

**Bruno Munari**



**“No debe existir un arte  
separado de la vida”.**

# **El arte como oficio**

**GG**



# El arte como oficio

**Bruno Munari**

Título original: *Arte come mestiere*, cuarta edición ampliada publicada por Gius. Laterza & Figli, Bari/Roma, 1972.

Edición a cargo de Moisés Puente  
Diseño de la colección y de la cubierta: Setanta  
Versión castellana de Juan Eduardo Cirlot y Moisés Puente

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

La Editorial no se pronuncia ni expresa ni implícitamente respecto a la exactitud de la información contenida en este libro, razón por la cual no puede asumir ningún tipo de responsabilidad en caso de error u omisión.

© Gius. Laterza & Figli, Bari/Roma, 1966. Todos los derechos reservados.  
y para la edición castellana:  
© de la traducción de la primera edición: herederos de Juan Eduardo Cirlot  
© Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona, 2020

ISBN: 978-84-252-3239-8 (epub)  
[www.ggili.com](http://www.ggili.com)

Editorial Gustavo Gili, SL  
Via Laietana 47, 2º, 08003 Barcelona, España. Tel. (+34) 93 322 81 61  
Valle de Bravo 21, 53050 Naucalpan, México. Tel. (+52) 55 55 60 60 11

# Índice

	<b>Presentación</b>
7	Las máquinas inútiles
15	El arte como oficio
18	Diseñadores y estilistas
36	Diseño visual
62	Diseño gráfico
80	Diseño industrial
132	Diseño de investigación
	<b>Apéndice</b>
186	Las máquinas de mi infancia (1924)

Artista es quien, elaborando las propias impresiones subjetivas, sabe descubrir un significado objetivo general y expresarlo de forma convincente.

**Maksim Gorki**

# Las máquinas inútiles

Mucha gente me conoce como “el de las máquinas inútiles” y aún hoy me hacen algunas preguntas a propósito de esos objetos que ideé y construí hacia 1933. En aquel tiempo imperaba el “novecento italiano”, con aquellos maestros suyos tan serios, y las revistas de arte no hablaban de otra cosa que esas graníticas manifestaciones artísticas. Con mis máquinas inútiles, yo más bien hacía reír, tanto más cuanto que estos objetos estaban contruidos con contrapesos de cartón pintado con tintas planas y a veces con una bola de vidrio soplado; todo ello unido por medio de un tallo fragilísimo de madera e hilos de seda. El conjunto debía ser muy ligero para poder girar con la corriente de aire y el hilo de seda iba muy bien para deshacer la torsión.

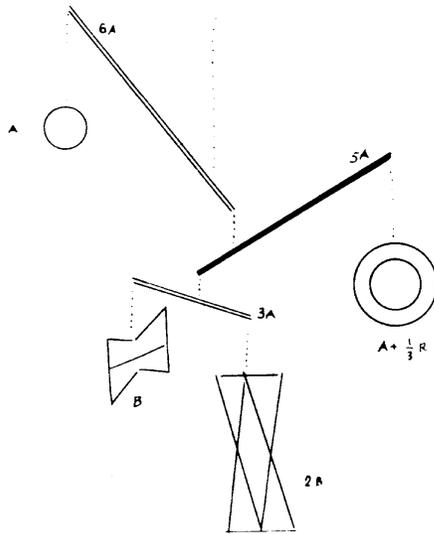
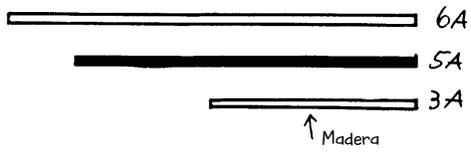
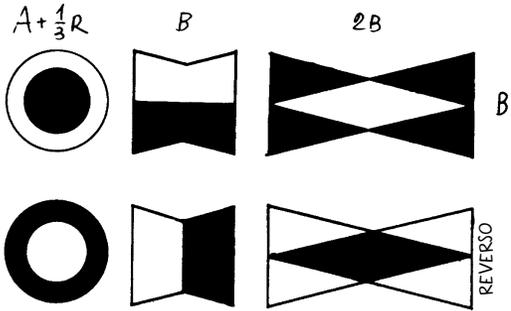
Pero cómo se reían mis amigos, incluso los que estimaba más, por el empeño que ponían en su trabajo. Casi todos tuvieron en su casa una máquina inútil mía, que guardaban, no obstante, en el cuarto de los niños, por considerarlas una nadería y cosa ridícula, mientras que en otras partes de su casa tenían esculturas de Marino Marini o pinturas de Carlo Carrà y de Mario Sironi. Cierta es que, ante una pintura de Sironi, donde se ve la garra del león, yo, con mis cartones e hilos de seda, no podía esperar que me tomaran en serio.

