

Los orígenes del diseño*

Héctor Montes de Oca**

El concepto del diseño que surge a principios de este siglo nació de la industrialización incipiente de fines del siglo XVIII y creció con la máquina. Pero si el diseño moderno fue la respuesta a las necesidades de la producción industrial, también lo fue a las inquietudes y esfuerzos de ciertos artistas que rechazaron la monótona falta de sentido de los objetos fabricados en serie.

Toda la historia de la formación del concepto moderno de diseño quedará marcada así por este sentimiento contradictorio de rechazo y atracción, entre la fascinación del progreso y el vértigo de la enajenación. Cuando ese sentimiento encuentra su cauce en el reconocimiento de las posibilidades creativas de un progreso insoslayable, el concepto de diseño cristaliza entonces en las enseñanzas derivadas de la Bauhaus, que dieron a los objetos del mundo la apariencia que todos podemos contemplar.

No obstante, algunas de las nociones que serían utilizadas más tarde, se fueron formando a la par que la noción misma de arte.

Resulta significativo que la idea de arte haya estado ligada desde el comienzo a la idea de verdad, aunque el camino para llegar a ella fuera distinto para Platón y Aristóteles que son quienes inician su búsqueda sistemática.

Platón pensó que si el mundo sensible es solamente un trasunto del mundo de las ideas, el arte sólo podía tener acceso a la verdadera realidad imitando esas ideas y no los objetos que las reflejan, de modo que, había que evitar la imitación del

mundo porque de ello resultaba un doble engaño que nos llevaba a la confusión.

En el lado opuesto, Aristóteles reconoció también la imitación que el arte hace del mundo, pero, identificando a la belleza con la verdad, desarrolló el concepto de arte como productor de objetos inéditos, lo que es decir, como medio para explorar realidades desconocidas. El arte alcanza lo universal y trascendente al mostrarnos no tan sólo lo real sino también lo posible.

De modo que, como apariencia o imitación, el arte fue para ellos un camino para llegar a la verdad por medio de la belleza.

En la época medieval, el abad Suger de Saint-Denis, distinguió entre artes liberales, que eran lo que hoy llamaríamos ciencia, y artes mecánicas, por medio de las cuales el artista produce manualmente la obra de arte. El artista era el realizador material de una idea suministrada por las artes liberales. Es decir que el arte era una técnica al servicio de la ciencia, aunque ésta surgiera de Dios, y fuera uno de los caminos para llegar a Él.

Durante el Renacimiento, fue reconocido el carácter objetual o propio del objeto artístico al descubrirse su doble valor; el que tiene en sí mismo como objeto, y el que tiene como representación de otros objetos. El arte existe en la unidad de significados que se logran entre lo que se nos muestra y la forma que adopta al mostrárenos.

Esta idea, articulada en dos direcciones; una platónica intelectualista y otra aristotélica-sensualista, impregnará todo



Joost Schmidt. Cartel para la exposición de la Bauhaus, 1923.

el desarrollo del arte desde el renacimiento hasta la época del industrialismo. La primera dirección destacó la idea trascendente a la que tendría que subordinarse la forma a través del símbolo y la metáfora, dando origen al "estilo" que modifica el aspecto común de los objetos. Y la segunda dirección dio lugar a una visión directa, que descubrió en las reglas de la búsqueda científica, otro camino para llegar igualmente a la belleza.

Para Gracián y otros pensadores de la época barroca, el arte no fue entendido como imitación sino como creación de una realidad nueva capaz de manifestarse más que la realidad misma. De este modo el arte encontró en él mismo su propia explicación al ser, sin ninguna duda, "creación de lo que nos da a conocer".

Algo que, de otra manera, le será pedido después al objeto de diseño.

Cuando el hombre de comienzos del siglo XVIII descubre que el arte posee una capacidad autónoma de conocimiento, reacciona al cada vez más extendido espíritu racionalista, reivindicando de manera amplia y general a los sentidos. En esta tradición surge, en 1735, el término de "estética", aplicado a la concepción filosófica del arte como conocimiento sensitivo, y queda delimitado así un territorio propio para la discusión de los problemas artísticos.

En este terreno el escritor inglés Edmund Burke¹ distinguirá entre belleza y conveniencia, entre forma y uso, con lo que comienza a vislumbrarse la posibilidad de subordinar lo útil a lo bello o de integrar ambos conceptos en el de la función.

En la segunda edición de la gran Enciclopedia de la Ilustración, se definió de la siguiente manera a las bellas artes: son aquellas cuya función es "unir lo agradable a lo útil o embellecer los objetos ya inventados por el arte mecánico".² Definición que reúne dos ideas relacionadas con el diseño. El arte mecánico hace referencia a la técnica que fabrica los objetos y que puede acceder al terreno del arte de dos maneras: recibiendo un "añadido" de estilo que se sobrepone a la forma preexistente, o mediante la unión de lo agradable y lo útil, es decir, la lógica de la forma.

Resulta interesante observar el modo como esta definición plantea con claridad las dos fases, la platónica y la aristotélica, por las que transitarán los primeros intentos de unificación del arte y la técnica. La primera que entendió a la máquina como algo distinto por completo a la belleza y la etapa posterior, que comprendió finalmente que entre la lógica de la industria (la verdad) y la organización formal del objeto (la belleza) no había ninguna separación.

