

# del funcionalismo hacia un nuevo paradigma en el diseño industrial

Ana López Ulloa

Alumna del doctorado en  
Ciencias y Artes para el Diseño  
de la UAM-Xochimilco

El boletín Espacio Diseño entrega a sus lectores este fragmento del artículo "Del funcionalismo hacia un nuevo paradigma en el diseño industrial" tomado de *Investigación y diseño. Anuario de posgrado* número 03, diciembre 2006, con el propósito de promover su lectura. Esta publicación se encuentra en la librería de la Unidad.

Cada época se caracteriza por distintos procesos, históricos, políticos, sociales e ideológicos, y los productos de diseño surgen en esos escenarios.

Al inicio, la supremacía de la función como hilo conductor del proceso de diseño fue la característica fundamental con la que se desarrollaron los objetos de diseño; todas las corrientes, movimientos y escuelas de diseño manifestaban esta tendencia.

Actualmente, los planteamientos de diseño universal, racional y funcional asumidos en el modernismo se muestran reducidos y limitados. Hoy el diseño se ha liberado de las trabas de la forma, la función y el estilo, pero no de la tecnología.

La tendencia que predomina es el manejo de todos los factores que intervienen en el diseño, formando una compleja trama, alejados de procesos mecánicos y criterios funcionales establecidos.

El presente documento intentará poner en evidencia cómo funcionó esa trama en el proceso de diseño de objetos en la modernidad y su enfoque hacia el complejo proceso de diseño actual.

## el origen del diseño industrial y las transformaciones socioeconómicas

En el siglo XVI,<sup>1</sup> en Inglaterra, se comienzan a emplear técnicas más eficientes para los cultivos agrícolas. Gracias a esto se da inicio a una etapa de prosperidad en la cual el poderío de los burgueses es notable. En este contexto, el sistema económico fue transformado por el pago con dinero en lugar de los servicios forzosos. Estos cambios se desarrollaron en un proceso lento lleno de conflictos, entre luchas políticas, religiosas e intelectuales, de las cuales la burguesía, junto con el capitalismo, salieron triunfadores.

A partir del siglo XVII se difundió con gran fuerza la idea de que las máquinas eran instrumentos capaces de asegurar a los hombres la felicidad en la tierra, este sueño de una vida mejor es la de un sueño de artefactos.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>John Heskett, *Breve historia dell diseño indistrial*, Serbal, Barcelona, 1985, p. 54.

<sup>2</sup>Citado en H.M. Wingler, *The Bauhaus: Weimar, Dessau, Berlín*, Chicago, MIT Press Cambridge, 1979, p. 44.