Estos amigos míos descubrieron más tarde a Alexander Calder, que construía “móviles”, pero de hierro pintado de negro o de colores vivos; Calder conquistó rápidamente el ambiente y yo fui considerado su imitador.

¿Qué diferencia hay entre las máquinas inútiles y los móviles de Calder? Creo que conviene aclarar este punto: al margen del hecho de que el material de construcción era distinto, también diferían los modos de construir el objeto. La única cosa en común es que se trata de objetos suspendidos que giran. Pero objetos suspendidos hay muchos y siempre han existido, aparte del hecho de que mi amigo Calder tiene un precursor en Man Ray, quien, en 1920, construyó un objeto basado ya en el mismo principio.

Todos los elementos que componen una máquina inútil guardan una relación armónica entre sí. Supongamos, para comenzar, una esfera de vidrio soplado a la que unimos el disco  $A + \frac{1}{3} R$ , que se obtiene

A   
 ESFERA DE  
 VIDRIO  
 SOPLADO

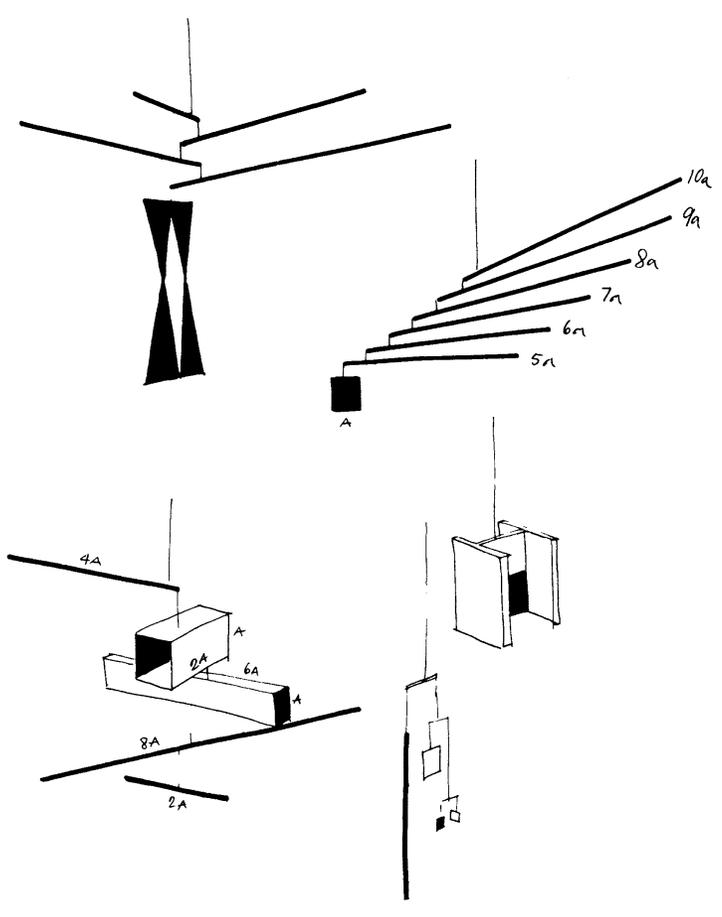


agregando un tercio del radio de la esfera al diámetro de esta, mientras que, en el interior del disco de cartón, se indica también la medida de la esfera. El diámetro de este disco determina las otras formas geométricas B y 2B (una es el doble que la otra). El dorso de estas formas se pinta de modo negativo respecto a la otra cara. Las varillas que sostienen las formas también se relacionan con el diámetro de la esfera: 3A, 5A, 6A. Todo ello está suspendido como los elementos equilibrados de una balanza y sostenido con hilos de seda.

