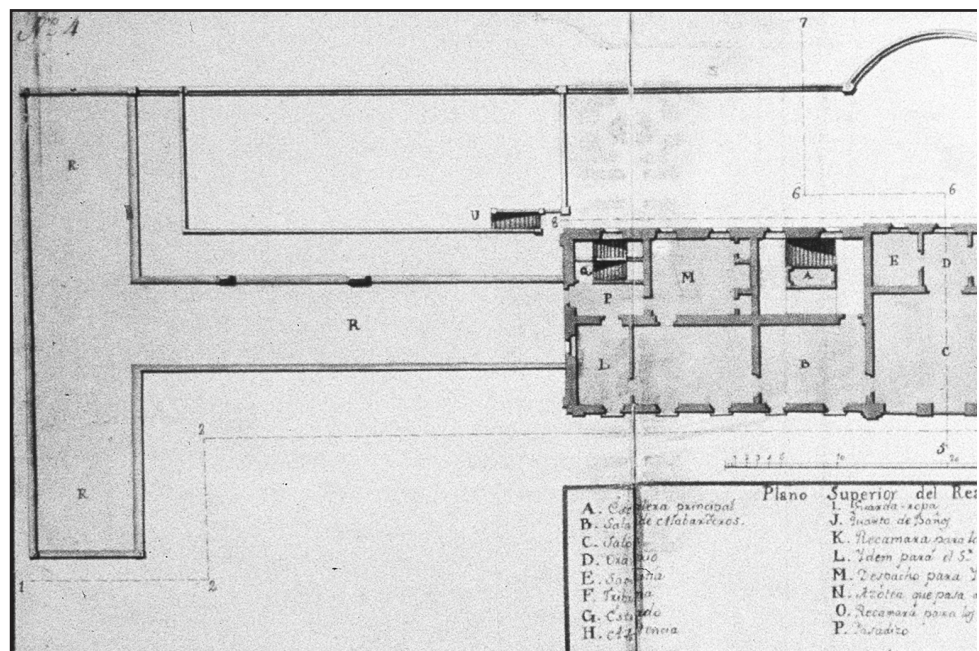
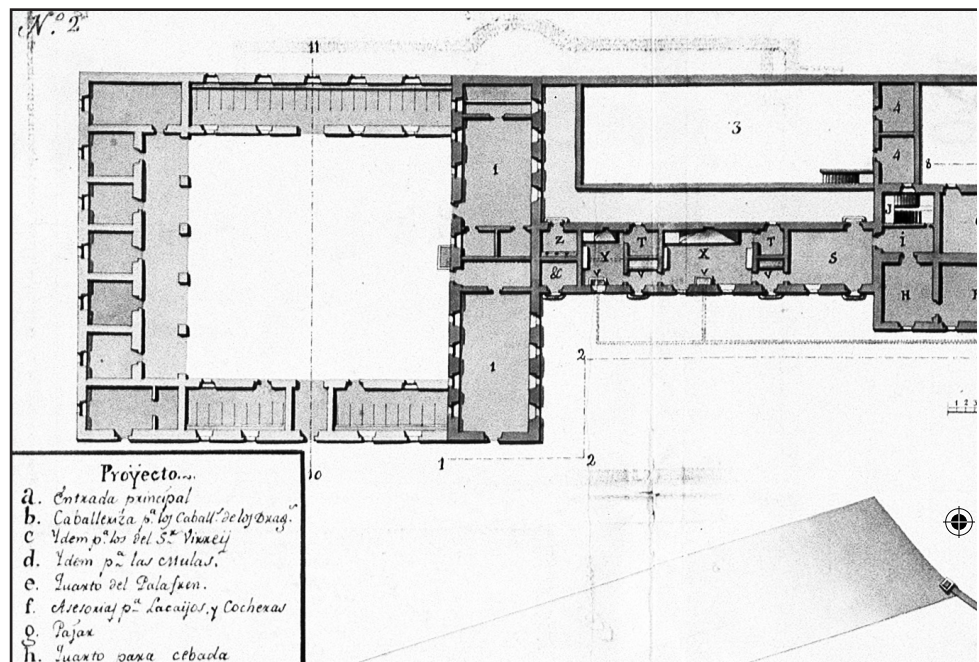
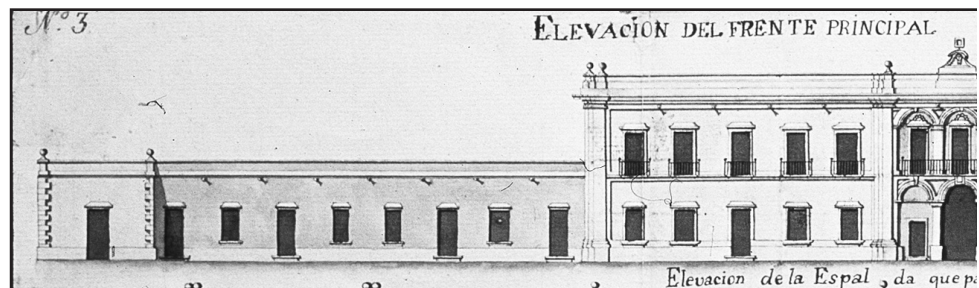
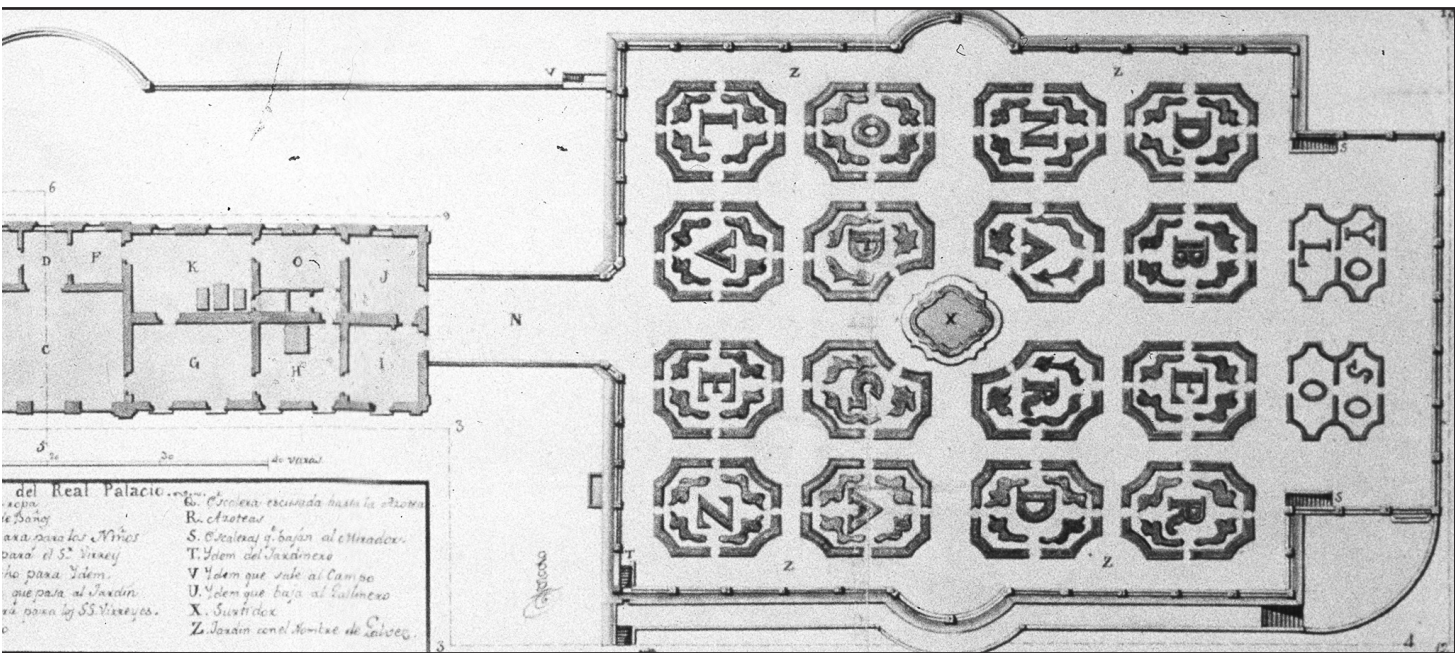
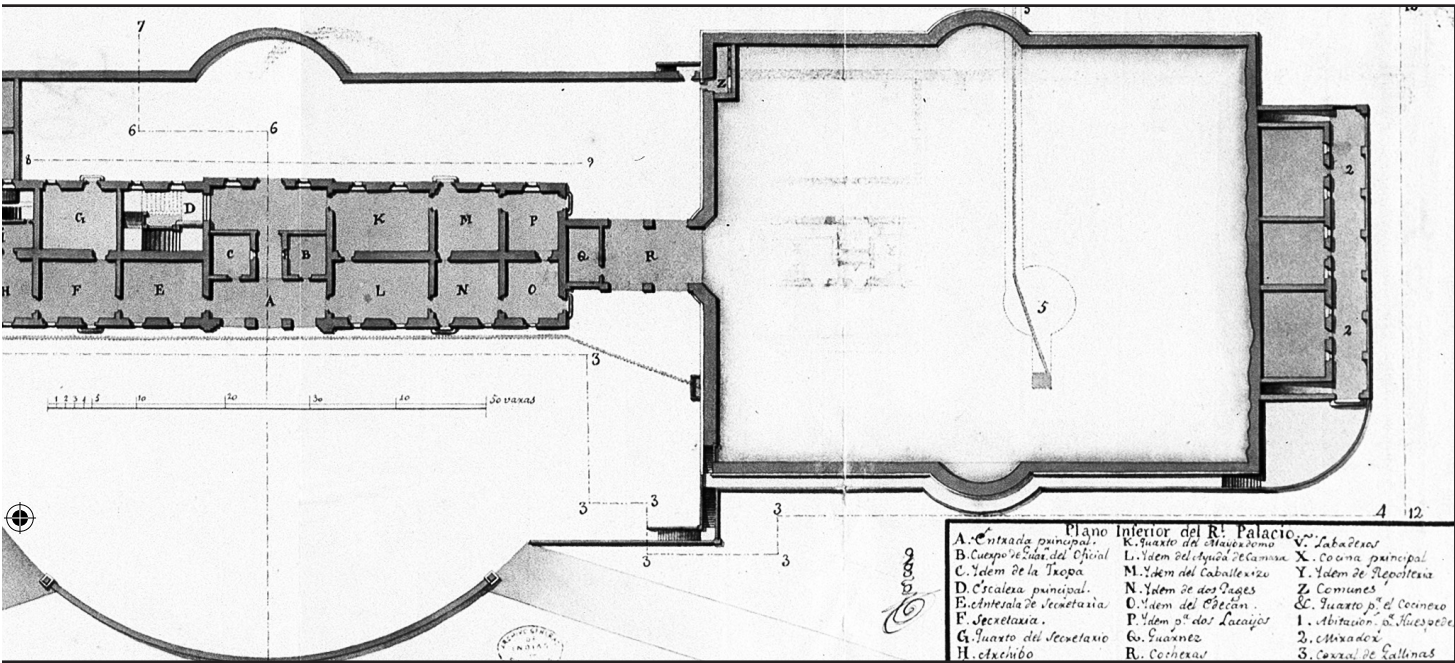
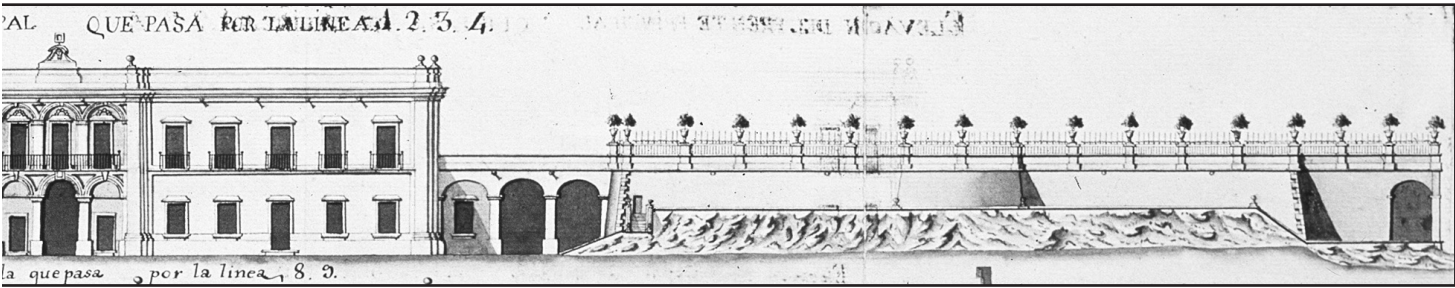