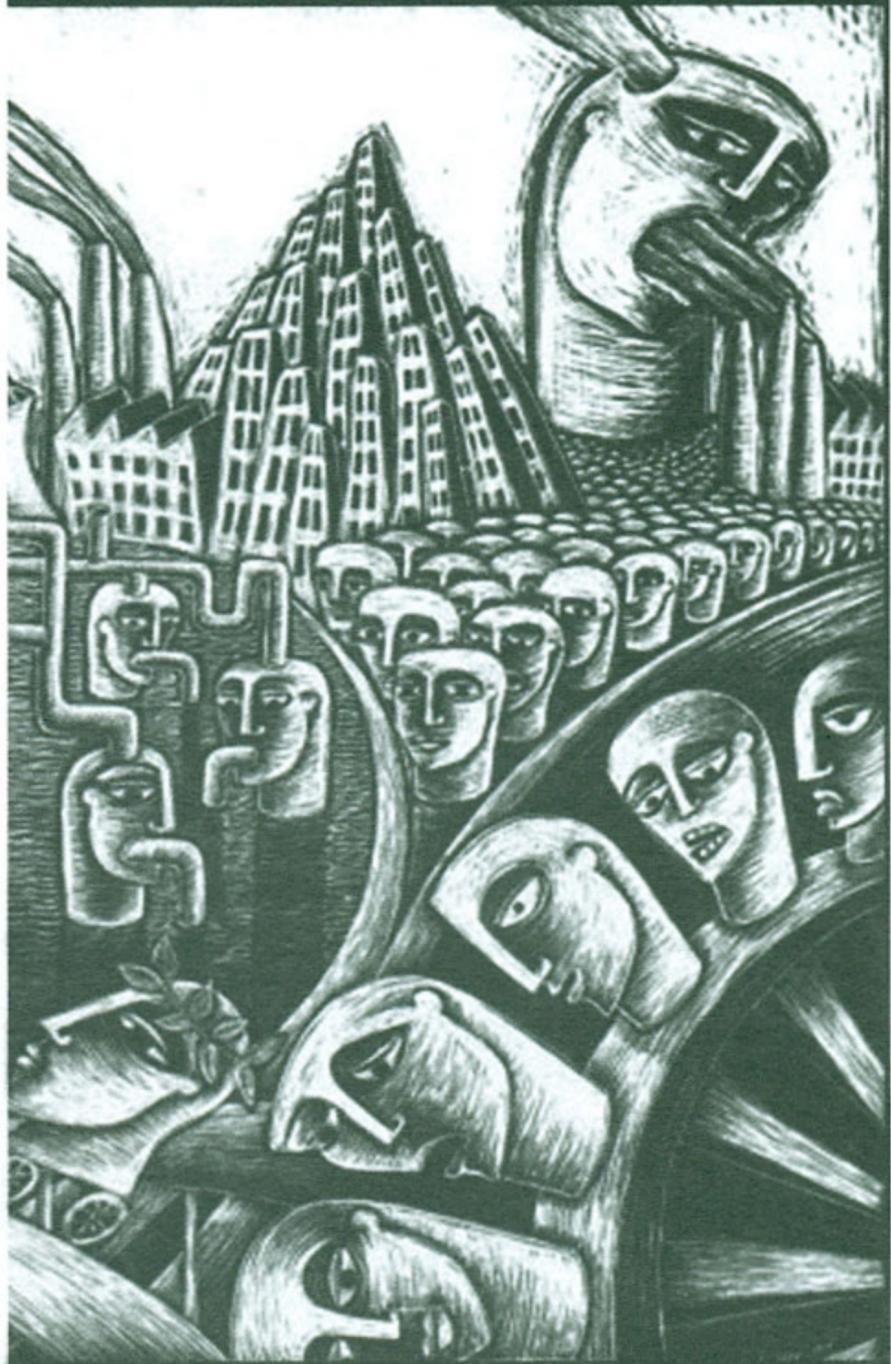


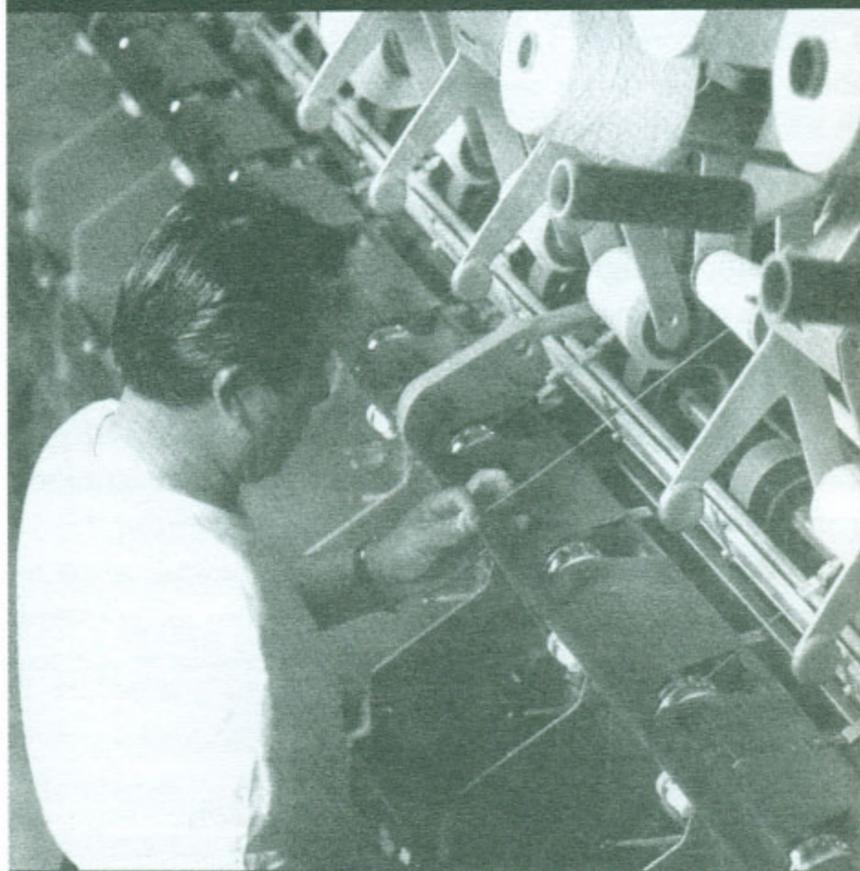
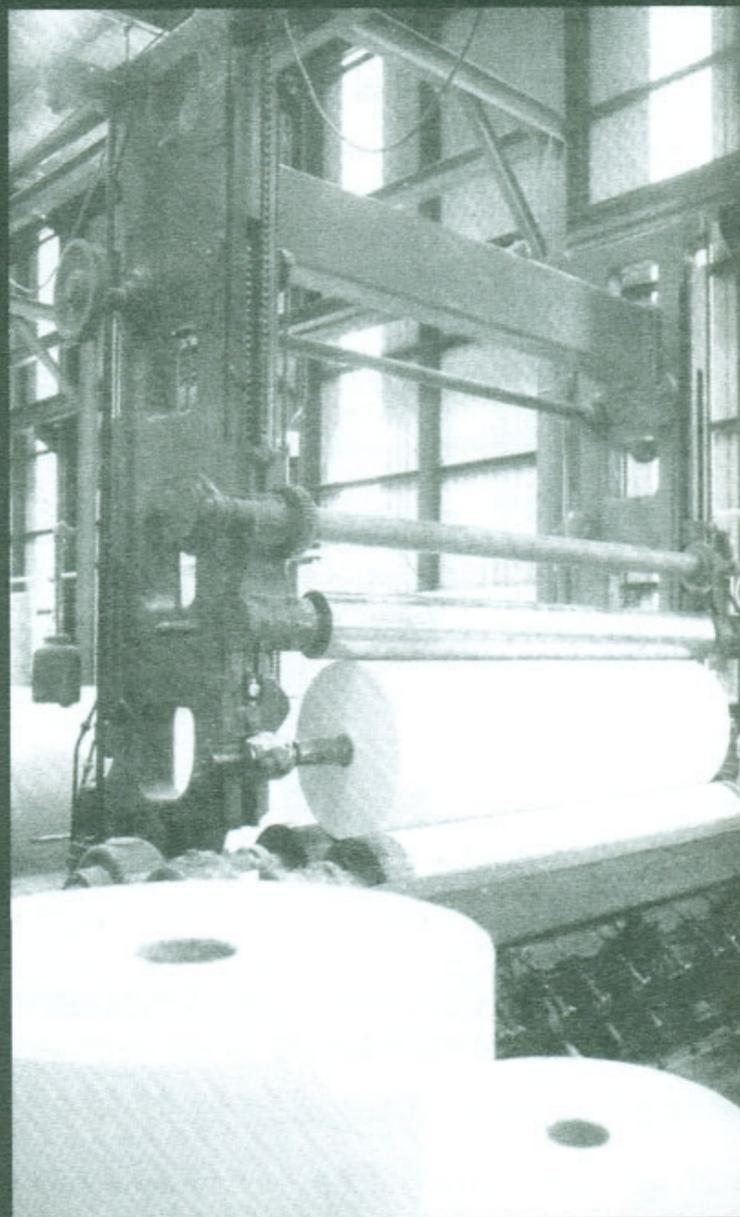
Imagen tomada de l diario *El Ciudadano*. Valparaiso, Chile. 2008.

