



N.º 5 | Enero de 2008

La belleza de la máquina

Joseph-August Lux

El presente texto fue publicado en 1910 con el título "Maschinenaesthetik und Verkehrsmittel" en "Ingenieur Aesthetik" por Gustav Lammers.

La belleza de la máquina

Resumen

El presente texto, dirigido esencialmente a los arquitectos, forma parte de su más conocida obra, "Ingenieur Aesthetik", publicada en 1910 y en él muestra su visión, algo ingenua, típica del Deutsche Werkbund,

de la máquina como patrón de la belleza en el nuevo siglo.

Palabras clave

Diseño industrial, estética, funcionalidad, transporte, producción.

La belleza de la máquina

Los logros técnicos y estilísticos de esta época se hacen más evidentes en las máquinas actuales. También las antiguas civilizaciones desarrollaron mecanismos y la herramienta más sencilla fue en esencia una máquina. No obstante, lo que distingue esta moderna era de la máquina de aquellas civilizaciones anteriores es el hecho de que la actual toma su especificidad artística o estética exclusivamente de los artilugios mecánicos.

Antes no era así. Las máquinas solían ser ornamentadas en los estilos de las artes decorativas. Se consideraban utensilios domésticos que debían ser embellecidos. Una herramienta, un pistola, una pieza de un mueble barroco, todos empleaban, hasta el agotamiento, la ornamentación de su tiempo. A pesar del uso de mecanismos, los utensilios de esas épocas anteriores estaban hechos a mano. Ahora, incluso la artesanía se produce mecánicamente. No hay producto para el que la industria no haga lo principal del trabajo y rara es la forma que no queda determinada desde sus inicios por la industria.

Como siempre, la transición que tuvo lugar a mediados del siglo XIX del estilo artesanal al mecanicista se caracterizó por el hecho de que los innovadores tecnológicos continuaron usando el viejo y rígido lenguaje formal antes de armarse de valor y determinación para hacer uso de sus propios y específicos medios de expresión. Es la máquina la que determina los estilos de buen gusto que siguen al principio de la funcionalidad. Esto fuerza al diseñador a considerar desde el principio los canales que transfieren sus ideas desde el plano al material mismo. La tecnología ha ganado sitio al arte que ha sido forzado a buscar nuevas fórmulas. Debe infundirse a la tecnología los nuevos conceptos de belleza, una nueva estética, que eleve los conceptos de practicabilidad y funcionalidad a los más altos niveles. Existe en Munich un museo de tecnología que presenta información valiosa sobre un área de la que el potencial artístico no ha sido completamente apreciado: los inventarios técnicos y los instrumentos del pasado. Incluye material hasta la era actual y demuestra que la nueva estética ha existido siempre en una forma embrionaria. Una vez libres de las consideraciones sobre los factores históricos en la determinación del estilo, no nos llevará mucho descubrir en estos objetos formas artísticas que se han desarrollado casi como resultado de una necesidad biológica. Más llamativo es el estilo práctico de los vehículos modernos que muestra la influencia de la nueva estética maquinista al igual que las nuevas construcciones a gran escala.

La pregunta es si un objeto es también bello porque es funcional. ¿Quién no consideraría bello un espléndido vehículo, de apariencia ligera pero sólidamente fabricado en caoba o nogal, ingeniosamente construido, confortable y perfectamente práctico? Satisface nuestro sentido estético al punto de que no desearíamos poner ni quitar nada para perfeccionarlo. Cierto es que los carruajes de siglos anteriores estaban bien provistos de accesorios ornamentales que no eran en realidad una parte intrínseca de los mismos. Algunas características de la etiqueta artesana española pueden verse hoy día en algunos ceremoniales. Pero, desde que dejamos de llevar aquellas largas pelucas, no tenemos motivo para elegir esos accesorios decorativos como los patrones con los que medimos la belleza. Lo que no debemos olvidar es que la apariencia fundamental de aquellos carruajes suntuosos quedó determinada por el estilo constructivo extendido en el siglo XIX; la forma adaptada a la simplicidad y la practicabilidad de nuestra

persona, nuestra vestimenta y nuestros enseres domésticos, tal como evolucionaron a través de la tradición vernácula. Sobre esta misma base una bicicleta es mercedamente entendida como bella. Un coche, un tren expreso, un vagón de ferrocarril bien acondicionado, un barco de vapor y una lancha son también bellos. ¿Qué más puede decirse acerca de un bote deportivo en este contexto?