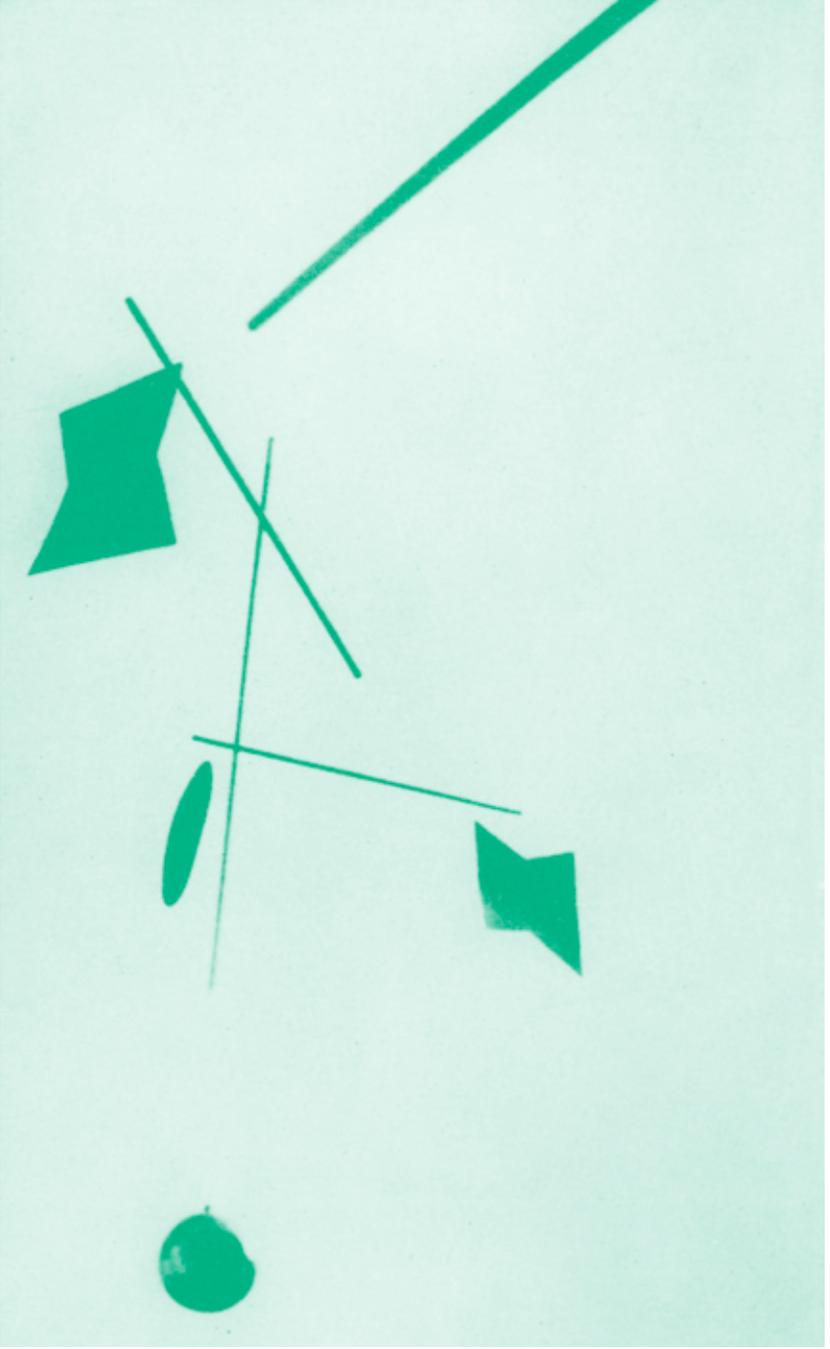
La naturaleza de los móviles, en cambio, es diferente: parecen partir de una inspiración de carácter vegetal. Podría decirse que Calder es el primer escultor de árboles; hay escultores de figuras, de animales, pero de árboles, entendidos en el sentido de cosas vivas que oscilan, de ramas y hojas en medida progresiva, nunca los había habido. Tomad una rama con sus hojas y observad un móvil de Calder; se rigen por el mismo principio, presentan la misma oscilación, el mismo comportamiento dinámico.