Con el avance del capitalismo se presentaron importantes desarrollos en las ciencias (matemática, astronómica, medicina, química, termodinámica y electricidad), que a su vez provocaron grandes progresos en el desarrollo tecnológico y en el cambio de la producción industrial. Estos adelantos fueron aprovechados para mejorar las condiciones de vida de la población en las grandes ciudades, colocándose, por ejemplo, el alumbrado eléctrico en las calles, mejores transportes públicos y sistemas hidráulicos modernos.

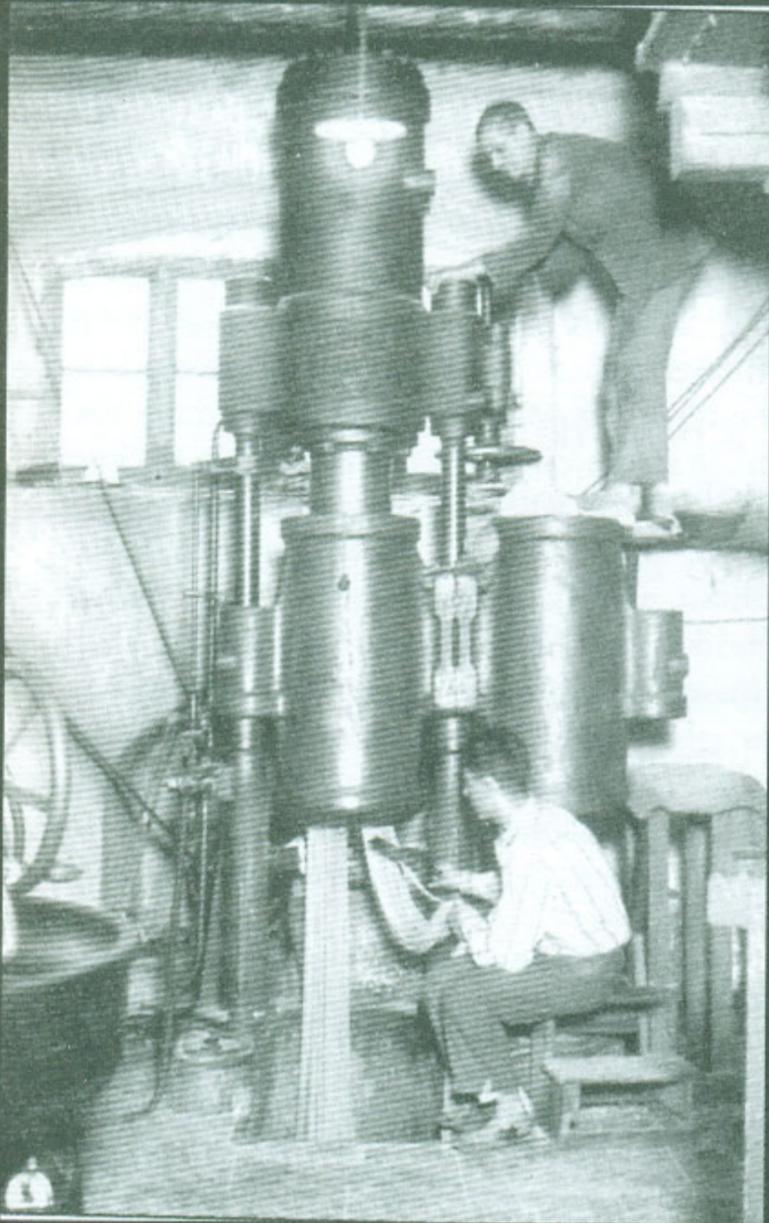
A la par, surgieron las utopías científicas y técnicas, que fueron expresión directa de la gran revolución intelectual de los siglos XV y XVI y que se consolidó en el siglo XVIII.

