz
- La percepción visual
- El análisis

Según este autor, con ello se generan unos métodos que él mismo plantea clasificar como sigue:

1. Los gimnásticos (dibujo a mano o brazo alzados, dibujo ambidiestro)
2. Los perceptivos (dibujo con sólidos geométricos y modelos)
3. Los analíticos (dibujo dictado y de memoria)

Entonces se tenía el objetivo de que los alumnos fueran capacitados para insertarse en cualquiera de los procesos de producción de la industria, sin embargo vemos como esta división es reconocible aún hoy en las escuelas de dibujo y de diseño. Y es que por ejemplo el método titulado gimnástico que incluye términos como a mano libre o alzada, o el perceptivo se referían a una serie de ejercicios mecánicos y de observación para conseguir la coordinación de la mano y la percepción visual. Hoy estos métodos siguen siendo utilizados, y también tratan de modelos de dibujos que se han de trazar sin la ayuda de ningún instrumento auxiliar de dibujo. Lo mismo que el dibujo denominado en la actualidad técnico, trata sobre construcciones geométricas y que otras tipologías, tanto para la formación industrial como para la artística, que requieren de una alta capacidad analítica.

En consecuencia desde aquella época se pone un gran énfasis en la promoción de caminos para dominar la disciplina del dibujo.

De hecho hoy en día el dibujo técnico en la industria es fundamental “como vehículo de transmisión entre el ingeniero y terceras personas”¹³ pues todos los datos relacionados a cada pieza industrial se comunican entre las áreas de diseño y producción a través del dibujo técnico. En esta área se utiliza como expresión gráfica y como sistema de representación convirtiéndose así en un lenguaje específico.

Hoy en día en la formación de los dibujantes técnicos el objetivo primero es el desarrollo de facultades especiales para que logre un dominio suficiente del espacio, como explican los expertos en las escuelas de ingeniería es importante que a través de las diferentes técnicas estudiadas puedan conseguir generar una relación espacio-plano, que estudien los sistemas de representación cuyos principios rige la Geometría Descriptiva y conozcan tanto la geometría, como la generación y propiedades de las formas que proveen del vocabulario formal para argumentar y fomentar su creatividad; así mismo se busca que conozcan y usen apropiadamente los convencionalismos y normas de las diferentes tecnologías que se utilizan en la industria ¹⁴.

De la memorización y ejercitación del dibujo al aprendizaje significativo del mismo hay un gran espacio que tiene que ver no sólo con la evolución de sus diferentes medios, técnicas y especializaciones, sino también con los nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje. En los modelos actuales (en todos los niveles educativos) la enseñanza tradicional, basada en la enseñanza más que en el aprendizaje, se ha cambiado por una visión distinta donde los contenidos no se acumulan sino que se construyen teniendo

¹² Juan José Gómez Molina (*et al*). *El manual de dibujo, estrategias de su enseñanza en el siglo xx*. Ediciones Cátedra. Madrid, 2001, p. 530

¹³ José María Gomis Martí. *Dibujo Técnico 1*. Universidad Politécnica de Valencia, España, 1990, p. 14

¹⁴ *Ibid*, pp. 14-15.

en cuenta el conocimiento previo de los alumnos sobre los contenidos que se pretenden transmitir. En el dibujo y más generalmente en la enseñanza del arte y el diseño se busca un acceso al conocimiento “cada vez más organizado y estructurado y cada vez más significativo para el sujeto que lo maneja”¹⁵, por tanto los medios y recursos para la formación forzosamente se reconsideran.

No existe, si quisiera encontrarse, un único método para el dibujo, aún así hay quien se atreva a distinguir tipos de estrategias que se utilizan para que el alumno adquiera los conceptos, procesos y actitudes para alcanzar los contenidos de la disciplina, estos métodos no actúan aisladamente, sino interrelacionados:

- *Método docente*: la eficacia de éste, depende de los factores activos que intervienen en todo proceso de aprendizaje, docente o emisor, mensaje, canal, alumno o receptor y retroalimentación.
- *Método intrínseco*: el dibujo interactúa en la aprehensión de lo conceptual y experimental, su desarrollo debe propiciar la comunicación y expresión de sensaciones, percepciones, emociones y sentimientos de lo observado a nivel objetivo y subjetivo.
- *Método didáctico*: encargado de estructurar las distintas modalidades docentes, clases teóricas, clases prácticas, seminarios, tutorías, recursos y material didáctico, bibliografía, clases paralelas, visitas a museos, salas de exposiciones, etc.