Los grandes intentos sistematizadores del conocimiento y los profundos cambios operados en el terreno de la ciencia y su aplicación técnica, fueron la materia de donde surgió el mundo moderno. Así que el diseño aparece justamente en tal encrucijada.

Según ha señalado Dorfles,³ la idea de diseño es indisoluble de tres factores: el

primero es la iteración del producto, es decir, que debe ser susceptible de reproducirse indefinidamente a partir de un primer producto o "prototipo". El segundo factor es el de su fabricación exclusivamente mecánica, de modo que la "normalización" anule por completo toda posible variación individual y, el tercer factor, es el de la cualidad estética que el diseñador propone desde la proyección inicial en contra de la que podría añadirle la intervención manual de algún artífice.

De este modo, es claro que la condición ineludible para la aparición del concepto de diseño, sólo pudo plantearse con el desarrollo industrial de fines del siglo XVIII, con la necesidad de utilizar los nuevos materiales industriales y la producción mecanizada que plantearon problemas estéticos completamente nuevos al arte.



Alfonse Mücha. Cartel para Cassan e hijos, 1897.

Para comenzar por el principio, tendré que referirme nuevamente al pensamiento ilustrado que acabó por fin con el concepto de naturaleza en cuanto a revelación del orden inmutable de la creación, al decir que el mundo es solamente el escenario donde se desarrolla la vida del hombre.

La idea de que la naturaleza estaba completa y al hombre sólo le correspondía interpretarla, fue sustituida por la certeza de que la realidad, al darse como estímulo sensorial, puede modificarse no solamente con las manos sino también con el pensamiento que toma conciencia de ella.

En este momento aparece el valor ideológico en cuanto a la imagen que nos formamos de la realidad para interpretarla o modificarla.

Esta actitud básica será definitiva para la posibilidad de sustituir los propósitos tradicionales del arte, como transmisor de los poderes dominantes, por los de su más directa utilización práctica.

Es comprensible que la primera corriente artística que asumió las consecuencias del arte ilustrado, haya recurrido al modelo histórico más prestigiado por haber sido el referente obligado del arte occidental: el modelo clásico. Con él, por primera vez en la historia se "eligió" un estilo por razones estrictamente sociales y estéticas que eran las que entonces respondían a los ideales revolucionarios de civilidad y depuración y, de este modo, se abrió la posibilidad de modificar la tradición para ponerla al servicio de los individuos.

En este momento el estilo, como señala Argan,⁴ adquiere un significado más preciso y simple en relación al arte y no en relación al mundo. Separándose de los grandes sistemas ideológicos del pasado, el estilo tendrá que significar un método o más bien una técnica. Una técnica rigurosa basada en los ideales del Racionalismo y, de tal modo dependiente de la razón común (y no del sentimiento individual), y que la técnica del artista se encargará ahora de "proyectar".

Por supuesto que la idea de "proyecto" elimina necesariamente el toque individual, la "arbitrariedad genial del primer hallazgo", porque la obra va a fundarse en atributos susceptibles de ser traducidos por otros. Cualidad ésta propia del



Diseño para la editorial Kelmscott de William Morris, 1891-1898.

diseño, según señala Dorflès, y que tiene que ver con la ausencia de imperfecciones o de rasgos que individualicen al producto. Ese valor estético propio del objeto hecho por la máquina, está ya sin duda en el concepto de "proyecto" que comienza a utilizar el arte neoclásico. Como dice Argán: "la reducción de la técnica propia del arte a técnica (o método) del proyecto, señala el momento en que el arte se separa definitivamente de la tecnología y de la producción artesanal, y la primera posibilidad de unión entre el trabajo ideador del artista y la naciente tecnología industrial".⁵

Pero todo era aún una posibilidad y por el momento esa tecnología industrial que crecía con inusitada rapidez y que provocó la extinción de los gremios, supuso el abandono de los objetos industriales al exclusivo dominio de la técnica y el fabricante. Así que de los oprobiosos procesos de producción, jornadas de catorce horas y trabajo desde los seis años, salían productos horribles con añadidos de "estilo". Ante esta situación reaccionaron algunas personas que trataron de mejorar el aspecto de los objetos corrigiendo y regularizando los adornos. En oposición a ellos William Morris fue el primero en visualizar todo el problema.

Formado con los artistas agrupados en la Pre-Raphaelite Brotherhood (1848), Morris pensaba con ellos que dicha situación tenía su origen en la actitud que desde el Renacimiento habían adoptado los artistas que, tratando de elevar el nivel

social de su profesión, dejaron de lado el trabajo manual para ocuparse de conocimientos más intelectuales como la perspectiva o la anatomía. Ese conocimiento confiado a las Academias y esa actitud, apartaron al artista de su público y al arte de su relación con el mundo social. De modo que, volviendo al espíritu de las épocas prerrenacentistas, cuando el artista era un artesano que ejecutaba con orgullo los encargos de su comunidad, era posible restituir el sentido a la producción de artículos y la dignidad al individuo que los producía.