En cambio, los elementos que componen una máquina inútil rotan sobre sí mismos y entre sí sin tocarse, tienen un origen geométrico y las dos caras disponen de elementos giratorios con variaciones cromáticas. A menudo, el público quiere saber cómo nació esta idea y he aquí la respuesta: en 1933 se pintaban en Italia los primeros cuadros abstractos, que no eran sino formas geométricas o espacios coloreados sin referencia alguna a la llamada naturaleza exterior. A veces, estos cuadros abstractos eran naturalezas muertas de formas geométricas pintadas en forma verista. Se decía que Giorgio Morandi pintaba cuadros abstractos haciendo uso de vasos y botellas como pretextos formales. En realidad, el tema de un cuadro de Morandi no son las botellas, sino la pintura encerrada en esos espacios. Por eso, una botella o un triángulo eran lo mismo, y la obra debía nacer de la relación formal y cromática entre los elementos que componían la obra.

Personalmente, yo opinaba que, en lugar de pintar cuadrados o triángulos, u otras formas geométricas dentro de la atmósfera, aun verista (piénsese en Vasili Kandinski) de un cuadro, hubiera sido muy interesante liberar las formas abstractas de la cualidad estática que forma parte de la pintura, suspendiéndolas en el aire, unidas entre sí de modo que vivieran con nosotros en nuestro entorno, haciéndolas sensibles a la atmósfera verdadera de la realidad. E hice lo siguiente: recorté estas formas, las diseñé con relaciones armónicas entre sí, calculé las distancias y las pinté por el reverso (la cara que no se ve nunca de los cuadros) de



Máquinas inútiles, 1935-1954.



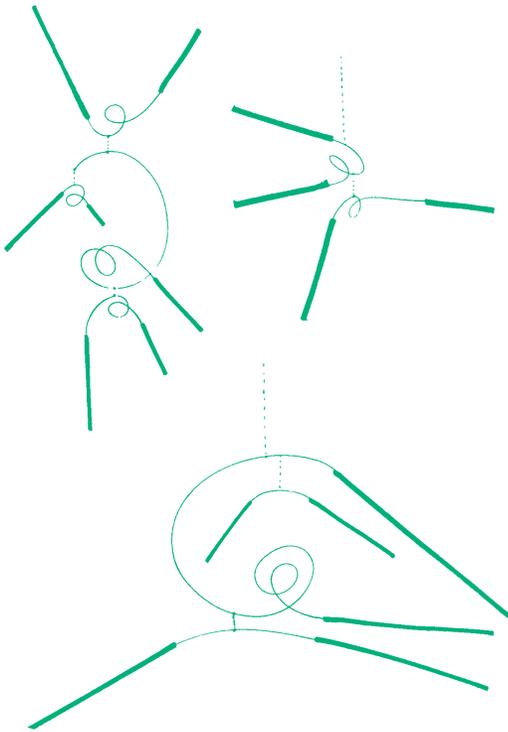
distintos modos para que, rotando en el aire, presentasen diversas combinaciones. Las hice ligerísimas y empleé hilo de seda para favorecer la máxima rotación.