- *Método pedagógico*: encaminado a la enseñanza activa por medio del contacto profesor-alumno, profesor-clase, que garantice y promueva la actualización, la flexibilidad, las necesidades socioculturales y expresivas del alumno, la cordialidad, objetividad, accesibilidad, ecuanimidad y crítica constructiva, cooperación, etc.¹⁶.

De estos métodos nos interesa rescatar la metodología pedagógica. La enseñanza del dibujo, así como la de otras formas de expresión plástica o visual debe permitir ciertas habilidades o capacidades que pueden resumirse en dos, saber observar y saber expresar gráficamente lo observado¹⁷. Los procesos que intervienen en cada acto perceptivo, de observación y de experimentación son:

Proceso metodológico afectivo

- Posibilitar la aproximación afectiva entre el profesor y el alumno. Indispensable para el desarrollo de la percepción porque el proceso de aprendizaje se inicia a través de hacer sentir y hacer ver.
- Recursos: invitación al silencio, reflexión individual o en voz baja, tipo de iluminación de los objetos, propuestas motivadoras, música suave para concentración y relajación, descansos cortos o interrupciones dirigidas, paseo por el estudio, saborear las imágenes referenciales.

Proceso sensitivo

- Fomentar la capacidad perceptiva, el aprender a ver.
- Las estrategias están dirigidas al control de los sentidos, disposición del cuerpo, órganos sensitivos y motivo objetual a visualizar.
- Recursos: motivación interior y exterior del observador, ejercicios ópticos, transposición de imágenes, cambios de iluminación, montajes de bastidores auxiliares, referencias lineales, posición de los ojos, entornar la vista,

¹⁵ Mikel Asensio (*et al*). *El aprendizaje del conocimiento artístico*. Cuadernos del ICE. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, 1998, p. 21

¹⁶ Facundo Mossi... *Op cit*, p. 75

¹⁷ El autor las desglosa en: desarrollo de la percepción, aprender a ver, aprender a observar, aprender a representar, aprender a reforzar lo representado, desarrollo de la creatividad y aprender a ser. *Ibid*, p.79

alejamiento o acercamiento al modelo referencial.

Proceso cognitivo

- Suma de los procesos anteriores con la necesidad del examen y estructuración de lo que se analiza. El aprender a observar.

- Examinar, atender y guardar con la mayor precisión la información visual percibida. Presupone la actividad mental o razonamiento de lo observado.

- Recursos: estructuras de comparación, desplazamientos lineales, observación de puntos significativos que indiquen tensión, secciones, cambios de luz y sombra, alteraciones de la forma.

Proceso experimental

- Aprender a representar. Utilización de sistemas y métodos que estimulen la puesta en práctica de los procesos anteriores.

- Estrategias que favorezcan la experiencia personal a priori para seguir con tratamientos específicos de acuerdo con los intereses, capacidades, y necesidades del alumno.

- Realización de trabajos de representación, teóricos visuales, experimentación con materiales, técnicas y procedimientos adecuados a los tratamientos conceptuales del programa, coordinación entre lo que se pretende experimentar y cómo hacerlo.

- Recursos: Pruebas de estímulo-respuesta, información y documentación previa, análisis de las posibilidades de experimentación y refuerzo de las mismas.

Proceso proactivo

- Aprender a reforzar lo representado. Metodología de incentivación basada en el aumento de criterios de seguimiento personal.

- Dirección de propuestas grupales o individuales que permitan acelerar

procesos sesgados de acción para poderlos mejorar. Bibliografía, documentación, fuentes de información visual, nivel del vocabulario de acuerdo a las necesidades.

- Recursos: charlas, visitas a exposiciones, a museos, tomar en cuenta los aspectos a revalorizar, las perspectivas de posibilidad individual de pro acción, la capacidad, la adecuación del contenido a la mejora cualitativa y cuantitativa.

Proceso creativo

- Desarrollar la creatividad. Potenciar las facultades creadoras, motivación y capacidad de innovación.

- Fluidez, flexibilidad, elaboración, originalidad, imaginación.

- Recursos: Actitud reflexiva, crítica constructiva, orientación para conseguir mejores resultados, sugerencias, incremento de conocimientos: bibliografía, documentación visual, escenográfica, musical, no juzgar según gustos o tendencias.