Lo mismo sirve para este caso. Consideremos una embarcación de ocho remeros con timonel: un barco ligero, una estructura de tablas de cedro, alrededor de quince metros con amplias batangas para los remos, asientos deslizantes sobre ruedas o rodillos de modo que los músculos de las piernas pueda ayudar a los músculos de los brazos al remar; una ingeniosa coordinación orgánica de esfuerzo sobre el principio de economía que, no sólo ahorra esfuerzos mediante el incremento del empuje y la disminución de la fricción, sino que la mismo tiempo, permite que se obtengan mejores rendimientos. Esta práctica forma de pensar ha desarrollado vehículos en estructuras que están casi dotadas de vida humana. Nuestros vehículos incorporan elementos de nuestro sistema nervioso. Es una falacia que la funcionalidad conduzca a la impersonalidad. Más bien al contrario. Permite una diferenciación personal. Entre la canoa más tosca y primitiva y el más sensible y maniobrable barco de remos hay una enorme cantidad de esfuerzo mental que marca la fisonomía humana de los objetos con la mirada de nuestra capacidad intelectual. Nuestra civilización se refleja no sólo en la arquitectura, también en los vehículos y en la moderna ingeniería del transporte. Si buscamos el estilo de nuestra era lo descubriremos aquí. Ha surgido de pronto un arte específico que expresa nuestra naturaleza real. La construcción de carruajes representa una galería de esfuerzos individuales que no puede ser olvidada.

La industria del motor ha desarrollado numerosos tipos de vehículos en razón de las más diversas necesidades. Brevemente cabe decir que en el automóvil convergen tres importantes aspectos: la naturaleza formal de la construcción de carruajes; el principio, presente en la bicicleta, de la rueda dentada; y la fuerza dinámica del motor como bienvenido sustituto de la tracción animal.

La desarrollada tradición de construcción de carruajes mantiene en un buen lugar a la estética del automóvil. Sobre esta base fue posible para el coche una forma capaz de ser considerada impecable en un corto espacio de tiempo. Aquí vemos de nuevo como la estética surge de las necesidades prácticas al igual que en cualquier otra forma de transporte. El primer automóvil todavía daba la impresión poco satisfactoria de que los caballos acababan de ser desenganchados. Sin embargo, el coche pronto tuvo la forma que precisaba por la velocidad y la necesidad de superar la resistencia de la presión atmosférica. Esto se consiguió colocando el motor en una construcción estrecha en el frente y dándole a toda la estructura la forma de una rápida locomotora, como un pájaro, un pez o un barco. Los dirigibles también se vieron forzados a adoptar formas similares que, aunque resultado de la necesidad, pueden ser consideradas completamente estéticas. El modelo del dirigible ha estado muy cerca de una solución formal: para su realización efectiva todo lo que se requería era que el motor fuera suficientemente ligero que no quedase fuera de toda proporción.