Los pensadores, científicos, artistas y arquitectos, entre los que se encontraban Galileo Galilei, Francis Bacon y Leonardo Da Vinci, marcaron una visión actual de un nuevo universo basado en la ciencia cuantitativa y experimental, que junto con el capitalismo en ascenso hicieron posible la Revolución Industrial. Ésta, a su vez, produjo varios cambios tanto en la economía, como en la ideología, la política y el racionalismo, que finalmente condujeron hacia la modernidad.

El desarrollo industrial tuvo su auge en Inglaterra durante los siglos XVIII y XIX, periodo en el cual gracias a la ayuda de la energía hidráulica la industria textil progresó. Con el empleo de la máquina de vapor se logró el suministro de fuerza motriz a la industria, y aparecieron nuevos inventos como la máquina y el buque de vapor, el ferrocarril y diversas máquinas industriales. Debido a estos cambios se incrementó la migración del campo a la ciudad; aparecieron entonces los primeros talleres, que posteriormente serían las manufacturas inglesas; surgieron los empresarios capitalistas, dueños de los medios de producción, al mando del proletariado industrial.



Imágenes tomadas del libro *Introducción a los factores técnico-económicos en el diseño industrial*. UAM-X, 2



Con la aparición de este nuevo tipo de empresario nació la competencia por las ganancias y la necesidad de reinvertir en la producción de un nuevo capital capaz de extraer más plusvalía, aumentando la productividad del trabajo con técnicas más eficientes. El proceso de acumulación del capital requirió un progreso cada vez más acelerado.<sup>3</sup> En Europa, este proceso ocasionó la búsqueda incesante de innovaciones e invenciones que pudieran generar nuevos métodos de producción de las mercancías.

Como consecuencia de este desarrollo industrial tuvieron lugar los siguientes cambios que tomaron más de un siglo de transformaciones:

- a) Se inventaron gran cantidad de máquinas, que hicieron que el trabajo se dividiera en varias tareas, con el único fin de aumentar el rendimiento y las ganancias, así como reducir el tiempo de producción.
- b) El trabajo manual quedó relegado, al ser desplazado por la máquina.
- c) Los artículos fueron fabricados en forma masiva, eliminando al trabajo artesanal.
- d) Creció la fabricación en serie y a gran escala, despreocupándose por los aspectos formales y estéticos de los productos, limitándose únicamente al funcionamiento de los mismos.
- e) Un sistema de producción basado en la estandarización de los componentes.
- f) La producción en cadena se perfeccionó.

Como consecuencia, el mercado se empezó a llenar de innumerables objetos, cuya característica principal era el manejo de una estética técnica y mecanicista. Para su diseño se pensaba en primer lugar en la estructura fundamental, a la cual se le aplicaba el arte para hacerla "bonita". Con el avance de la Revolución Industrial en las formas de los objetos se notaba una creciente ornamentación, con el único criterio de vender más y más.<sup>4</sup>

<sup>3</sup>Enrique Leff, *Ciencia, técnica y sociedad*, ANUIES, México, 1977, p. 95.

<sup>4</sup>Richard Buchanan y Victor Margolin (cord.), *Discovering Design: Explorations in Design Studies*, The University of Chicago Press, Chicago, 1995, p. 10. www