El alcázar de Chapultepec:
Sueño de un virrey en el cenit del absolutismo ilustrado.

Corpus Urbanístico de México, INAH-UAM-Embajada de España en México.
Directores: Jorge González Aragón, José Luis Cortés Delgado y Luis Ignacio Sáinz Chávez.

Estas tres imágenes de las postrimerías del siglo XVIII muestran el proyecto original del Castillo de Chapultepec. La planta inferior ubica los locales de acceso y los servicios de la residencia que mandó edificar el Virrey Bernardo de Gálvez en lo alto del cerro de Chapultepec, mientras que en el nivel superior están las recámaras y otros lugares de estar para la familia del vicemonarca, desde las cuales se accede por un puente a la parte más alta del cerro, un sitio sucesivamente ocupado por un oratorio azteca y luego por una ermita dedicada a San Miguel, replanteado como plataforma jardinada a la usanza francesa, según moda imperante en las cortes europeas de fines del siglo XVIII, es decir, con el jardín dividido en secciones geométricas bordeadas con setos y macizos de flores cuidadosamente recortados y formando diseños. Lo interesante del proyecto es que muestra la intención de Gálvez de proclamar su poder local, ya que en el centro de cada sección hay otros macizos en forma de letras que van conformando una frase que puede leerse así "YO SOLO (,) D(N) BERNARDO D(E) GÁLVEZ". La residencia se hizo, y fue la base de lo que hoy se conoce como El Castillo, mientras que la plataforma jardinada conserva restos disminuidos de ese destino original y popularmente se llama El Alcázar. Pero Bernardo de Gálvez no llegó a ocuparlo, en una época de cambios políticos importantes tanto en España como en sus dominios. El puente que une ambos cuerpos y que se aprecia en el alzado, muestra unos arcos, que en el siglo posterior (y más recientemente, ya como museo) han alojado carruajes imperiales y republicanos. (Interpretación: AGP).





Estética, función y sociedad en la Bauhaus. Una revisión a noventa años de su fundación: 1919-2009

La creación de tipos normalizados para bienes de uso cotidiano es una necesidad social (Gropius, 1970: 38)

DARÍO GONZÁLEZ GUTIÉRREZ
DEPARTAMENTO DE MÉTODOS Y SISTEMAS
UAM XOCHIMILCO
dgong@correo.xoc.uam.mx

Palabras clave:
Bauhaus
enseñanza del diseño
funcionalismo
estética
necesidades sociales
transformación social
nacionalsocialismo

Resumen

La Bauhaus fue parte de los movimientos culturales que se propusieron transformar a la sociedad a través del diseño. A noventa años de su fundación, este artículo hace una revisión de su trayectoria para demostrar cómo sus ideales le permitieron desarrollarse en medio de fuertes conflictos internos y externos. Finalmente, se argumenta que los nacionalsocialistas se apropiaron de sus contribuciones.

Key words:

Bauhaus
design teaching
functionalism
aesthetic
social necessities
social transformation
National Socialism

Abstract

Bauhaus was part of the cultural movements that proposed to use design for the transformation of society. After ninety years from its foundation, this paper makes a review of its development, and shows how ideals impelled its among heavy, conflicts inside and outside. Finally, it is lay down that the national socialists took its contributions.

La enseñanza del diseño tiene uno de sus referentes más importantes en la Bauhaus: una escuela que se fundó, hace noventa años, en una nación destruida por la guerra. Fue producto de la cristalización de diversas corrientes: tanto las que se oponían al maquinismo bélico e industrial, como las que veían en los avances técnicos posibilidades para producir los artículos que la población necesitaba. Las condiciones de catástrofe llevaron a su fundador, Walter Gropius, a trabajar para rescatar la artesanía y reorientar la técnica: de finalidades bélicas a la construcción de objetos útiles y necesarios.

¿Cómo se formó esta escuela? ¿Qué ideales la guiaron? ¿Cómo se desarrolló en el complicado ambiente político, económico y social de entreguerras? ¿Por qué se relacionó con otras vanguardias del arte y el diseño? ¿Qué orientaciones tuvo la enseñanza en el proceso? Para esclarecer estas interrogantes, este ensayo presupone que la Bauhaus supo entender su momento histórico y aprovechar los recursos técnicos disponibles para el desarrollo del diseño con una visión integral. Fue así como logró vincularse con la industria para generar innovaciones que solucionaron necesidades biológicas y estéticas de la sociedad. Sus aportaciones fueron reconocidas en todo el orbe; incluso sus más temibles enemigos, los nacionalsocialistas, las utilizaron y se adueñaron de ellas.

La Bauhaus fue parte de los movimientos utópicos y revolucionarios que durante el periodo de entreguerras se proponían transformar a la sociedad a través del diseño. En este texto reviso la formación de la escuela, y analizo su proceso a través de sus diversas etapas; cada una con características y orientaciones propias, en ocasiones incompatibles entre sí. Tiene como objetivo mostrar que, a pesar de las divergencias y conflictos, sus ideales le permitieron conservar una continuidad *sui géneris*. Luego, el artículo sostiene que la Bauhaus fue, ante todo, un proyecto o, como diría Mies van der Rohe, una idea. Sólo así se comprende cómo en su evolución conjugó el arte, la artesanía y la técnica industrial para desarrollar innovaciones y hacer avanzar el diseño con el propósito de satisfacer necesidades e, incluso, transformar a la sociedad (figura 1).

ANTECEDENTES

A mediados del siglo XIX, pensadores como John Ruskin y William Morris rechazaron el industrialismo y propusieron alternativas para regresar al trabajo artesanal. El último se inspiró en el arte gótico y oriental para fundar una corriente con estilo propio: *Arts and Crafts*. De forma paralela, el gobierno de Inglaterra reformó la educación con el fin de incentivar el conocimiento, la práctica artesanal y los oficios; así facilitó la creación de gremios y comunas de artesanos, indispensables para mantener la tradición laboral que la había llevado al liderazgo industrial: sus artesanos fueron quienes realizaron las

primeras innovaciones¹ del siglo XVIII.² Otras naciones europeas siguieron los pasos de Inglaterra; renovaron sus sistemas educativos y en la década de 1870 crearon museos, como los de Viena y Berlín. Junto a estos establecieron escuelas para estudiar e imitar los objetos técnicos ingleses (Droste, 1990: 10).

El *Art Nouveau* fue otro movimiento reformador, y se proponía conjugar al arte con la industria. Surgió en Bélgica, pasó a Inglaterra y llegó a Alemania hasta la década de los noventa del siglo XIX, donde floreció —como *Jugendstil*— en escuelas prusianas de Artes y Oficios (*Kunstgewerbeschule*) con la ayuda de artistas modernos, como Peter Behrens en Düsseldorf y Henry van de Velde en Weimar. También se fundaron pequeños talleres para producir textiles, muebles y otros objetos pero, a diferencia de lo que sostenía el movimiento *Arts and Crafts*, utilizaron maquinaria para la producción. Así, para los años noventa la industrialización en Alemania ya había superado a la inglesa (Stürmer, 2003: 17; Droste, 1990: 10-11; Argan, 1983: 20). Fue en esos momentos cuando van de Velde lleva adelante propuestas (que introduce en sus planes de estudio) para fortalecer las tradiciones artesanales locales: por medio de la innovación y el diseño promueve el desarrollo de industrias regionales (Tharandt, 2001: 12).

Estos esfuerzos educativos por incorporar el arte a la producción industrial cristalizaron en la creación del *Deutscher Werkbund* (La Liga Alemana de Talleres, cuyo objetivo era encontrar un lenguaje propio para posicionar a la nación como potencia de la industria, el comercio y el diseño. La asociación quedó conformada por artistas y empresas que trabajaban en estrecha colaboración; junto con el *Jugendstil*, buscó “reconciliar el arte y la máquina” (Droste, 1990: 14). En 1912 se incorporó a este movimiento —que florecía en Weimar, corazón cultural de Alemania— Walter Gropius, un joven colaborador de

¹ Invención no debe confundirse con innovación: se trata de la primera realización de un producto o proceso. Pero si es utilizada de forma sistemática y comercializada, entonces se transformará en una innovación; impulsará el avance tecnológico y tendrá efectos directos en la economía (Cazadero, 1997: 17-18). Existen varios tipos de innovaciones: las tecnológicas y organizacionales son las que realizan y difunden las empresas entre sí. Las innovaciones de bienes de consumo son las elaboradas por las empresas y adoptadas por los usuarios finales.