Con estas ideas Morris emprendió la tarea de renovar las artes aplicadas abriendo en 1861 la firma "Morris, Marshall, Faulkner & Co" desde donde arremetió contra la cualidad elitista del gran arte de su tiempo preguntándose: "¿por qué habríamos de ocuparnos del arte, a menos que todos puedan participar en él?". Según sus principios "el arte verdadero debía ser hecho por el pueblo y para el pueblo como una dicha para quién lo crea y para quién lo aprovecha" por supuesto que en ese proceso de producción social no habría lugar para la inspiración, "hablar de inspiración es una tontería; no hay tal cosa, es una mera cuestión de oficio".⁶

Esta fue la parte revolucionaria de su teoría, la que abarcó la concepción social del arte y que lo aproximó a un socialismo de matiz utópico o "sentimental" como precisó el mismo Engels,⁷ y cuyo propósito era restituir la facultad liberadora inherente a la práctica creativa que la

industrialización había enajenado. El lado decepcionante de sus ideas quedó atado al estilo y prejuicios del siglo XIX. Su concepto de derivar la práctica productiva de las condiciones medievales de trabajo pagó tributo al historicismo del siglo que quedó de manifiesto con el fracaso rotundo por crear un arte que no fuera exclusivo.

Mientras que en Inglaterra se desarrollaban las escuelas ligadas al movimiento de artes y oficios, en Francia se realizaban cambios en la pintura que serían de importancia decisiva para la transformación moderna del arte. Después del impresionismo, que culminaba el largo desarrollo de la pintura figurativa de Occidente, la siguiente generación intentó desviar el arte del callejón sin salida al que aparentemente era conducido.

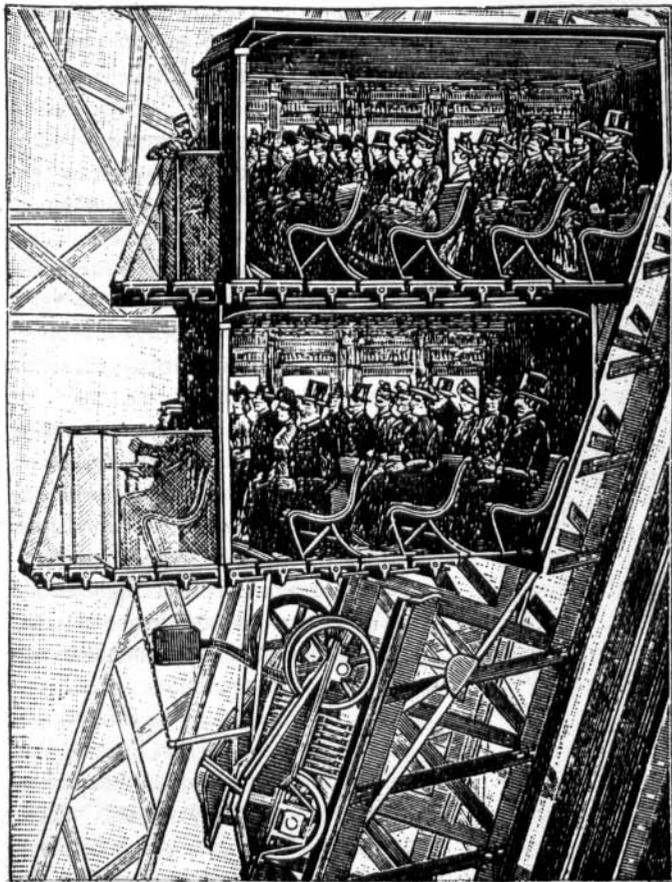
A través de Cézanne, Van Gogh y Gauguin la pintura se relaciona con el movimiento del diseño porque, como ha dicho Pevsner,⁸ en lugar de una variedad de "encantadores efectos de superficie", estos pintores buscan, en la superficie plana y en el dibujo trazado rítmicamente, el medio de hacer más intensa la expresión. Los matices se sustituyen por colores fuertes y formas simplificadas así como los esquemas firmes de composición reemplazan a la "libertad de un pintor esquismo aparentemente casual".⁹ La fidelidad al modelo se abandona por la expresividad del diseño ya que lo importante viene a ser la traducción de los modelos naturales al plano de la significación abstracta. Esa búsqueda de significación termina con la idea de arte por el arte y pone la actividad artística al servicio de la vida social.

Al lado de los pintores mencionados hubo otros que llevaron la reducción de matices y la simplificación de las formas a extremos de caricatura y algunos otros relacionados con el simbolismo tradicional y con los prerrafaelistas ingleses que derivaron a formas más elementales. De modo que dentro del postimpresionismo es posible ver dos vertientes, la que presenta un aspecto sólido de disciplina y rigor como en el caso de Cézanne, Van Gogh y Gauguin que desemboca en el movimiento moderno y otra más "débil, indulgente y decorativa que se desvía al otro callejón sin salida, el del *Art nouveau*".¹⁰

En realidad el *Art-nouveau* constituye un estilo de transición entre el historicismo de Morris y el movimiento moderno. Comparte con Art & Crafts el mérito de haber restaurado el trabajo manual y el arte aplicado, con la diferencia significativa de que el *Art-nouveau* va a ser la primera corriente en aceptar a la máquina y en tratar de asimilarla a las formulaciones de un "estilo" nuevo.