La construcción de los modernos expresos está determinada por estas mismas consideraciones formales. En la exposición de Nüremberg de 1906, se exponía un tren diseñado por Maggei y no sólo los técnicos, también los estetas con una formación artística, se enamoraron de él. Fue construido para alcanzar velocidades de hasta 150 kilómetros por hora de modo que la cabina del conductor, la puerta de la chimenea, y el panel de la caldera y el cilindro exterior fueron diseñados en función del viento. La vista de la sección frontal recuerda el pecho de un pájaro. También lleva a la mente la estructura de un barco o la cabeza de un pez. Parecía como si estuviera diseñado para volar, incluso en el suelo. La función que perseguía era tan obvia que apenas necesitaba nada más para ser bello. El camino que va del diseño de la primera locomotora a la versión práctica de hoy día señala una progresión en la que sólo hay ventajas. De este modo, nuevos conceptos de belleza han evolucionado en nuestro tiempo, conceptos que pueden ser atribuidos en esencia a la idea de armoniosa practicabilidad y funcionalidad. No podemos quizá decir de un objeto que es bello, no importa la ornamentación, si falla completamente o sólo cumple en parte la función para la que fue pensado. Por comparación la expresión de honestidad y solidez siempre es agradable y la más perfecta y pura de estas expresiones, la más satisfactoria, es nuestro sentido de la belleza. Más aún,

bastante a menudo está involucrado un principio ético que rechaza la mentira y la mascarada y es, en al final, un factor importante en el arte y en su apreciación.

El predominio que la ingeniería y la tecnología del transporte han alcanzado en el interés público, puede explicarse por el hecho de que este campo continúa siendo el objeto de mucha reflexión y el núcleo de la lucha por el progreso. Los constructores de carruajes, los diseñadores de bicicletas, los constructores de embarcaciones, los ingenieros mecánicos, los fabricantes de automóviles y los armadores han ejercitado sus mentes hasta tan lejos como lo han hecho los arquitectos. Es bastante más fácil divertirse jugando con los motivos estilísticos tradicionales, que explorar intensamente los requerimientos vitales que están sin desarrollar; como sucede con la moderna tecnología que ha enriquecido, además, la vida humana con un gran número de maravillosas invenciones. La tecnología no sólo ha ampliado el campo de nuestro conocimiento, sino también el alcance de nuestras posibilidades; en resumen, ha ampliado la esfera de la influencia humana y nos ha prestado capacidades que hace sólo cincuenta años eran sueños increíbles.

Aquí es, en el ámbito de la tecnología, donde deben encontrarse las semillas de una nueva arquitectura. Al final la tecnología trata de establecer contactos con el mundo natural más allá de nosotros mismos, la extensión de la esfera de influencia de nuestros órganos y terminaciones nerviosas. Queremos que nuestras voces y nuestros brazos alcancen el océano, queremos unir los países, reducir las distancias temporales y espaciales por medio de cables, transatlánticos, automóviles, múltiples medios de transporte; por medio de la construcción de ferrocarriles, puentes y túneles, usando los descubrimientos de todo tipo siempre y cuando sus formas sean producto de la necesidad, estén determinados por factores prácticos y no sean encumbrados por ninguna preconcebida noción de estilo que pertenezca al pasado. Esto es la vida. Un nuevo concepto de espacio y diseño está surgiendo, un nuevo concepto de arquitectura, un nuevo concepto de belleza.

De "Maschinenästhetik und Verkehrsmittel" en Ingenieur Aesthetik. Gustav Lammers Verlag. 1910. p. 50, 56.

Notas

Joseph August Lux nació en 1871 y murió en 1947. Formó parte del Deutsche Werkbund desde 1908 y editó "Hohe Warte", una revista de vanguardia que mostraba el punto de vista del Deutsche Werkbund sobre la arquitectura y el diseño.

Escribió "Die moderne Wohnung und ihre Ausstattung" [1904] y una destacada monografía sobre el arquitecto Otto Wagner [1914]. Al final de su vida escribió varias biografías de músicos así como diversas novelas.

Versión española y notas de Eugenio Vega.

Cómo citar este artículo

LUX, Josef-August (2008) "El transporte y la belleza de la máquina". paperback nº 5. ISSN 1885-8007. [fecha de consulta: dd/mm/aa] <http://www.artediez.es/articulos/lux/maquina.pdf>