² La Revolución Industrial se distinguió porque muchas de sus primeras innovaciones las realizaron artesanos, como Richard Arkwright o Thomas Newcomen, al margen de la ciencia (Derry y Williams, 2000: 458-461; Bairoch, 1975: 16-17).

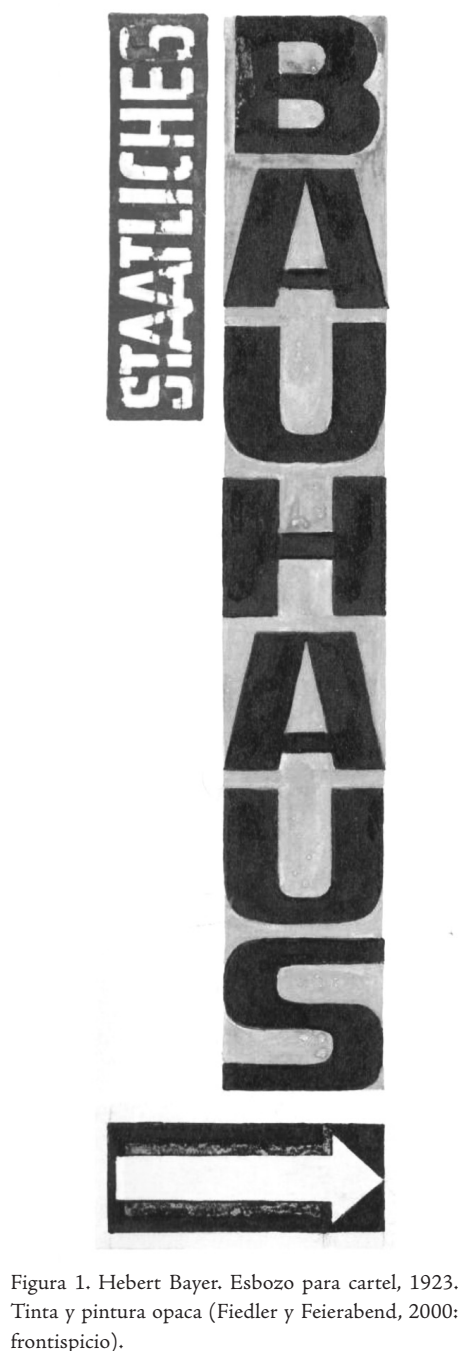


Figura 1. Hebert Bayer. Esbozo para cartel, 1923. Tinta y pintura opaca (Fiedler y Feierabend, 2000: frontispicio).

Behrens. Dos años más tarde, en compañía de Adolf Meyer, construye uno de los mejores edificios para su exposición en Colonia (Puente, 2006: 64) [figura 2]. Poco después, en 1915, van de Velde renuncia a la dirección de la Escuela de Artes y Oficios y propone al mismo Gropius como sucesor. Este lucha para crear un centro educativo con el fin de unir industria, comercio, arte y artesanía, con la idea de los talleres de construcción medievales. En 1918 sus ideales lo llevan a encabezar, junto con Bruno Taut, al *Novembergruppe* para luchar por “una arquitectura del pueblo para el pueblo” (De Micheli, 1971: 89). Pero será hasta después de terminada la Primera Guerra Mundial cuando realice su iniciativa. El 20 de marzo de 1919,



Figura 2. Fritz Hellmut Ehmke. Cartel para la exposición del Deutscher Werkbund en Colonia, 1914 (Fiell y Fiell, 2005: 210).

funda la nueva escuela de artes aplicadas: la *Staatliches Bauhaus* (La Bauhaus Estatal).

Después de la derrota en la guerra, la industria alemana estaba arruinada, pero la artesanía compensaba la escasez de productos. Consecuentemente, en el primer manifiesto de la Bauhaus, Gropius (1971, 193-194) promueve esta actividad con el objetivo de amalgamar a las diferentes disciplinas artísticas:

El fin de toda actividad creadora es la construcción [...] Todos nosotros arquitectos, escultores, pintores, tenemos que volver al artesanado. Porque no existe un “arte de profesión”. No existe diferencia sustancial entre artista y artesano [...] Fomentemos pues una nueva corporación artesanal sin esa división de clase [...]

Y en los objetivos del programa de estudios, Gropius (1971: 194) sitúa en la cúspide a la arquitectura:

La Bauhaus se propone encauzar conjuntamente todas las formas de trabajo creador, re-unificar todas las disciplinas de arte aplicado —escultura, pintura, artesanado y oficios—, en cuanto componentes inseparables de una nueva arquitectura. El fin último, aunque lejano de la Bauhaus es el trabajo unificado del arte —la gran construcción— en la que no existe distinción entre arte monumental y decorativo [...]

Aunque el vocablo Bauhaus signifique “casa de la edificación”, en realidad fue tomado del nombre de los gremios de constructores de iglesias en el medioevo: *Bauhütte* (Tharandt, 2001: 12-13; Haus, 2000: 18; Frampton,

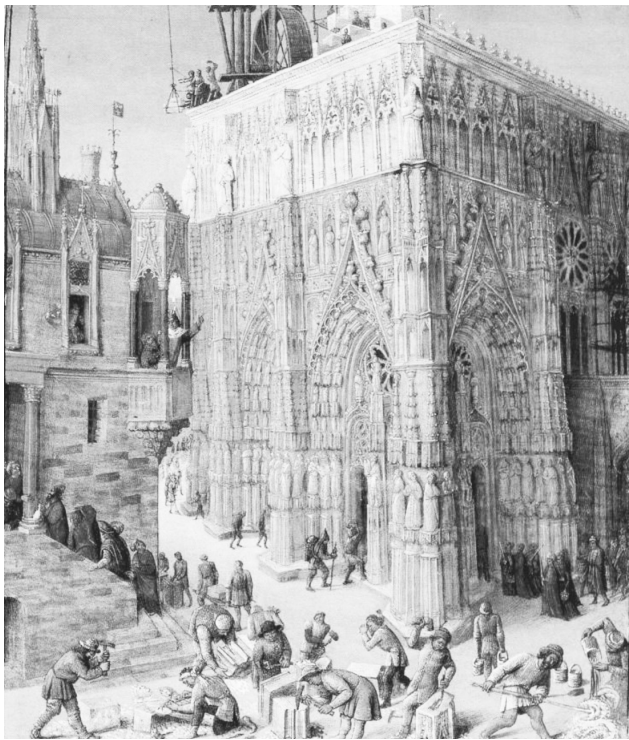


Figura 3. Jean Fouquet. Antigüedades y las guerras de los judíos. Finales del siglo xv (Mankartz, 2000: 423). La pintura representa un Bauhütte, o gremio de constructores de una iglesia en el Medioevo.



Figura 4. T. Lux Feininger. Foto de Werner Siedhof en disfraz para La fiesta blanca 2/3 en blanco, 1/3 a conos, cubos o rayas en Dessau, 1926. La celebración duró dos días y dos noches. El lema, los coloridos y motivos abstractos se diseñaron con base en conceptos de Hebert Bayer y Alfred Arndt (Ackerman, 2000: 126).

1999: 126). Luego, connota dos tareas fundamentales de la institución: la arquitectura y el trabajo artesanal (figura 3).

ESTÉTICA Y FUNCIONALISMO

La enseñanza, basada en el primer manifiesto, promovía la integración de arte y artesanía mediante un intenso trabajo en los talleres con el objeto de satisfacer las necesidades sociales presentes y futuras. Profesores y alumnos vivían en la propia escuela; la convivencia era constante y se prolongaba fuera de las aulas para desarrollar actividades artísticas y lúdicas, como sesiones de música, poesía, lecturas, discusiones e incluso fiestas de disfraces. De esta manera se organizaban en una comunidad que integraba a las actividades artísticas en su vida cotidiana (Argan, 1983: 35; Gropius, 1971: 195) [figura 4].

Ante el clima social polarizado, en un principio Gropius eligió como docentes a pintores abstractos y expresionistas pero de tendencia política “neutral”, como Johannes Itten y László Moholy-Nagy, Wassily Kandinsky o Paul Klee.³ El proceso educativo se iniciaba con un curso preliminar en el que los estudiantes podían elegir talleres dirigidos por dos profesores, un

artista y un artesano, como: pintura, carpintería, escultura, cerámica, metales, escenografía, textiles, encuadernación o tipografía (Bürdek, 1994: 28-31; De Micheli, 1971: 91; Gropius, 1970: 37). Itten fue el encargado de este curso. Su enseñanza —respaldada por Gertrud Grunow con su teoría de la armonización— se basó en los principios fundamentales de materia y naturaleza, y en el estudio de la forma, el contraste y el ritmo (su influencia fue notoria en los cursos de Klee y Kandinsky). También se adhirió al movimiento Mazdaznan⁴ e incorporó rituales en sus clases: promovía la meditación con el fin de lograr que los estudiantes se encontraran con sí mismos, desarrollaran su personalidad y así liberaran sus energías creativas. La inclusión de una mujer, Gertrud Grunow, en las tareas docentes, fue una excepción. De hecho, Gropius había establecido una tajante separación de género en la escuela: restringió el ingreso de mujeres y las dirigió a talleres que no eran importantes para los hombres, ni requerían fuerza física, principalmente al de textiles (figuras 5 y 6).

El peso de las ideas de Itten hizo prevalecer los valores estéticos, mientras que la dimensión social del diseño se rezagaba. Esta orientación se alejaba de la tendencia racionalista de Gropius (1970, 31), que mediante el diseño pretendía resolver problemas

prácticos e, incluso, reformar a la sociedad. Pero otras vanguardias⁵ —como *De Stijl* en Holanda o los constructivistas soviéticos— coincidían con él: sostenían ideales utópicos con el fin de abolir al artista individual y al arte elitista, y promover cambios sociales a partir del diseño.⁶ Para Gropius lo importante no era el objeto de diseño en sí mismo, sino influir en “la estructura de los acontecimientos de la vida” a través de la creación de “sistemas funcionales”. Esta nueva postura quedó definida en 1923 con el lema “Arte y técnica: una nueva unidad” (Haus, 2000: 19, 21) y fue impulsada, principalmente, por Theo van Doesburg, un pintor fundador de *De Stijl* que, interesado por la Bauhaus, se había establecido en Weimar para participar en ella: lo hizo en 1922 con un curso que tuvo mucha aceptación.