Este "estilo nuevo" que tuvo como motivo principal el diseño de una curva larga, ondulante y fluida que entrelazándose con otras brota de la orilla y cubre asimétricamente todas las superficies aprovechables,¹¹ abre en esta época el viejo debate en torno a la ornamentación. Estaba claro que buscaba una forma orgánica inédita que se apartara de los patrones señalados por los estilos históricos pero, a pesar de la "modernidad" de sus propósitos, aún persistía el viejo concepto de que el arte debe añadirse a los objetos como una donación que los dignifique.

Hubo también en el *Art-nouveau* un esfuerzo notable por acortar las distancias entre las artes mayores y las aplicadas, a modo de lograr un arte "integrado" y, justo es decirlo, una búsqueda sincera de la funcionalidad decorativa, convirtiendo incluso en algunos casos la superestructura decorativa en la estructura propia del objeto. Visto en conjunto, sin embargo, el *Art-nouveau* no muestra en absoluto la intención de darle sentido al trabajo de los obreros, como en Morris, sino más bien, la voluntad de utilizar el trabajo de los artistas dentro del sistema de la producción industrial y por ello, tampoco esta corriente pudo tener el carácter de un arte popular sino también, más aún de como le pasó a Morris, el carácter de un arte para las élites.



Ascensor de la Torre Eiffel, 1889



Arthur Heygate Mackmurdo. Portada de *Wren's City Churches*.

Para dar el siguiente paso no bastaba con aceptar sin restricciones al vidrio, al acero y al concreto, ni tan siquiera abandonar el historicismo de las formas, sino precisamente, dejar de lado por completo la misma idea de "estilo", por lo que correspondía a los ingenieros dar ese paso que faltaba. La nueva tecnología necesitaba de algo más que la aceptación reticente de los artistas modernistas.

El empleo del hierro en la construcción o en la producción de objetos se debió en un principio a las necesidades más elementales de índole práctica, no estética. Al nuevo material se le escondía tras fachadas convencionales y cuando se difundieron las fachadas de hierro, las formas del material adoptaron las de los estilos históricos que había puesto de moda el neoclasicismo.

Lentamente, sin embargo, el gusto por el hierro comenzó a manifestarse, sin lugar a dudas, a partir del primer puente metálico construido en 1779 por Abraham Darby.¹²

Para quienes pudieron verlo con la sensibilidad adecuada, había en ese sólo arco de tres mil quince centímetros de claro que describía la simple figura de un semicírculo y cuya silueta obedecía a razones estrictamente técnicas, una sutil belleza que sólo la elegante elasticidad del hierro podía haber logrado. La expresión formal del cálculo matemático, verdad pura, alcanzaba la más pura forma de la belleza.

A partir de entonces el hierro se usó sin prejuicios muchas veces y de distintas maneras, de modo que cien años después, en 1882, Oscar Wilde pudo decir convencido: "...todas las máqui-

nas pueden ser bellas hasta cuando no están decoradas. No intentéis decorarlas.

No podemos menos de pensar que todas las máquinas buenas son también bellas, ya que son una sola cosa la línea de la fuerza y la de la belleza".¹³

Todas las ideas estaban ya reunidas y el concepto moderno de diseño habría de aprovecharse tanto de la intransigencia moral de Morris como del refinamiento del *Art-nouveau* y del pragmatismo de los ingenieros.

A principios del siglo XX a pocas personas pasaba desapercibido el aire de renovación que soplabá por Europa. La convicción de todos los artistas de la época parecía ser la de que el arte se hallaba en una encrucijada; o se planteaba la creación en el recinto exclusivo de la problemática estética en el divorcio total con la sociedad, o se seguía la dirección de la historia estrechamente relacionada con las búsquedas utilitarias en que estaba empecinada la ciencia.

La síntesis que elegiría el camino de la modernidad comenzó a darse en Alemania con Herman Multhesius quien fundó en 1907 la *Deutscher Werkbund* para buscar el nuevo estilo, el "*Maschinenstil*", el estilo de la máquina. La racionalidad científica, la eliminación de todo elemento decorativo y la determinación de la forma por las necesidades a que se propone servir.

Hasta el momento representaba el intento más importante para el establecimiento de un estilo universalmente reconocido. Fue obra de un grupo de fabricantes, arquitectos, artistas y escritores con la finalidad de: "combinar todos los esfuerzos en pro de una calidad elevada en el trabajo industrial y de formar un centro de unión para todos aquellos que puedan y quieran trabajar por una elevada calidad (*Qualität*)",¹⁴ y *Qualität* significó no sólo excelente trabajo duradero y empleo de materiales genuinos y sin tacha, sino también el logro de un

conjunto orgánico al cual, esos medios han hecho *Sachlich*, noble y, si se quiere, artístico.¹⁵

"*Sachlichkeit*", es decir objetividad, pretendía expresar la mayor correspondencia posible entre el objeto y su uso, de tal modo que el objeto adquiriera todo su valor, y su existencia misma, sólo de la adecuación completa al propósito para el que fue creado, es decir su función.

Como se expresa en la cita, los objetos ya no buscarán lo "artístico", que es una cosa más allá del objeto en sí, sino la *Qualität*, que sí concierne exclusivamente al objeto y al proceso de su fabricación y que sólo es reconocible en la propiedad particular de la forma y no en algún sistema de valoración externo.