No sé si Calder partió del mismo principio, pero el hecho es que de este modo encontramos una transición del arte figurativo de dos o tres dimensiones a la cuarta dimensión: el tiempo.

El nombre “máquina inútil” se presta a muchas interpretaciones. En la intención del autor, estos objetos habían de ser considerados como máquinas por estar hechos de varias partes móviles, ligadas entre sí y también porque la famosa palanca (que no es otra cosa que una barra de hierro, madera u otro material) es una máquina, aunque sea de primer grado. Inútiles porque no producen, como el resto de las máquinas, bienes de consumo material, no eliminan la mano de obra ni hacen aumentar el capital. En cambio, hubo gente que sostenía que eran utilísimas, pues producían bienes de consumo espiritual (imágenes, placer estético, educación del gusto, informaciones cinéticas, etc.). Otros confundían estas máquinas inútiles pertenecientes al mundo de la estética con las humorísticas, proyectadas en el período estudiantil solo para hacer reír a los amigos. Estas máquinas humorísticas fueron luego publicadas en un libro (actualmente casi imposible de encontrar), titulado: *Le macchine di Munari* (Einaudi, Turín, 1942). Eran proyectos de extrañas construcciones hechas para mover la cola a los perros perezosos, para prever la aurora, para tornar musical el sollozo y otras rarezas, que inspiraron al famoso diseñador estadounidense Rube Goldberg.

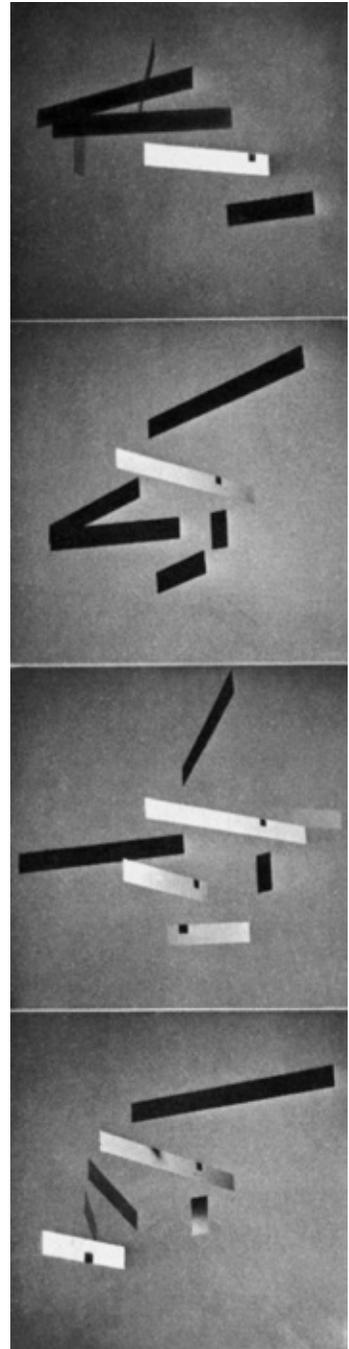
Las máquinas no existirían sin nosotros, pero nuestra existencia ya no es posible sin ellas.

**Pierre Ducassé**



**Otros tipos de “máquinas inútiles”  
proyectadas en aquel período  
(1935-1954) y construidas con madera  
de balsa, cartulina e hilo de seda.**

Algunas estaban construidas con alambre elástico y listones de madera. Los elementos siempre se unen con hilo de seda. El alambre daba una particular elasticidad a las varitas de madera.



**Máquina inútil producida  
en serie, aluminio, 1952.**



# El arte como oficio

Actualmente es necesario desmontar el mito del artista divo que produce solo obras maestras para las personas más inteligentes. Tengamos en cuenta que mientras el arte se mantenga al margen de los problemas de la vida interesará solo a unas pocas personas. Ahora mismo, en una civilización que se está convirtiendo en una cultura de las masas, es necesario que el artista baje de su pedestal y se digne a diseñar el letrero de un carnicero (si es que sabe hacerlo). Es preciso que el artista abandone cualquier aspecto romántico y se convierta en un hombre activo entre el resto de los seres humanos, informado sobre las técnicas actuales y sus métodos de trabajo, y que, sin abandonar su innato sentido estético, responda con humildad y competencia a las demandas que le pueda dirigir el prójimo.