Las dos posturas se polarizaron y surgieron graves tensiones; se formaron grupos antagónicos que llegaron, inclusive, a los balazos. Finalmente Itten y van Doesburg se retiraron, y el constructivista Moholy-Nagy reemplazó al primero en la dirección del curso prelimi-

³ A través de estos artistas llegaron a la Bauhaus tendencias pedagógicas de diverso origen: la escuela vienesa de Fröbel y F. Cisek, Itard y María Montessori, John Dewey, las teorías puro-visibilistas y de la Gestalt (Scolari, 1971: 145).

⁴ Sincretismo entre las religiones mazdeísta, de origen persa, y cristiana.

⁵ Tomo el significado de Theodor W. Adorno (2004: 40), quien considera a las vanguardias como “corrientes artísticas programáticas, conscientes de sí mismas e incluso organizadas en grupos”.

⁶ Aunque sostuvieran esto, en realidad las vanguardias no anularon la creatividad e iniciativa individual; Adorno (2004, 41) arguye que, incluso, las incrementaron.

nar. El problema parecía estar solucionado. Sin embargo, en Weimar perduró la ambigüedad hasta el fin (De Micheli, 1971: 96). Oskar Schlemmer, uno de los profesores, entendió la situación; a través de su obra fusionó y equilibró las dos tendencias, la estética y la conceptual (Kirchmann, 2000: 280). De cualquier manera, la Bauhaus toma un nuevo rumbo que busca la humanización de la técnica como base para solucionar los problemas sociales. Así se acercaba al racionalismo de Le Corbusier —y sus ideas sobre estética ingenieril y antihistoricismo—⁷ y valoraba los métodos de fabricación fordista-tayloristas, realizados por medio de la racionalización de tiempos y movimientos a lo largo de la cadena de montaje (Kieren, 2000d: 194; Gropius, 1970: 30; Scully, 1969: 180).⁸

Las aportaciones cubistas —junto con la búsqueda de nuevos referentes sociales— habían trazado líneas para que los miembros de la Bauhaus hicieran explícita la relación del espacio y la sociedad (Lefebvre, 1976: 121-125). Entendieron que el espacio no era un ente abstracto, sino el seno de todas las actividades que se realizaban dentro de un sistema de producción: el capitalista. Así, lo consideraron como una totalidad que abarcaba otros objetos y espacios en diversas escalas: desde la ciudad hasta el mueble. Para Henri Lefebvre (1991: 123-124), esto significó la toma de conciencia de *la producción del espacio*, y provocó que abandonaran la realización de objetos aislados para concebirlos en un contexto determinado: el *espacio social*. Al comprender que el espacio es producto de un sistema de producción inhumano, se propusieron superar la barbarie capitalista por medio del diseño.

El cambio de postura de Gropius se reflejó en sus nuevos proyectos: rechazó la ornamentación y utilizó trazos definidos y alineados. Además, promovió la estandarización de elementos constructivos con el fin de crear un “gran mecano”, útil para edificar viviendas de tamaño variable según las necesidades de los clientes.⁹ Estos fueron pasos decisivos

⁷ El racionalismo de Le Corbusier era de carácter sistémico: lo utilizaba para hacer grandes planes que funcionaban como una totalidad. Por su parte, el de Gropius era un método destinado a encontrar soluciones para problemas concretos (Argan, 1983: 11).

⁸ La publicación de la biografía de Henry Ford, en 1923, tuvo importante influencia en Alemania; difundió sus ideas sobre la producción industrial (Colin, 2000: 24).

⁹ Desde 1914 la estandarización de la vivienda había sido promovida por Le Corbusier por medio de su casa dominó. Sus métodos sirvieron para reconstruir la devastación ocasionada por la Primera Guerra Mundial (Scalesse, 1980: 131-132).



Figura 5. Walter Hege. Fotografía del taller de textiles de la Bauhaus en 1925. Aparecen las estudiantes Gertrud Arndt y Marianne Gugg (Droste, 1990: 41). A pesar de tener ideales progresistas, la Bauhaus impartió una educación de género: relegó a las mujeres a las actividades que les asignaba la sociedad patriarcal.

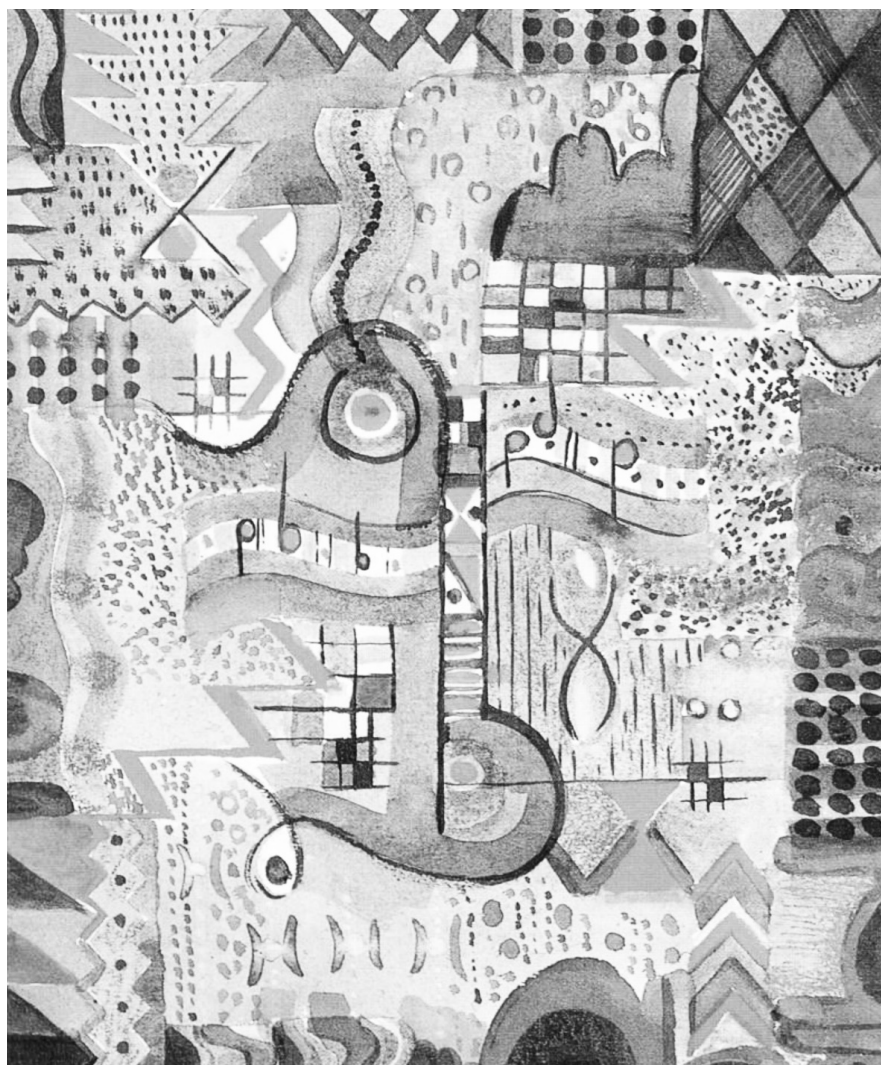


Figura 6. Gunta Stölzl. Tapiz de nudo elaborado en el taller de textiles, 1920-1922. Se aprecia la influencia de Itten (Droste, 1990: 41).

para colocar a la arquitectura como centro de las demás disciplinas, tal cual lo establecía el manifiesto fundador. La búsqueda de las funciones esenciales —incluso mecánicas— del objeto de diseño no anulaban su simbolismo formal. Así lo sostuvo el mismo Gropius (1970: 28), por eso, contrastó la belleza con

el racionalismo y escribió: “Siempre he destacado que el otro aspecto, la satisfacción del alma humana, es tan importante como lo material”. Luego, la economía de la Bauhaus no se limita a la racionalización del sistema productivo: su funcionalismo incluye la simplificación de la forma y la coherencia entre su



Figura 7. Hebert Bayer. Impresión, doblado en acordeón 1926 (Arndt, 2000: 436). En la parte superior la ciudad de Dessau; abajo el nuevo edificio de la Bauhaus proyectado por Gropius; al centro, un avión Junker que simboliza el carácter industrial de esta ciudad.

interior y exterior que producen, gracias a su clara percepción, el disfrute estético (Argan, 1983: 18). Así, la belleza era producto de la capacidad para encontrar y revelar la perfección de la esencia (estructura) del objeto de diseño, y no el resultado de la superflua ornamentación; era una función complementaria a la utilitaria. El funcionalismo integra así la investigación y la ciencia en el proceso de diseño para vincular la función con la forma (Rubert de Ventós, 1974: 137-138). De esta manera, relaciona la estética con las aspiraciones humanas y vincula al objeto inmueble con su medio ambiente para (según la teoría estética freudiana) sublimar los deseos, a través del diseño (Kurnitzky, 1995). Como resultado, el estilo no es algo que viene dado desde fuera, sino que forma parte del mismo objeto, está integrado en él.¹⁰

¹⁰ Esta vinculación entre estética y función en el proceso de diseño terminó por generar productos con características similares. Esto no significaba la creación voluntaria de un estilo particular de la Bauhaus, algo que Gropius (1970, 31, 40) rechazó con el fin de no caer en dogmas, ni sistemas rígidos.



Figura 8. Marcel Breuer. Silla modelo B3, también llamada Wassily ya que fue proyectada para el mismo Kandinsky en 1925 (Fiell y Fiell, 2005: 137).

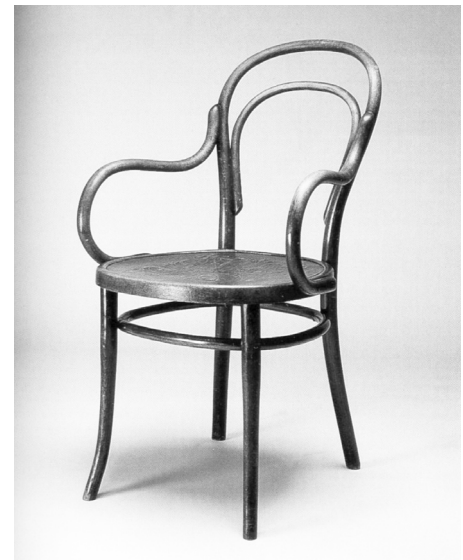


Figura 9. Silla Modelo nº 14 para Gebrüder Thonet, ca. 1859. Elaborada con una técnica innovadora para encorvar madera sólida con vapor. El éxito de este modelo se refleja en sus ventas: 7,300,000 para 1891 (Fiell y Fiell, 2005: 689). Los modelos Thonet inspiraron a Breuer para realizar sus modelos con tubos metálicos.