En la primera reunión del *Werkbund*, Theodor Fisher dijo: "no es la máquina la que hace un trabajo deficiente, sino nuestra incapacidad para usarla con eficacia"¹⁶ lo que implica, como ha señalado Argan¹⁷ reconocer la incapacidad del arte



Galería de las máquinas de la Exposición Universal de París, 1889.



Símbolo gráfico de la Bauhaus Estatal, diseño de Oscar Schlemmer, utilizado desde 1922.

para estar en el nivel de la cultura que ha creado la máquina y la mayor amplitud que la acción colectiva de la industria tiene en relación a la experiencia más limitada de la práctica artística individual.

Persistía pues el problema esencial que era el de la vinculación teórica y práctica entre el trabajo artesanal y el arte mecánico. Como se planteó en la asamblea de 1914 la actividad del Werkbund tendía necesariamente a la tipificación como una "saludable concentración de fuerzas"¹⁸ algo que no aceptaban aún diseñadores como Van de Velde por las razones conocidas del individualismo y la espontaneidad.

Pero sólo faltaba un paso, de modo que poco tiempo después pudo lograrse la tan anhelada síntesis metodológica y productiva. En 1919 Walter Gropius fundó la Staatliches Bauhaus y con ella la idea de diseño moderno quedó conformada.

La Bauhaus surge también en el contexto de la derrota alemana de la primera guerra como una reacción ante la actitud revanchista que había adoptado el patriotismo irracional del pueblo germano. Se manifestaría pues, con una actitud racional que intentaría resolver las contradicciones planteadas a la existencia por medio de la estructuración lógica del pensamiento.

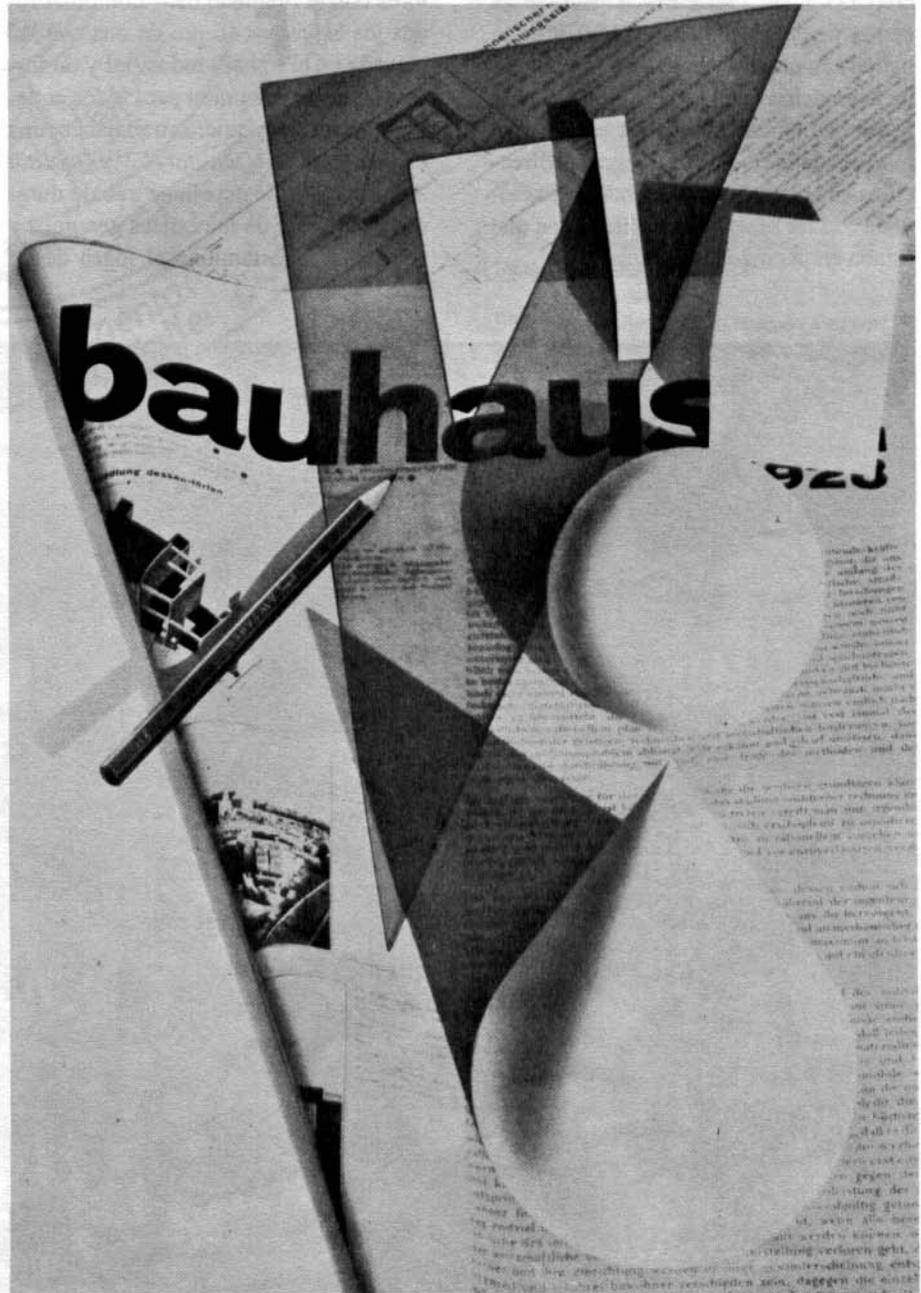
Esta técnica racional del pensamiento, evidentemente pragmática, relacionó directamente la actividad creadora con la actividad didáctica. Por esta razón convocó Gropius en Weimar a los artistas más avanzados (Kandinsky, Klee, Albers Moholy-Nagy, Feininger y otros) para

realizar una labor docente bajo el principio de la colaboración y la búsqueda común entre maestros y alumnos.