El diseñador restablece hoy el contacto, perdido desde hace tiempo, entre el arte y el público, entre el arte —entendido en el sentido de algo vivo— y el público que vibra. Ya no se trata del cuadro para el salón, sino del electrodoméstico para la cocina. No debe existir un arte separado de la vida: cosas bonitas para mirar y cosas feas para usar. Si lo que usamos en el presente está hecho con arte (no al azar o por capricho), no tendremos nada que ocultar.

A quien trabaja en el campo del diseño le queda algo por hacer: barrer de la mente de su prójimo todos los prejuicios y conceptos previos sobre el arte y los artistas, prejuicios de origen escolástico con los que se condiciona al individuo para que piense de un modo determinado durante toda su vida, sin tener en cuenta que la vida cambia, y hoy más deprisa que antes. Por ello hay que hacer una tarea de divulgación, a nivel popular, de los métodos de trabajo de los diseñadores, de los métodos que creemos que son más verdaderos, más actuales y más idóneos para restablecer una actitud resolutiva ante los problemas estéticos colectivos. Quien utiliza un objeto proyectado por un auténtico diseñador advierte la presencia de un artista que ha trabajado para él, que ha mejorado las condiciones de vida y favorecido las transformaciones de la relación habitual con el mundo de la estética.

Cuando colocamos una antigua vasija etrusca —que consideramos bellísima, bien proporcionada y construida con precisión y economía— sobre un mueble de nuestra casa, también debíamos recordar que esa vasija tenía un uso muy común: probablemente contenía el aceite para la cocina. En aquel tiempo, la vasija de aceite fue hecha por un diseñador de la época. Entonces, el arte y la vida avanzaban juntos; no existían objetos de arte para mirar y objetos vulgares para usar.

Por eso acepté con gran placer la propuesta que me hizo la editorial Laterza de publicar los artículos que había escrito para el periódico *Il Giorno*. He agregado otros textos y muchas ilustraciones que no era posible publicar en un periódico por razones de espacio.

Espero con interés que otros diseñadores realicen también su obra de divulgación, que, diariamente, en las relaciones con el prójimo, se confirma como el método más adecuado, por ahora, para volver a conquistar la confianza de la gente y dar de nuevo un sentido al actual modo de vivir.

El diseño nació en 1919 cuando Walter Gropius fundó la Bauhaus en Weimar. En el programa de dicha escuela puede leerse:

Sabemos que solo pueden enseñarse métodos técnicos de la realización artística, no el arte. A la función del arte se le dio en el pasado una importancia formal que la escindía de nuestra existencia cotidiana, mientras que, en cambio, el arte está siempre presente cuando un pueblo vive de modo sincero y sano.

Por ello, nuestro deseo es inventar un nuevo sistema de educar que pueda conducir —mediante una nueva enseñanza especializada de ciencia y técnica— un completo conocimiento de las exigencias humanas y a una percepción universal de ellas.

Así, nuestra intención es formar un nuevo tipo de artista creador, capaz de comprender cualquier género de necesidad: no porque sea un prodigio, sino porque sepa aproximarse a las exigencias humanas según un método preciso. Deseamos hacerle consciente de su poder creador, sin miedo a los hechos nuevos, en su propia labor independiente de toda fórmula.

Desde entonces, hemos asistido a una sucesión cada vez más rápida de estilos en el mundo del arte: arte abstracto, dadá, cubismo, surrealismo, informalismo, nuevo arte abstracto, neosurrealismo, neodadá, arte pop y op art, etc. El uno se come al otro, y vuelta a empezar.