De cualquier manera, durante el periodo de Weimar la Bauhaus no logró concretar sus nuevas propuestas. A pesar de realizar labores de difusión con publicaciones, una exitosa exhibición y una casa modelo, no estableció vínculos productivos con los artesanos y la industria del lugar. Además, sus ideas no eran de la simpatía de varios grupos: los artistas oficiales, los artesanos tradicionales, la alta burocracia y los políticos nacionalistas que defendían al arte tradicional alemán (Argan, 1983: 35). Éstos ganaron las elecciones de 1924 en Turinga (región de Weimar); entonces cancelaron contratos y recortaron el presupuesto de la Bauhaus. En estas condiciones, al siguiente año la escuela tuvo que cerrar y buscar una nueva localización.

INNOVACIÓN Y VINCULACIÓN SOCIAL

Fueron varias las ciudades que deseaban albergar a la prestigiada Bauhaus. Los profesores se inclinaron por Dessau: una ciudad regida por los socialdemócratas, más liberal y prospera que Weimar. En el siglo XVIII su región, Anhalt-Dessau, había implementado una importante reforma a favor de los principios de la Ilustración y así consiguió ser considerada "la Meca del Progreso". Un centro de cultura progresista en los campos de: arquitectura, educación, música, teatro, diseño de paisaje, economía, administración y negocios, así como de teoría militar" (Tharandt, 2001: 25). También era una importante región industrial, con establecimientos renombrados como la empresa química IG Farben. En la ciudad se concentraban los más importantes, principalmente los creados por Hugo Junkers, desde finales del siglo XIX: una

estación de gas para motores, una fábrica de calentadores de agua y otra de aviones (donde se construyeron algunos para las dos guerras mundiales). Además, existía una buena cantidad de obreros que requerían vivienda, y la urbe no contaba con un plan de desarrollo. Por todo esto, Dessau era la ciudad propicia para que la Bauhaus realizara sus propósitos y, por medio de diseño, incidiera en la transformación de la sociedad: tendría posibilidades de vincularse con la industria para desarrollar innovaciones que solventarían las necesidades sociales, experimentar métodos de fabricación fordista-tayloristas para estandarizar y abaratar la construcción de vivienda obrera, y relacionar a los estudiantes con los problemas económicos de la producción. Había otra ventaja: la municipalidad ofrecía la oportunidad de proyectar y construir nuevas instalaciones, donde la Bauhaus podría poner en práctica sus principios de diseño (figura 7).

Durante los años 1925-1926, Gropius proyectó y construyó las nuevas instalaciones con el objetivo de conectar las actividades de trabajo, enseñanza y habitación. Para ello retomó un proyecto de Mies van der Rohe de 1923 (Tharandt, 2001: 27); desechó la simetría y aplicó principios funcionales para separar y definir diferentes bloques según su manejo. Aquí aplicó por primera vez su concepto de arquitectura total; los estudiantes diseñaron y construyeron todos los objetos y los unificaron mediante principios funcionales, donde la forma era el resultado de la función y de las "restricciones naturales". El conjunto fue dado a conocer mediante fotografías tomadas desde los aviones de

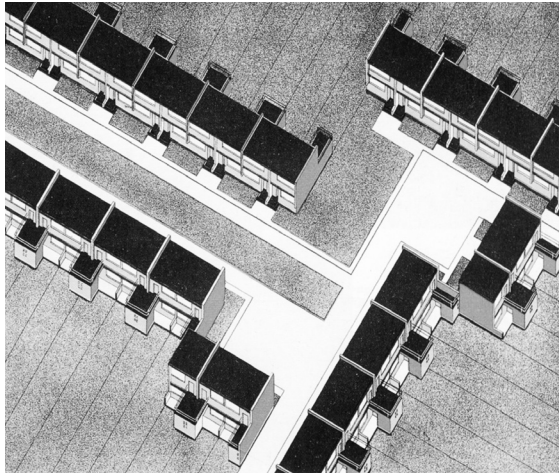


Figura 10. Walter Gropius y la sección de arquitectura de la Bauhaus de Dessau. Siedlung Dessau-Törten, 1926-1928. Axonométrico de la revista *Offset, Buch- und Werkkunst* (Kieren, 2000d: 201).

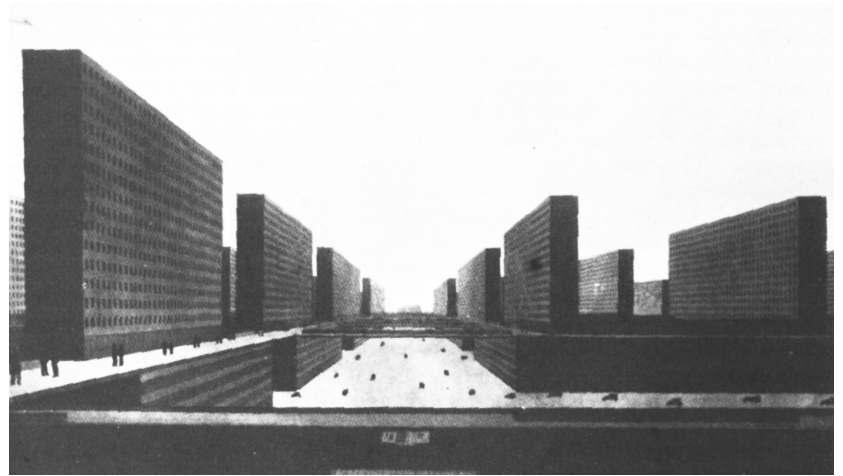


Figura 11. Ludwig Hilberseimer (1999: 18). Dibujo de la ciudad de los rascacielos, calle norte-sur: división funcional en sentido vertical.

de la empresa Junkers, y así se convirtió en un hito de la arquitectura y el diseño moderno (Compain, 1999).

Otro proyecto importante realizado por Gropius en esos años fue una urbanización con trescientas catorce casas económicas: la *siedlung Törten*, en Dessau. Ahí puso en práctica sus ideas para resolver la falta de vivienda reduciendo tiempos y costos de construcción. Empleó materiales del lugar para elaborar concreto y utilizó métodos fordista-tayloristas de estandarización y prefabricación, en las que las dimensiones del trazo fueron definidas por el tamaño de las grúas (Tharandt, 2001: 40). Las viviendas tenían una superficie que variaba entre 57 y 76 m² y estaban dispuestas en hilera (Schwartzing, 2001: 7); al centro del conjunto se ubicó un edificio vertical con departamentos mínimos y una cooperativa de abastecimiento (figura 10). En los talleres de la Bauhaus se diseñó mobiliario tipo que podía ser adquirido por los usuarios (Droste, 1990: 132; Scalesse, 1980: 55-60). Pero cometió algunos errores que impidieron reducir los costos como él esperaba. Su proyecto de Dessau también había sido criticado por su alto presupuesto, y las mismas objeciones valieron para el de la *siedlung Weissenhof* de Stuttgart (Kieren, 2000d: 199; Droste, 1990: 132). De cualquier manera, para Kenneth Frampton (1999: 132-134), los proyectos de Dessau y Törten marcan la adhesión de Gropius a los principios de la *Neue Sachlichkeit* (Nueva Objetividad): el diseño orientado a la solución de problemas sociales, por medio de la conjunción de elementos de ingeniería con la abstracción formal.

Los primeros años de la Bauhaus en Dessau se caracterizaron por el énfasis en la enseñanza técnica vinculada con la industria: mediante el contacto directo con los avances tecnológicos desarrolló innovaciones de bienes de consumo. Un ejemplo fue el trabajo

de Marcel Breuer, quien diseñó su primera silla tubular en la fábrica de aviones Junkers (Tharandt, 2001: 26; von Seckendorff, 2000: 409); el tratamiento que logró con los tubos de acero, inspirado en los diseños de Thonet, se convirtió en el símbolo de vanguardia (Gleiniger, 2000: 328; Bürdek, 1994: 32, 36) (figuras 8 y 9). Esta trayectoria fue enriquecida a partir de 1927 mediante relaciones con la *Vchutemas*, una escuela soviética de tendencia constructivista (Bojko, 1971: 86), pero la enseñanza de la arquitectura permanecía rezagada. En ese mismo año Gropius invita a un representante de la *Neue Sachlichkeit* —que se había destacado por sus proyectos para la Sociedad de las Naciones en Ginebra y la Petersschule en Basilea— para que organice este departamento: Hannes Meyer. Un año más tarde Gropius renuncia a la dirección de la Bauhaus y es relevado por el mismo Meyer, que tenía ideales socialistas: se definía como un “marxista científico” que promovía una “formación creativa de carácter marxista” (Kieren, 2000d: 213). Consecuente con sus principios, se preocupó por el estudio y la satisfacción de las necesidades sociales a través del diseño. Por ello se propuso superar la etapa anterior tomando como base la sentencia “Necesidades del pueblo en lugar de ansias de lujo” (Kieren, 2000d: 213). Y en concordancia con el manifiesto fundador, consideró que la arquitectura —en particular la construcción— era la disciplina fundamental para lograr sus fines (Kieren, 2000a: 552). Entonces la vivienda social pasó a ser una de sus principales preocupaciones.

Para terminar con las ambigüedades del periodo anterior, Meyer enfocó la escuela hacia el funcionalismo. Para ello reformó los planes de estudio y aumentó su contenido científico y sentido social mediante disciplinas como sociología, psicología y biología. Aunque incorporó talleres de fotografía y plástica, relegó el sentido artístico y la importancia

de la función estética. Ante esto varios profesores abandonaron la escuela, entre ellos Klee y Moholy-Nagy (Bürdek, 1994: 33). En su lugar incorporó a nuevos docentes, como su socio Hans Wittwer para el departamento de arquitectura, y a Ludwig Hilberseimer en construcción y urbanismo. Así, mediante la interdisciplina, la Bauhaus se enfocó a atender a gran parte de la población que se encontraba sumida en la pobreza.