Proceso ontológico-integral

- Aprender a ser. Capacidad para hacer descubrir en cada persona su condición humana, como hecho ontológico o ser.

- Desarrollo integral de la personalidad, realización personal.

- El dibujo como parte de la formación del individuo debe aportar tratamientos específicos basados en el contacto directo profesor-alumno, en el desarrollo de la percepción, observación, formación estética, creatividad, cultivo de la personalidad, conocimiento de sí mismo, del lenguaje de comunicación gráfico-plástico.

¹⁸ Y nos referimos tanto a la expresión plástica (dibujo al natural, artístico) como al dibujo geométrico.

Este retrato nos da apenas una idea de cómo se enseña o debería enseñarse el dibujo, una actividad tan natural en el hombre. Como ya hemos mencionado existen varios cientos de referencias que tratan los temas claves desde donde se han abordado los problemas del dibujo y su enseñanza, así como la teoría y la reflexión necesarias para su práctica, por lo cual sería inútil tratar de recabar aquí las diferentes aportaciones.

Lo que si valdría la pena hacer es pensar en lo indispensable que es para la carrera de diseño el que el alumno domine esta actividad básica. Qué estrategias se utilizan para que el alumno aprenda a dibujar¹⁸ o mejore sus habilidades, cuales actividades, materiales y recursos existen dentro de la planeación didáctica para facilitar su aprendizaje, si se combinan diferentes medios de representación, si las técnicas y los materiales son adecuados a los objetivos tanto de la asignatura como del programa, si las destrezas se corresponden con el nivel de aplicación de los conocimientos, si la práctica del alumno y el acceso a diferentes medios de información y autoformación son relevantes para la implementación de los contenidos. Si el aprendizaje se construye, si es significativo, si se cumplen los objetivos y éstos se evalúan con las herramientas adecuadas. Por otro lado si se rescata suficientemente el dibujo durante el proceso formativo del diseñador y si se le da el valor adecuado, o incluso reflexionar si con las herramientas tecnológicas el dibujo se ha convertido en una asignatura aislada dentro de los programas de grado, más aún de los de posgrado.

Porque como refieren los expertos “el dominio del oficio es indispensable no sólo

para expresar aquello que la inspiración sugiere, sino también para dar una orientación correcta a lo que se está haciendo”¹⁹, en este caso dominar el dibujo es poder tener las bases para aplicar este conocimiento genérico a cualquier tipo de proyecto de diseño.

Para determinar cómo debe ser la enseñanza del dibujo para el diseño no basta con conocer su naturaleza básica sino las áreas con las que éste se ha de relacionar en aras de conformar un cúmulo de contenidos que permitan generar proyectos integrales. Como cualquier carrera, la concepción de la enseñanza del diseño se encuentra predominantemente ligada a formar y desarrollar un conjunto de habilidades de utilidad profesional. Es sumamente importante para tener un buen plan de estudios, una buena investigación de las condicionantes del contexto, en principio local pero también global debido a las características de nuestra sociedad actual en especial ahora con la apertura de los espacios educativos y laborales. Es importante también tener claro no sólo un perfil de egreso sino la manera en que los contenidos conceptuales, procesuales y actitudinales con los que deben salir nuestros diseñadores, serán transmitidos.

Existen ejes elementales que sostienen la formación en diseño: un equilibrio entre teoría y práctica, un énfasis en el proyecto como eje formativo, donde la aplicación de los conocimientos adquiridos en las materias complementarias toman forma, una mención especial al trabajo de taller que representa la naturaleza práctica y activa de la disciplina y la atención a una particularidad constante en la enseñanza del diseño desde hace décadas: la capacitación inicial del estudiante en conceptos y competencias elementales para su posterior entrada a ciclos o niveles de desarrollo más detallado entre ellos el mismo dibujo.