En esa escuela, la lógica racional debía comprender todos los actos de la vida, desde la ciudad en que se vive a la casa, el mueble y el objeto que se usa y un sólo método constructivo determinaría la forma racional de todo. Como la industria era cada vez más la productora de todos los objetos, entonces había que diseñar para la industria. En el diseño industrial quedó contenida toda terminación formal.

En la Bauhaus, el concepto de la racionalidad estuvo estrechamente relacionado con el de la función social que tomó el lugar de la vieja discusión entre lo bello y lo útil y, dadas las características supranacionales del desarrollo industrial, el problema de la función social implicó el del internacionalismo.

Ya Cézanne había comenzado a extinguir las tradiciones figurativas nacionales al sustituir las sensaciones individuales por rasgos genéricos antinaturalistas. Anulando lo individual, que encarna lo nacional, introdujo un lenguaje de valor

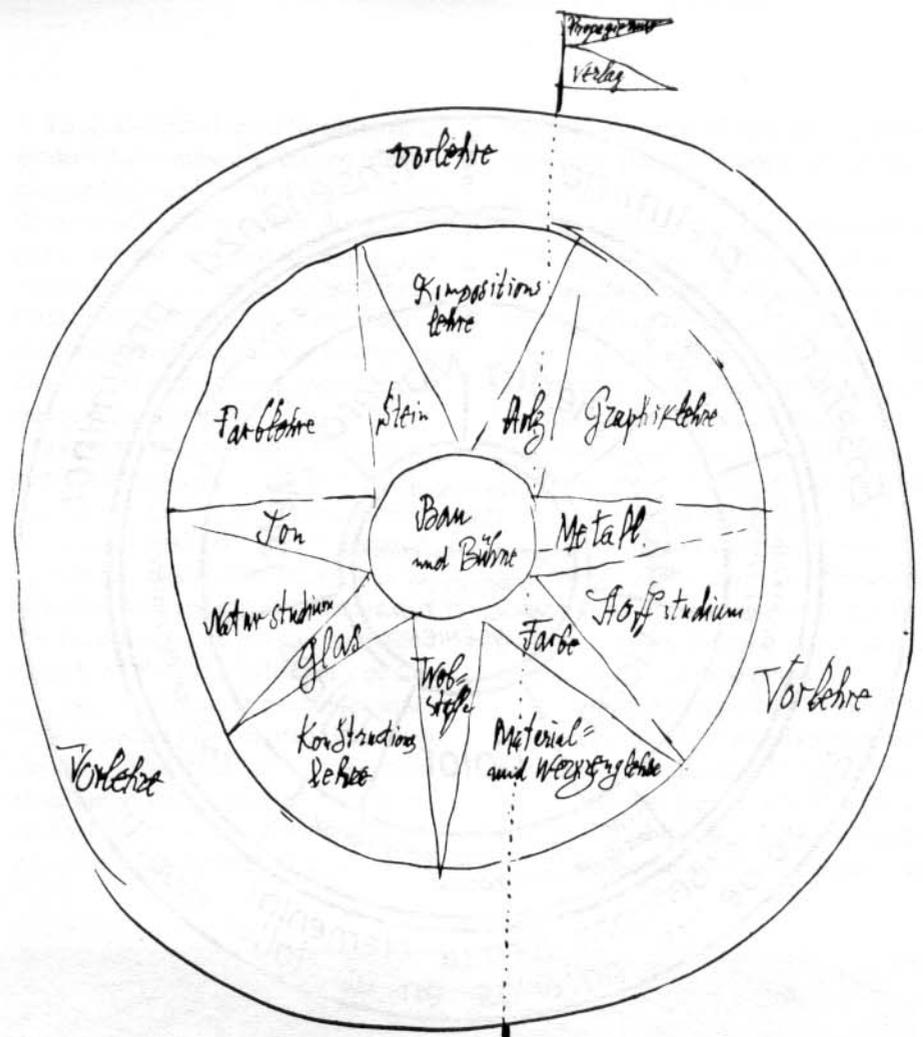


Herbert Bayer. Portada de la Revista de la Bauhaus, 1928, núm. 1.

extrarregional. De esta influencia, el cubismo intentó racionalizar el lenguaje de la pintura para, entre otras cosas, lograr también la supranacionalidad.

Con esta actitud, en la Bauhaus se pensó y elaboró el "principio de la forma "standard" que es fundamental desde el punto de vista técnico para la producción mecánica en serie y muy importante desde el punto de vista sociológico por el acuerdo que implica -con los consumidores- respecto a la forma más apropiada".¹⁹ Los diseñadores y teóricos de la Bauhaus fueron pues muy realistas al partir de la sociedad "normalizada" que el industrialismo había producido y muy visionarios para hallar una salida a la uniformidad de los gustos que provocaba la "estandarización".