En sus clases Meyer se valió de los principios de una “ciencia constructiva” que había desarrollado en sus libros *bauen* y *bauhaus und gesellschaft*.¹¹ Éstos incluían métodos para estudiar a las familias que habitan las viviendas, por ello escribió:

investigamos el día a día de cada inquilino, lo que nos permite establecer un diagrama funcional para el padre, la madre, el niño, el bebé y demás personas relacionadas con la familia. Investigamos las relaciones de la casa y las personas que viven en ella con elementos ajenos, como el cartero [...] averiguamos las oscilaciones anuales de la temperatura del suelo y, en función de estos datos, calculamos la pérdida de calor [...] la nueva casa es una obra social, la nueva *siedlung* [urbanización] es un trabajo comunitario cuyo objetivo es lograr el bienestar del pueblo (citado en Kieren, 2000a: 564).¹²

Así, el diseño arquitectónico debía considerar “necesidades biológicas, espirituales, intelectuales y corporales” (Droste, 1990: 190). Meyer aplicó sus principios en los proyectos para

¹¹ *Construcción y Bauhaus y sociedad*.

¹² La referencia respeta el sentido del *tipo universal*, primer alfabeto que diseñó Hebert Bayer, en 1927, como profesor de la Bauhaus. Sostenía que el proceso de escritura estaba mecanizado, por lo que había que eliminar lo superfluo, incluso las letras mayúsculas (Rodríguez, 1975: 28).

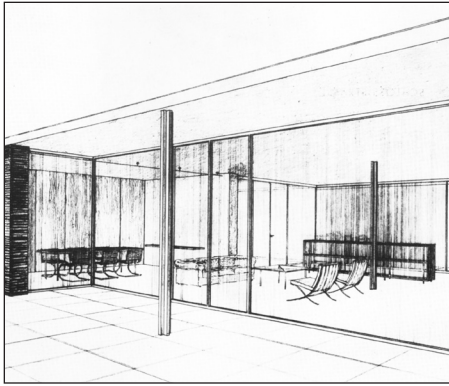


Figura 12. Günter Conrad. Perspectiva interior de una vivienda. Los estudiantes de Mies van der Rohe generalmente terminaban haciendo copias de sus diseños. Aquí incluso colocó la silla Weissenhof y el sillón-Barcelona (Droste, 1990: 215).

la ampliación de la urbanización de Törten y —en colaboración con su socio Wittwer y la Bauhaus— para la *Bundesschule für Allgemeinen Deutschen Gewerkschaftsbund*,¹³ en Bernau, Berlín, que incluía las instalaciones de educación y vivienda para profesores y estudiantes. En estos proyectos logró los mejores diseños para la casa tipo “L” (Scalese, 1980: 54-61). Más tarde, en 1929, Gropius hace un análisis sociológico para encontrar los determinantes de la vivienda mínima,¹⁴ y proyecta una casa duplex en hilera que servirá para definir la “célula de la *existenz minimum*” (Scalese, 1980: 54-61), la unidad precisa en el diseño que aprovechaba cada centímetro cúbico para lograr una economía máxima en el mínimo espacio. Hilberseimer también estudió formas de economía espacial: viviendas progresivas —que se ampliaban según la necesidad del usuario— y edificios altos, que reducían costos de construcción al agrupar los servicios para su uso común. Sus inquietudes por la vivienda surgieron a partir de estudios urbanos; cuando fue contratado como profesor de la Bauhaus ya había publicado su libro *Groszstadt Architektur*,¹⁵ en el que sostenía que los dos problemas principales de las ciudades eran el tráfico y la vivienda: ambos estaban estrechamente relacionados; luego, la solución de uno era imposible sin la del otro. En el texto, Hilberseimer (1999, 3-21) hace una propuesta (que había bosquejado desde 1924) para superar la división horizontal de las funciones urbanas planteada en los proyectos de Le Corbusier y de Ebenezer Howard: la separación funcional en sentido vertical en la *ciu-*

dad de los rascacielos (figura 11). Sin embargo, admite la limitación de sus planteamientos teóricos ante la dinámica del crecimiento real, que terminaría por imponer el *zoning*. De cualquier modo, sus estudios urbanos lo llevarían a realizar un plan de ciudad lineal para Dessau (Nicolini, 1971: 164).

Además de atender estas problemáticas, Meyer incentivó la vinculación de los talleres con la industria; en el periodo 1928-1929, logró que se incrementara significativamente la demanda de productos por parte de las empresas. De esta manera “la institución creaba muestras de tejidos y tapices destinados a la industria, y diseñaba lámparas y muebles, al tiempo que el taller de publicidad recibía cada vez más encargos únicos y campañas” (Kieren, 2000d: 211). Las ventas se incrementaron de 126 500 a 146 500 marcos en un año, y en 1929 se pagaron 32 000 marcos en sueldos a los estudiantes. Esto creó un dilema: la Bauhaus, dirigida a satisfacer los requerimientos de los más pobres ¿se convertía en una empresa para el libre mercado? Lo cierto es que, con los principios del diseño funcional, utilizaba nuevos materiales para realizar productos sencillos y prácticos, pero no cumplía completamente con sus objetivos sociales: muchos de sus artículos costaban más que los disponibles en el mercado. Fue hasta los años noventa cuando se redujo su costo y fueron asequibles a las clases populares (Bürdek, 1994: 36).

NUEVA INTEGRACIÓN

La complicada situación política, con el ascenso del nacionalsocialismo, influía en las discusiones sobre la orientación académica de la Bauhaus. Las posiciones se polarizaron y cuando Meyer apoyó a los estudiantes comunistas, que denunciaban el peligro nazi, crecieron los conflictos y tuvo que renunciar. Finalmente decidió marcharse a la Unión Soviética para canalizar sus ideales mediante la docencia y la práctica profesional de la planeación urbana y la arquitectura. Más tarde, en 1939, se establecería en México para seguir desarrollando estas disciplinas; así, fundó y dirigió el Instituto de Urbanismo y Planificación del Instituto Politécnico Nacional (Camberos, 1996: 127-139).

Para sustituir a Meyer, el alcalde de Dessau y Gropius pensaron en el arquitecto seleccionado para construir el pabellón de Alemania en la Feria Internacional de Barcelona: Mies van der Rohe. Ante el conflicto, el nuevo director tomó duras medidas: expulsó a varios estudiantes comunistas, reformó la orientación de la escuela para quitarle peso a la tarea colectiva y concibió una escuela tradicional de arquitectura (Asendorf, 2000: 217). También retomó el sentido artístico de los años de Weimar, pero minimizó la importancia del curso preliminar, dejó atrás las

preocupaciones sociales y científicas, y se centró en los aspectos funcionales y estéticos; por ello, en lugar de hablar de “construcción” decía “arte de la construcción”. Para él la arquitectura era “arte, análisis del espacio, la proporción y el material” (Droste, 1990: 216). Estos conceptos fueron el eje de la enseñanza de la arquitectura en su periodo al frente de la Bauhaus. En realidad, los había desarrollado de forma estupenda en su pabellón de Barcelona: mediante la técnica independizó la cubierta de la estructura para lograr un espacio “definido y definitivo” (Nicolini, 1971: 168), y asoció la belleza con la utilidad y la economía de medios (cfr. Kurnitzky, 1995). El peso de la maestría de van der Rohe ocasionaba que sus estudiantes terminaran imitando sus diseños (figura 12).

En 1918 Mies e Hilberseimer se habían conocido en el *Novembergruppe*; su relación se prolongó y ahora colaboraban en la docencia. Aquí nuevamente se fusionan las dos tendencias de la Bauhaus: mientras que el primero se ocupaba de los aspectos estéticos, formales y expresivos, el último lo hacía de lo conceptual y funcional mediante tipologías racionales. La vinculación social fue integrada en esta etapa por estudiantes de Hilberseimer que retomaron los ideales de Meyer con el fin de proyectar una urbanización para los obreros de la empresa Junkers. El proyecto tuvo carácter utópico, pues proponía un asentamiento para el desarrollo de la vida comunitaria posible solamente en un país socialista. El problema de la vivienda también fue trabajado por Albers, Volger, Fieger y Breuer, quienes diseñaron casas mínimas: de 50m² para 6 personas (Kieren, 2000b: 573; Droste, 1990: 216-217).

Un cambio importante lo encontramos en la relación con la industria. Van der Rohe no estaba de acuerdo con que la escuela se dedicara a producir para ésta, y limitó la participación de los estudiantes en los talleres: fueron utilizados sólo para realizar prototipos. Sin embargo, el prestigio de la Bauhaus le permitió obtener recursos mediante la comercialización de los derechos de propiedad, patentes y productos como: cortinas tejidas, papel tapiz, impresiones y patrones textiles, mobiliario y lámparas (Tharandt, 2001, 44).

EL FINAL: ACOSO Y APROPIACIÓN DEL NACIONALSOCIALISMO

A finales de 1931, resurgieron los problemas cuando los nacionalsocialistas ganaron las elecciones en Dessau. Adujeron que el diseño moderno era antialemán y bolchevique; además, no admitieron sus vínculos con profesores extranjeros. Empero, algunos de sus funcionarios simpatizaron con la Bauhaus, como Ludwig Grote —curador de la *Gemäldegalerie* de Dessau—, quien consideraba que Mies personificaba “lo alemán y lo clásico

¹³ Escuela Federal de la Unión General Alemana de Sindicatos.

¹⁴ Se trata del artículo *Die soziologischen Grundlagen der Minimalwohnung* (Los principios sociológicos de la vivienda mínima) (Gropius, 1970: 121).

¹⁵ *La arquitectura de la gran ciudad*.

co”; en cuanto al estilo de la escuela, decía que “puede ser marxista-comunista, pero también puede ser alemán y clásico” (Drosste, 1990: 230). Por su parte, Mies trataba de mantener el ambiente tranquilo y esperaba que se reconociera el trabajo de la escuela y su perfil apolítico. Pero no fue así, finalmente sus enemigos terminaron por imponerse: el 22 de agosto de 1932 el parlamento distrital vota por disolverla y cancela ilegalmente los contratos de los profesores.

Al siguiente mes, van der Rohe traslada la institución a Berlín y comienza a trabajar con la idea de no depender más de los fondos públicos, pero al poco tiempo la situación política se complica: el 30 de enero de 1933 Adolf Hitler es nombrado canciller y crecen las hostilidades. El 11 de abril, poco después del incendio del *Reichstag* (parlamento), los nacionalsocialistas buscan en la escuela propaganda comunista y arrestan a algunos estudiantes. Mies defiende la institución pero sus esfuerzos son infructuosos: el 20 de julio la cierra definitivamente.