Bajo estas premisas podemos decir que en el diseño se requiere valorar la práctica como investigación, y esto únicamente se puede entender dentro de las nuevas formas de búsqueda del conocimiento. En la práctica del diseño “el planteamiento del problema, medios y fines aparecen formulados con ab-

¹⁹ André Ricard. *Conversando con estudiantes de diseño*. Gustavo Gili. Barcelona, 2008, pp. 83-84

Schon, D. (1992:81), citado por Elsy Zavarce. *Consideraciones Conceptuales para la enseñanza del Diseño Gráfico; hacia una Epistemología de la Enseñanza del Diseño Gráfico*. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela. http://www.dis.uia.mx/conference/HTMS-PDFs/elsy_zavarce.htm

soluta interdependencia. Y su indagación es una transacción con la situación en la que el conocer y el hacer resultan inseparables²⁰. Esto confirma que tanto la teoría como la práctica están sólidamente unidas, tanto antes como después de la creación la reflexión sobre el diseño es parte de la disciplina. El dibujo una actividad práctica tan básica para el diseñador también tiene sus fundamentos en la reflexión y uso de las teorías existentes, tanto aquellas que tratan la representación en sí, como otras sobre el lenguaje visual, los cánones, la estética, las técnicas, los contenidos, etc.

De acuerdo con lo expuesto hasta el momento, un hecho realmente significativo para la enseñanza del dibujo y del diseño es la irrupción de las nuevas tecnologías. Lo que antes era producto de la habilidad desarrollada ahora lo es, en cierta medida, de recursos tecnológicos de uso común en nuestros días. Por lo mismo el diseñador tiene que enfocar su formación a la conceptualización visual, cognoscitiva y creadora, y poner énfasis en el conocimiento de técnicas, materiales o herramientas en un sentido muy amplio para que no le rebase el problema de la adaptación a los nuevos instrumentos.

Los sistemas y estrategias de transmisión del conocimiento pues, deben modificarse hacia una adquisición de recursos intelectuales, lógicos y metodológicos adaptables y renovables. Por otra parte, la formación plástica en estos procesos debe ponderarse no sólo con el estudio de las técnicas, sino con una mayor atención a la producción y análisis de las diversas formas de expresión y comunicación, a la historia y evolución del lenguaje visual, elementos que puedan sustentar una educación con base en la estética y la concepción cultural contemporánea.

Para terminar es necesario reflexionar pues que en nuestras instituciones educativas debe introducirse en las carreras de diseño, específicamente en la aplicación de los procesos de enseñanza-aprendizaje del dibujo, estrategias y modalidades particulares de las áreas creativa, técnica y proyectual teniendo en cuenta las formas de percepción y comprensión del complejo lenguaje visual

de nuestra cultura actual, así como las herramientas para crear nuevas realidades a través del uso de diferentes medios de conocimiento, de expresión y de análisis.

Referencias

Arfuch, Leonor, Norberto Chaves y María Ledesma. *Diseño y comunicación. Teorías y enfoques críticos*. Editorial Paidós. Argentina, 1997. 232 pp.

Ariza, Verónica. *El perfil del docente en diseño: contextos, modelos y recursos*. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, 2009. 599 pp.

Asensio, Mikel, Elena Pol y Engracia Sánchez. *El aprendizaje del conocimiento artístico*. Cuadernos del ICE. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, 1998, 274 pp.

Facundo Mossi, Alberto. *El dibujo, enseñanza aprendizaje*. Departamento de Dibujo, Facultad de Bellas Artes. Servicio de Publicaciones Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, 1999. 376 pp.

Gair, Angela. *El dibujo. Una guía completa*. Parragon. Barcelona, 2004, 160 pp.

Gómez Molina, Juan José, Lino Cabezas y Juan Bordes. *El manual de dibujo, estrategias de su enseñanza en el siglo XX*. Ediciones Cátedra. Madrid, 2001, 654 pp.

Gomis Martí, José María. *Dibujo técnico I*. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, 1990, 343 pp.

Ricard, André. *Conversando con estudiantes de diseño*. Gustavo Gili. Barcelona, 2008, 159 pp.

Ruíz Ortega, Manuel. *La escuela gratuita de diseño de Barcelona, 1775-1808*, Biblioteca de Catalunya. Barcelona, 1999, 450 pp.

Vega, Jesusa. *Los inicios del artista, el dibujo base de las artes, en el catálogo La formación del artista de Leonardo a Picasso*. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Calcografía Nacional. Madrid, 1989. 160 pp.

Zavarce, Elsy. *Consideraciones Conceptuales para la enseñanza del Diseño Gráfico; hacia una Epistemología de la Enseñanza del Diseño Gráfico*. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela. http://www.dis.uia.mx/conference/HTMLSPDFs/elsy_zavarce.htm