Dicha salida estuvo en formar los objetos a partir de esquemas que permitieron estimular de distinta manera las sensibilidades individuales de los usuarios de modo de tener distintos significados. El método proyectual de la Bauhaus no fue un método para hallar la forma exacta, porque no es ella la que puede estimular los procesos psíquicos asociativos sino aquella que mantuviera la suficiente indeterminación como para permitir la mayor cantidad de lecturas particulares. Ello se lograba mediante el "dinamismo psíquico" del diseñador en el proceso de elaboración, que daba tanta importancia al proceso de "formación" como a la "forma" misma.



Idea y estructura de la Bauhaus, dibujo a pluma de Paul Klee, 1922.

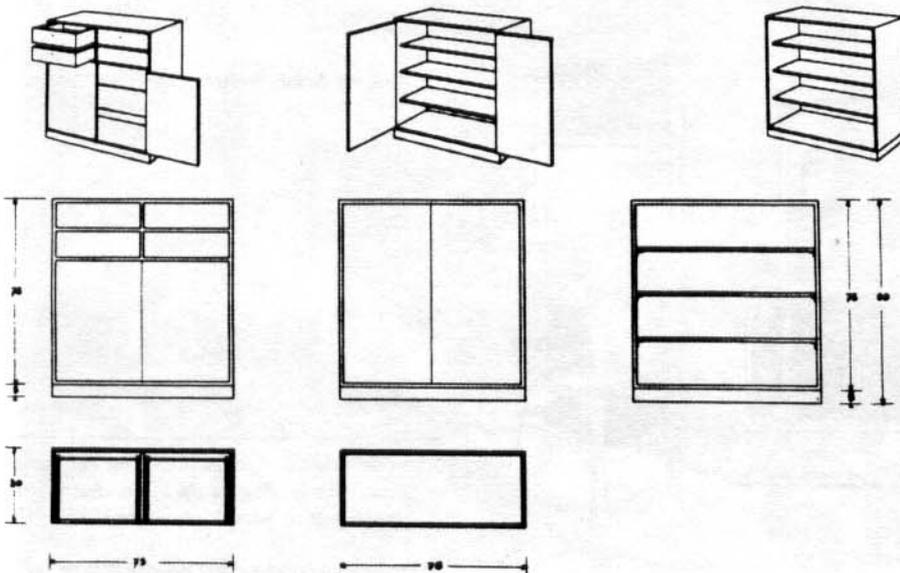
Esa "formación" partía del concepto que enunció Fielder: "la esencia del arte es... la elevación de la conciencia intuitiva desde un estado oscuro y confuso a su

forma de claridad y determinación concreta".²⁰

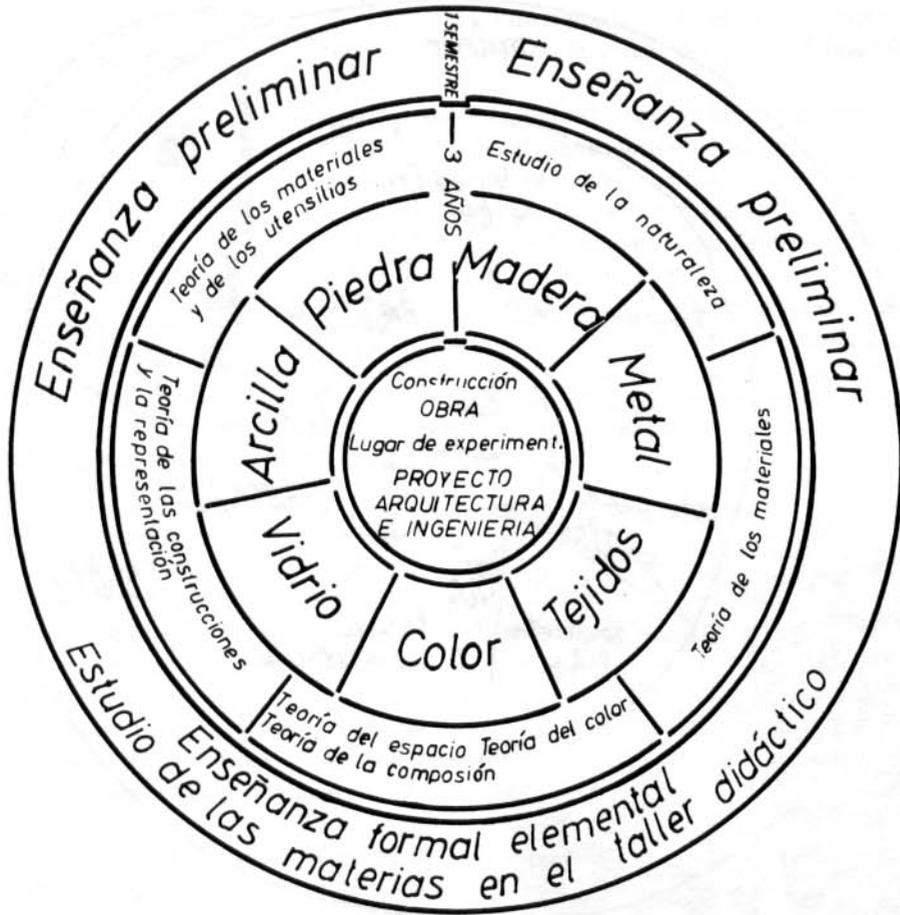
El arte es pues, un mecanismo de objetivación de la conciencia que se forma y se desarrolla precisamente en y con los actos objetivadores y no en la revelación de una imagen inmutable y externa. El arte no es una forma que se deduce de la realidad, es un construir en el mundo. Por ello, por ser no un valor sino un procedimiento, el arte no puede ser interpretado o comprendido sino, primordialmente, utilizado. La vida moderna no se da en la contemplación sino en la acción.