Para Hitler la arquitectura tenía un papel fundamental en la formación de la identidad nacional y la consolidación del espíritu de grandeza de la raza aria. Por ello, todo lo que se construía bajo su mandato debía cumplir con los parámetros estéticos acordes con sus fines patrios (Segre, 1985: 192). Había intentado ser artista y mantenía sus pretensiones, por ello se involucró directamente en el diseño de los objetos y propaganda nazi, de tal suerte que llegó a formar una “monstruosa superestructura esteticista” (Argan, 1983: 15); admiraba a Behrens, y de él tomó la idea de sintetizar contenidos¹⁶ en siglas como SS, SA o HJ (Heller, 2008: 14-17). Además, estableció al *Preussische Stil* —estilo prusiano de los siglos XVIII y XIX, que emulaba la grandeza de Grecia y Roma— como canon para el arte y la arquitectura oficiales. Este neoclasicismo se opuso al *Jugendstil* y se mezcló con el romanticismo y lo monumental. Así, para el diseño de los edificios públicos los nacionalsocialistas retomaron la majestuosidad de las obras de las antiguas civilizaciones: desde las pirámides egipcias hasta el Coliseo romano. Su “monumentalismo” se convirtió en una “combinación de estética y nacionalismo” que manifestaba el heroico destino alemán e impulsaba al espíritu patrio (Mosse, 2005: 49). De forma paralela a esta postura, y con el fin de reforzar la identidad tradicional, el régimen utilizó en la vivienda el estilo neomedieval —con techos altos a dos aguas y molduras e inscrip-

¹⁶ Behrens expresó su tendencia a simplificar el diseño en la sentencia: “menos es más”. Posteriormente fue difundida por Van der Rohe (Zabalbeascoa y Rodríguez, 2001: 77).

ciones góticas— como precepto constructivo que debía reemplazar las cubiertas planas,¹⁷ como las del conjunto de la Bauhaus, en Dessau (Compain, 1999; Argan, 1983: 35; Benevolo, 1963: 626; Zevi, 1959: 221).

Sin embargo, los nacionalsocialistas también conocían el valor de la sencillez y utilidad en el diseño: estaban familiarizados con el trabajo del *Deutscher Werkbund* que rescataba el trabajo artesanal del pueblo alemán: una tradición nacional (Argan, 1983: 27). Heinrich Tessenow (profesor de Albert Speer, arquitecto de Hitler) participaba en la asociación y mostró la semejanza de sus creaciones con las neoclásicas, en “la virilidad, seriedad en los objetivos y la vida burguesa”. También consideraba que “la ornamentación era femenina y juguetona” (Mosse, 2005: 240). Así, los nacionalsocialistas tenían una postura contradictoria: valoraban la artesanía como tradición nacional a la vez que ensalzaban los logros mecánicos de la gran industria con su producción en serie; pero no estaban dispuestos a reconocer el papel del diseño internacional en la producción industrial y menos las aportaciones de artistas extranjeros (Benevolo, 1963: 628); inclusive organizaban exposiciones para denigrar al arte moderno (figura 13). Posiblemente fue esto lo que llevó a Mies y Gropius, en 1934, a tratar de convencer al nuevo régimen del valor de la arquitectura moderna; junto con otros miembros de la Bauhaus —Bayer, Joost Schmidt, Lilly Reich y algunos exestudiantes— presentaron propuestas para una de sus exposiciones, en Berlín, que incluía la svástica: *Deutsches Volk, Deutsche Arbeit* (figura 14).¹⁸ Al año siguiente, los nacionalsocialistas eligen a van der Rohe para que diseñe el pabellón de la Exposición Universal de Bruselas, y en 1937 le otorgan a él y a Lilly Reich dos contratos para exposiciones sobre la industria textil alemana, el último fue para el pabellón de la Exposición Internacional de París, diseñado por Albert Speer (Tharandt, 2001: 50; Betts, 2000: 34; Segre, 1985: 192; Nicolini, 1971: 167).

Así, los nacionalsocialistas utilizaron y se apropiaron del diseño moderno. En los edificios industriales emplearon principios bauhasianos, y Albert Speer hizo lo mismo en

¹⁷ Al respecto, Paul Schultze-Naumburg (uno de los fundadores del *Deutscher Werkbund*) escribió, en 1926, que el techo plano era “hijo de otros cielos y otra sangre” (citado en Frampton, 1999: 219). En la polémica de las cubiertas fue relevante el tratado de arquitectura de Paul Schmitthenner publicado en 1932: *Das deutsche Wohnhaus* (La casa de vivienda alemana). Tiene numerosos ejemplos de la “casa típicamente alemana” con cubiertas a dos aguas (Lupfer, Jürgen, et al., 2003: 744).

¹⁸ *Pueblo alemán, trabajo alemán*.



Figura 13. Hans Vitus Vierthaler. Cartel para la exhibición *Kulturdocumenten des bolschewismus und jüdischer Zersetzungsarbeit* (Documentos culturales. El trabajo degenerado de bolcheviques y judíos). El poster trata de ridiculizar una pintura del constructivista El Lissitzky (Heller, 2008: 69). Los nacionalsocialistas realizaron varias exposiciones para denigrar a los movimientos progresistas del arte moderno, como: Expresionismo, Cubismo, Constructivismo, Dadaísmo, Nueva Objetividad y Bauhaus. La más famosa de éstas fue la llamada *Entartete Kunst* (Arte Degenerado).



Figura 14. Hebert Bayer. Cubierta para el catálogo de la exposición *Deutsches Volk Deutsche Arbeit* (Pueblo alemán, trabajo alemán), 1934. La exhibición hacía apología de la cultura y productos alemanes (Heller, 2008: 68).

la vivienda obrera con el fin de “hacer más atractiva la vida cotidiana y restaurar la ‘dignidad’ en el trabajo alemán y de los trabajadores alemanes” (Betts, 2000: 36).

Algo similar ocurrió con el diseño gráfico. Revistas como *Freude und Arbeit*, *Die neue*

¹⁹ *Alegría y trabajo, La nueva línea y Forma*.

*Linie y Form*¹⁹ utilizaron las aportaciones del diseño de la Bauhaus. El mismo Bayer realizó más trabajos para los nacionalsocialistas, como diseños para los Juegos Olímpicos de Berlín en 1936, y para las exposiciones *Germania, Das Wunder des Lebens* y *Gebt mir 4 Jahre Zeit* (Heller, 2008: 68; Betts, 2000: 36).²⁰ Los nacionalsocialistas también se adueñaron del diseño industrial de la Bauhaus:²¹ su prestigio en otras naciones favorecía las exportaciones, y sus principios funcionales economizaban y racionalizaban materiales, algo importantísimo en tiempos de guerra. Asimismo, utilizaron esta apropiación para mostrarse como defensores del progreso, la industria y la máquina: para ello filtraron el sentido universal de los objetos de diseño bauhausianos y los presentaron como productos nacionales (Betts, 2000: 36) (figura 15).

El hostigamiento nazi había propiciado que Meyer renunciara a la dirección de la Bauhaus y que saliera de Alemania desde 1930. Pero cuando la barbarie de este partido fue patente; la mayoría de los maestros de la Bauhaus resolvieron lo mismo. Gropius emigró a Inglaterra y después a Estados Unidos —para dirigir la sección de arquitectura en la *Harvard Graduated School of Design*—, y van der Rohe, a Chicago como director de la sección de arquitectura del *Armour Institut of Technology*. Albers, Bayer, Breuer, Hilberseimer, Moholy-Nagy y otros también salieron del país (Bürdek, 1994: 37; Lupfer y Sigel, 2006: 73-75; Rodríguez, 1975: 68).

CONCLUSIONES

La Bauhaus condensó una época desbordada por el maquinismo y la industrialización beligerantes. Su gran acierto residió en el entendimiento del proceso histórico y su sistema de producción económico y social: su toma de conciencia de la producción del espacio en el capitalismo. Esto le permitió utilizar los avances técnicos propios de su época para materializar propuestas e innovaciones en diseños que solucionaron las necesidades de la sociedad.

A lo largo de los años el conflicto fue constante, tanto en su interior, como en sus relaciones con una sociedad convulsionada por la crisis económica y el ascenso del fanatismo político nacionalsocialista. Las confrontaciones se dieron desde su primera etapa, en Weimar, entre el artista y el artesano, el maestro de forma y el maestro de oficio. No podía ser de otra manera, ya que sus fines son incompatibles; la artesanía crea objetos con una función utilitaria pero el arte no; se basta

a sí mismo: su única finalidad es su propia existencia (Cfr. Adorno, 2004). Por esto, algunos artistas se separaron del viraje hacia el funcionalismo, la objetividad y el servicio social. La Bauhaus medió permanentemente con estos problemas, y logró conjugar las diversas disciplinas y tendencias en un proyecto pedagógico que atendía los problemas sociales del momento por medio del diseño. En esto consiste uno de sus grandes méritos. Otro se encuentra en su capacidad para desarrollar un trabajo colectivo que no frenó la creatividad e iniciativa individual, al contrario, la potenció al orientarla dentro de un programa.

Con estas bases la institución se abocó a resolver problemas de diseño con el fin de hacer asequibles a gran número de seres humanos objetos prácticos, bellos y útiles que, de otra manera, nunca hubieran disfrutado. Esto fue reconocido por los mismos nacionalsocialistas, por ello acabaron por apropiarse de un diseño que se salía de sus rígidos parámetros, pero que les servía para mostrar una imagen progresista y optimizar recursos durante los preparativos de la guerra.

Los ideales de transformación social de la Bauhaus fueron superiores a las posibilidades reales: eran utópicos. Además, la institución tenía una notable contradicción, pues pugnaba por una sociedad libre y justa pero estableció una educación de género que encasilló a las mujeres en actividades determinadas por la sociedad más tradicional. De cualquier manera, su idealismo fue, precisamente, lo que le permitió avanzar. Con sus productos demostró que el potencial tecnológico de la época podía ser utilizado con buenos fines: para proveer a la sociedad de objetos que satisfacían sus necesidades biológicas y estéticas y, de esta manera, hacer de éste un mundo más confortable y habitable.