Las palabras de Gropius siguen teniendo validez; el programa de esa primera escuela de diseño tendía a formar un nuevo tipo de artista: un

artista útil a la sociedad para que esta sociedad encuentre de nuevo su equilibrio, para que no tenga que vivir materialmente en un mundo falso y refugiarse moralmente en un mundo ideal.

Cuando los objetos de uso cotidiano y el entorno en el que vivimos sean obras de arte, entonces podremos decir que hemos alcanzado el equilibrio vital.



# Diseñadores y estilistas

## Qué es un diseñador

Es un proyectista dotado de sentido estético; de él depende, en buena parte, el éxito de cierta producción industrial. Casi siempre la forma de un objeto de uso: una máquina de escribir, un binóculo, un sillón, un ventilador, una olla, un frigorífico, si están bien estudiados determinan un aumento en las ventas.

El nombre de “diseñador” procede de *industrial designer*, un anglicismo. En italiano se habla de *disegnatore industriale*, aunque no es lo mismo, pues esta denominación se aplica a quien diseña partes mecánicas o máquinas, establecimientos o edificios particulares. Si tiene que proyectar un motorcito, por ejemplo, no da gran importancia al hecho estético y aplica una mera concepción personal de cómo debe ser proyectado un motor de ese tipo. En una ocasión le pregunté a un ingeniero que había diseñado una moto por qué había elegido un color determinado y me respondió que era el más barato. El *disegnatore industriale*, pues, considera el lado estético de lo que tiene que proyectar como algo inevitable, como algo que ha de admitirse para terminar el objeto, que se hace del modo más escrupuloso, y particularmente evitará problemas estéticos ligados a la cultura moderna, pues no los considera útiles. Un ingeniero nunca debe ser sorprendido escribiendo poesía. El método de trabajo del diseñador es, por el contrario, distinto. El diseñador da la justa importancia a cualquier componente del objeto que debe proyectar, y sabe que también la forma definitiva del objeto proyectado tiene un valor psicológico determinante en el momento de su compra por parte del usuario. Por ello busca dar la forma más coherente al objeto respecto a sus funciones, forma que nace, diría, casi espontáneamente, sugerida por la función, por la parte mecánica (cuando existe) del material más adecuado, por las técnicas de producción más modernas, el examen de costes y otros factores de carácter psicológico y estético.

En los primeros tiempos del racionalismo se afirmaba que un objeto era bello por ser funcional y se consideraba solo la función estrictamen-

te práctica, citándose, por ejemplo, las formas de los instrumentos de trabajo, quirúrgicos, etc. Hoy ya no se toma en consideración la belleza, sino la coherencia formal y también la “decorativa” del objeto como elemento psicológico. La belleza considerada en sí puede definir lo que se denomina “estilo” y hacer que cualquier objeto de dicho estilo sea nuevo; por ello hemos visto el pasado estilo aerodinámico no solo en los aviones y los automóviles, sino también en los tiradores de los muebles, en los cochecitos para recién nacidos, en los sofás e incluso (tal como pude ver en Bolonia) en un coche fúnebre, que es lo máximo a lo que puede aspirar un estilo aerodinámico.

No hay aquí problemas de belleza entendida en sentido abstracto; es decir, aplicada a la parte técnica, como una carrocería de moda o una decoración elegida con gusto por una gran personalidad artística, sino una coherencia formal, algo semejante a lo que podemos ver en la naturaleza: una hoja tiene su forma particular propia por ser de un árbol determinado y por desarrollar una función determinada; su estructura viene determinada por los canales de la linfa y la nervadura que sostiene el plano parece estar estudiada basándose en cálculos matemáticos. Sin embargo, hay gran variedad de hojas, y las mismas hojas de un árbol son ligeramente distintas unas de otras. Pero si viésemos una hoja de higuera colgando de un sauce llorón, tendríamos la sensación de algo que no va; no hay coherencia, no puede salirle una hoja de higuera a un sauce. Una hoja es bella no por razones de estilo, pues es natural, sino porque su forma exacta nace de la función. El diseñador procura construir el objeto con la misma naturalidad con que se forman las cosas en la naturaleza; no introduce en sus proyectos su gusto personal, sino que intenta ser objetivo, ayuda al objeto a que se forme con sus propios medios, si así cabe decirlo, y gracias a este modo de proyectar un ventilador tiene forma de ventilador, como un frasco tiene la forma exacta del vidrio soplado y como un gato tiene su piel de gato; cada objeto toma su forma, que no será, naturalmente, definitiva, porque las técnicas cambian, surgen nuevos materiales y, por ello, con cada innovación se plantea de nuevo el problema de que el objeto puede cambiar de forma.