Este concepto permite la redistribución del arte que hasta entonces acaparaba una sola clase. El nuevo consumidor no necesita entender la razón constructiva del objeto para experimentar el placer de su uso, es decir, el funcionamiento perfecto, la perfecta correspondencia entre el mundo propio del objeto y el mundo externo en que se inserta.

Por supuesto que la Bauhaus era apolítica, pensaba que la solución no estaba



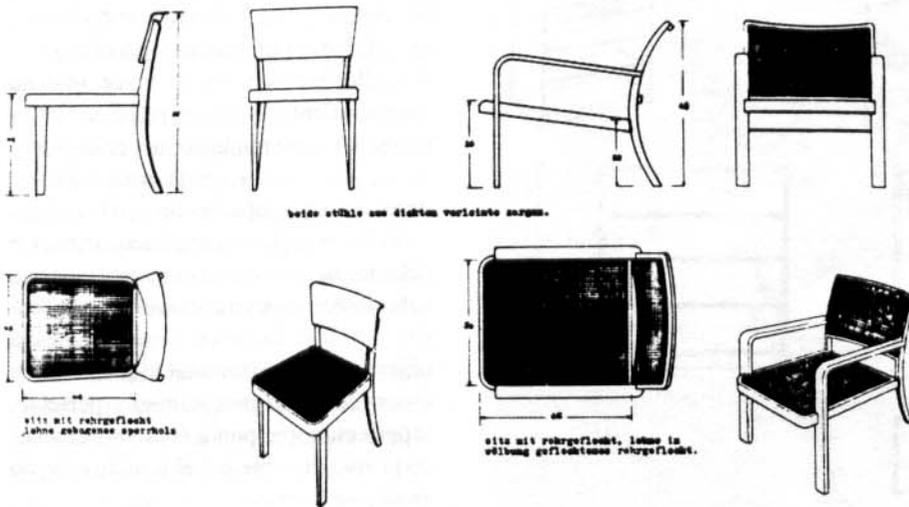
Diseños realizados por estudiantes del Seminario de acabados y decoración de la Bauhaus, 1931.



Esquema del curso de estudios de la Bauhaus, de Gropius.

en mejorar las condiciones externas de la vida sino en cambiar la actitud del hombre hacia su propia obra. Cuando la industria hubiera absorbido fatalmente la función del artesano, cada trabajador par-

ticiparía de la racionalidad de la industria y todo trabajo sería arte y el arte se absorbería por completo en la circulación de la vida.



Diseño de sillas realizado por estudiantes del Seminario de acabados y decoración de la Bauhaus, 1931.

Notas

- ¹ Citado por Gillo Dorfles, *El diseño industrial y su estética*, 3a ed., Labor, Barcelona, 1977, p. 18
- ² *Diccionario Enciclopédico Salvat Universal*, Salvat, Barcelona, 1981, tomo 2, p. 471.
- ³ Dorfles, *Op. cit.* caps. 1-3
- ⁴ Giulio Carlo Argan, *El arte moderno 1770-1970*, Fernando Torres, Valencia, 1975, tomo 2, p. 18.
- ⁵ Argan, *Op. cit.* p. 20.
- ⁶ Citado por Nikolaus Pevsner, *Pioneros del diseño moderno*, Infinito, 3a. ed., Buenos Aires, 1972, p. 19.
- ⁷ Citado por Günter Metken, *Los prerrafaelistas*, Ed. Blume, Barcelona, 1982, p. 153.
- ⁸ Pevsner, *Op. cit.* cap III.
- ⁹ *Ibidem.*
- ¹⁰ Pevsner, *Op. cit.* p. 68.
- ¹¹ Robert Schumutzler, *El modernismo*, Alianza Editorial, Madrid, 1982, p. 48.
- ¹² Sigfried, Giedion Espacio, tiempo y arquitectura, Ed. Científico Médica, Barcelona, 1968, p. 172.
- ¹³ Citado por Pevsner, *Op. cit.* p. 24.
- ¹⁴ Citado por Pevsner, *Op. cit.* p. 33.
- ¹⁵ *Ibidem.*
- ¹⁶ Citado por Argan, *Walter Gropius y la Bauhaus*, Gustavo Gilli, México, 1983, p. 29.
- ¹⁷ *Ibidem.*
- ¹⁸ Citado por Pevsner, *Op. cit.* p. 34.
- ¹⁹ Argan, *El arte...*, p. 333.
- ²⁰ Citado por Argan, *Walter Gropius*, p. 27.

*Artículo publicado originalmente en *Encuadre Universitario. Revista de la enseñanza del diseño gráfico*, núm. 1, verano de 1992.

**Profesor investigador del Departamento de Teoría y Análisis.