BIBLIOGRAFÍA

Ackerman, Ute, 2000, "La fiesta de la Bauhaus: ceremoniales entre la excentricidad del claqué y los dramas sobre animales", en Jeannine Fiedler y Peter Feierabend (comps.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Adorno, Theodor W., 2004, "Teoría estética", en *Obra completa*, vol. 7, Akal, Madrid.

Argan, Giulio Carlo, 1983, *Walter Gropius y la Bauhaus*, Gustavo Gili, Barcelona.

Arndt, Olaf, 2000, "Las normas de la producción en serie", en Fiedler, Jeannine y Peter Feierabend (ed.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Asendorf, Chrisoph, 2000, "Ludwig Mies van der Rohe: Dessau, Berlín, Chicago", en Jeannine Fiedler y Peter Feierabend (comps.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Bairoch, Paul, 1975, *Revolución industrial y subdesarrollo*, Siglo XXI, México.

Benevolo, Leonardo, 1963, *Historia de la arquitectura moderna*, vol. II, Taurus, Madrid.

Betts, Paul, 2000, "La Bauhaus y el nacionalsocialismo: un capítulo de los modernos", en Fiedler, Jeannine y Peter Feierabend (comp.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Bojko, Szymon, 1971, "El Vchutemas: originalidad y conexiones de una experiencia didáctica en la URSS", en Enzo Collotti; L. Spagnoli; Bojko S. et al., *Bauhaus*, Comunicación, Madrid.

Bürdek, Bernhard, 1994, *Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial*, Gustavo Gili, Barcelona.

Camberos Garibi, Jorge, 1996, "Hannes Meyer, su etapa en México", en González Gortazar (coord.), *La arquitectura mexicana del siglo XX*, Conaculta, México.

Cazadero, Manuel, 1997, *Las revoluciones industriales*, FCE, México.

Colin, Nicole, 2000, "La filosofía de la Bauhaus: crítica a la cultura y utopía social", en Jeannine Fiedler, y Peter Feierabend (comps.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Compain, Frédéric, 1999, *Le Bauhaus de Dessau*, La Sept Arte, video, Francia.

De Micheli, Mario, 1971, "Gropius y 'sus' artistas", en Enzo Collotti, L. Spagnoli, S. Bojko, et al., *Bauhaus*, Comunicación, Madrid.

Derry, T.K. y Trevor I. Williams, 2000, *Historia de la tecnología. Desde 1759 hasta 1900*, vol. II y III, Siglo XXI, México.

Droste, Magdalena, 1990, *bauhaus. 1919-1933*, Benedikt Taschen, Berlín.

Fiedler, Jeannine y Peter Feierabend (comps.), 2000, *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Fiell, Charlotte y Peter Fiell, 2005, *Diseño del siglo XX*, Taschen, Colonia.

Frampton, Kenneth, 1999, *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Gustavo Gili, Barcelona.

Gleiniger, Andrea, 2000, "'Piezas vaporosas que parecen haber brotado en la habitación, como dibujadas': los muebles de tubo de acero de Breuer", en Jeannine Fiedler y Peter Feierabend (comps.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Gropius, Walter, 1971, "Documentos didácticos", en Collotti, Enzo; Spagnoli; L. Bojko S. et al., *Bauhaus*, Comunicación, Madrid.

²⁰ Alemania, *La maravilla de la vida y Dadme cuatro años*.

²¹ Incluso es conocida una postal de Hitler disfrutando una silla tubular (Withford: 1994).

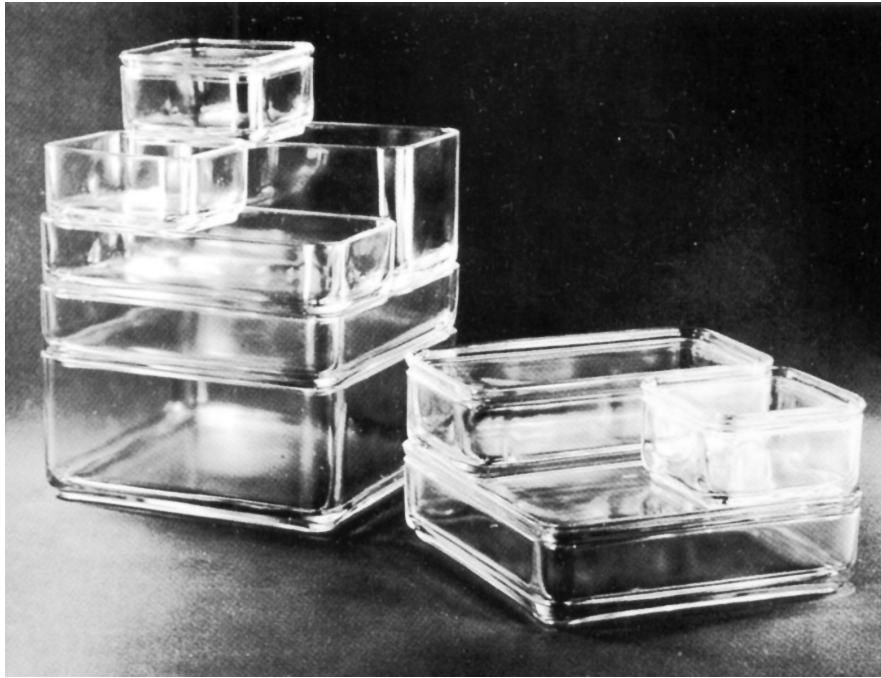


Figura 15. Wilhelm Wagenfeld. Recipientes de vidrio para conservar alimentos, 1941. Durante el régimen nazi, algunos exmiembros de la Bauhaus presentaron sus artículos en revistas de decoración de hogares, como éste en *Das schöne Heim* (La casa hermosa) (Betts, 2000: 36).

Gropius, Walter, 1970, *Alcances de la arquitectura integral*, La Isla, Buenos Aires.

Haus, Andreas, 2000, "La Bauhaus y su marco histórico", en Fiedler, Jeannine y Peter Feierabend (comp.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Heller, Steven, 2008, *Iron fists. Branding the 20th century totalitarian state*, Phaidon, Londres, Nueva York.

Hilberseimer, Ludwig, 1999, *La arquitectura de la gran ciudad*, Gustavo Gili, Barcelona.

Kieren, Martin, 2000a, "De la Bauhaus a la construcción de viviendas: la formación de arquitectos y la arquitectura en la Bauhaus", en Jeannine Fiedler y Peter Feierabend (comps.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Kieren, Martin, 2000b, "De la casa para la *siedlung* a la construcción de ciudades: el arquitecto, urbanista y pedagogo Ludwig Hilberseimer", en Jeannine Fiedler y Peter Feierabend (comps.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Kieren, Martin, 2000c, "La Bauhaus se convierte en una entidad productiva: el director Hannes Meyer", en Fiedler, Jeannine y Peter Feierabend (comp.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Kieren, Martin, 2000d, "La propia vida y obra como punto de referencia: Walter Gropius, arquitecto y fundador de la Bauhaus", en Fiedler, Jeannine y Peter Feierabend (comp.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Kirchmann, Kay, 2000, "Oskar Schlemmer", en Fiedler, Jeannine y Peter Feierabend (comp.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Kurnitzky, Horst, 1995, "Too much is not enough. La arquitectura postmoderna como síntoma de la crisis social", en *La Jornada Semanal*, núm.199, México.

Lefebvre, Henri, 1991, *The Production of Space*, Blackwell, Gran Bretaña.

Lefebvre, Henri, 1976, *Espacio y política*, Península, Barcelona.

Lupfer, Gilbert y Paul y Sigel, 2006, *Walter Gropius 1883-1969. Propagandista del nuevo diseño*, Taschen, Colonia.

Lupfer, Gilbert; Paul, Jürgen y Paul Sigel, 2003, "El siglo xx", en Petra Lamers-Schütze (coord.), *Teoría de la arquitectura. Del renacimiento a la actualidad*, Taschen, Köln.

Mankartz, Frauke, 2000, "La Bauhaus y el gremio medieval de constructores", en Jeannine Fiedler y Peter Feierabend (comps.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Mosse, George, 2005, *La nacionalización de las masas. Simbolismo político y movimientos de masas en Alemania desde las Guerras Napoleónicas al Tercer Reich*, Marcial Pons, Madrid.

Nicolini, Renato, 1971, "La aventura de la Bauhaus. Mies, el epílogo", en Enzo Collotti, L. Spag-

noli; S. Bojko, et al., *Bauhaus*, Comunicación, Madrid.

Puente, Moisés (comp.), 2006, *Conversaciones con Mies van der Rohe*, Gustavo Gili, Barcelona.

Rodríguez, Ida, 1975, *Hebert Bayer. Un concepto total*, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM, México.

Rubert de Ventós, Xavier, 1974, *La estética y sus herejías*, Anagrama, Barcelona.

Scalesse, Tommaso, 1980, *Architettura 'povera'*, Carucci, Roma.

Scolari, Massimo, 1971, "Los avatares de la Bauhaus. Hannes Meyer y la escuela de arquitectura", en Enzo Collotti, L. Spagnoli; S. Bojko, et al., *Bauhaus*, Comunicación, Madrid.

Scully, Vincent, 1969, *American Architecture and Urbanism*, Thames and Hudson, Londres.

Schwarting, Andreas (comp.), 2001, *The Dessau-Törten Estate. Walter Gropius 1926-1928*, Stiftung Bauhaus Dessau, Dessau.

Segre, Roberto, 1985, *Historia de la arquitectura y el urbanismo. Países desarrollados. Siglos XIX y XX*. Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid.

Stürmer, Michael, 2003, *El imperio alemán (1870-1919)*, Mondadori, Barcelona.

Tharandt, Elizabeth, 2001, "Bauhaus: Weimar, Dessau, Berlin", en *Guide to Architecture and Art*, vol. I, Anhaltische Verlagsgesellschaft, Alemania.

Seckendorff, Eva von, 2000, "El taller de carpintería e interiorismo" en Jeannine Fiedler y Peter Feierabend (comps.), *Bauhaus*, Könemann, Madrid.

Withford, Frank, 1994, *Bauhaus. The face of the xx century*, BBC/RM Arts, video, Londres.

Zevi, Bruno, 1959, *Historia de la arquitectura moderna*, Emecé, Buenos Aires.

Zabalbeascoa, Antxu y Javier Rodríguez, 2001, *minimalismos*. Gustavo Gili, Barcelona. ❧