Antes se razonaba en términos de arte puro y de arte aplicado, y por ello existían máquinas de coser hechas por ingenieros, con una decoración pintada en oro y madreperlas por un decorador. Hoy no se hace esta distinción entre arte puro y aplicado, entre gran arte y arte menor, pues la definición de arte, que ha llevado a tanta confusión y tanto embrollo en los últimos tiempos, va perdiendo su prestigio y el arte está volviendo a

ser un oficio, una simple profesión, como en los tiempos antiguos, cuando el artista era llamado por la sociedad para que hiciera comunicaciones visuales (que entonces se llamaban “frescos”) que informaran al pueblo acerca de determinados hechos religiosos. Actualmente, el diseñador (en este caso el diseñador gráfico) es solicitado por la sociedad para hacer una comunicación visual (que hoy se llama “cartel”) que informe al público de que ha aparecido una novedad en un ámbito determinado. ¿Por qué se llama al diseñador y no al pintor de caballete para realizar un cartel? Porque el diseñador conoce los medios de impresión, las técnicas adecuadas, utiliza las formas y los colores con una función psicológica y no realiza un boceto pictórico que después el tipógrafo habrá de traducir con sus medios. Utiliza los métodos de impresión y con ellos hace el cartel.

El diseñador es, pues, el artista de nuestro tiempo. No porque sea un genio, sino porque con su método de trabajo restablece el contacto entre el arte y el público, porque afronta con humildad y competencia cualquier demanda que le dirija la sociedad en la que vive, porque conoce su oficio, las técnicas y los medios más adecuados para resolver cualquier problema de diseño. En fin, porque responde a las exigencias humanas de la gente de su tiempo, la ayuda a resolver ciertos problemas con independencia de todo preconceito estilístico y de una falsa dignidad artística que deriva de las divisiones entre las artes.

La forma sigue a la función.

**Jean-Baptiste Lamarck**

El diseñador trabaja en un amplio sector de la actividad humana: diseño visual, industrial, gráfico y de investigación.

El *diseño visual* se ocupa de las imágenes que tienen la función de dar una comunicación y una información visuales: signos, señales, símbolos, significado de las formas y de los colores, y las relaciones entre unas y otros.

El *diseño industrial* se ocupa de proyectar los objetos de uso según las reglas de la economía, el estudio de los medios técnicos y de los materiales.

El *diseño gráfico* opera en el mundo de la impresión, los libros, los impresos publicitarios, allá donde tenga que aparecer la palabra escrita, sea en una hoja de papel o en una botella.

El *diseño de investigación* lleva a cabo experimentos de estructuras, sean plásticos o visuales, de dos o más dimensiones, y prueba las posibilidades combinatorias de diversos materiales, intenta aclarar imágenes y métodos en el campo tecnológico y realiza investigaciones de imágenes con el método cinematográfico.

COMPRA EL LIBRO EN TU **LIBRERÍA HABITUAL**  
O DIRECTAMENTE EN LA **TIENDA ONLINE** DE LA  
EDITORIAL GUSTAVO GILI:

**GG**

<https://ggili.com/el-arte-como-oficio-bruno-munari-libro.html>

**GG México**

<https://ggili.com.mx/el-arte-como-oficio-bruno-munari-libro.html>

