

aérea. Otro punto de contacto entre el viajero y el personal, se da cuando dos azafatas le ofrecen bebida y comida. Este contacto dura poco; como en el *check-in*, e igual que allí, se establece con contacto ocular entre azafata y pasajero, hay sonrisa y amabilidad. Se siente uno atendido y bien tratado. Esta impresión es la misma viajando en clase turista o *business*. La suma de estas atenciones acabará configurando la imagen intangible de la compañía.

La experiencia completa de un viajero con la compañía, desde la percepción de sus elementos icónicos hasta la vivencia directa y personal del trato recibido por los empleados, le dejan con la inequívoca impresión de que la representación y la actuación es concordante, coherente. Lo visto y lo vivido se complementan, son *idénticos*.

En este caso ser y apariencia tienen unidad y coherencia y dan expresión a la identidad de la empresa: constituyen su estilo.



*Del estilo* era inicialmente una conferencia, luego modificada; apareció publicada como artículo en las revistas *on* en 1995 y *tipográfica* de Buenos Aires.

## ¿Qué es el diseño?

1990-1994

In memoriam Emil Ruder



## I. El diseño

El diseño se estrenó en la sociedad española durante la década de los ochenta. De pronto, una profesión con una larga infancia vivida en la sombra de la atención pública, se puso de moda y, con su puesta de largo en sociedad, apareció una fauna humana hasta entonces desconocida en el escenario público: los diseñadores. Sus trabajos, producidos a lo largo de esta década, dieron a conocer el Diseño a través de una gran variedad de productos: los denominados "objetos de diseño". Muchos de ellos cambiaron su aspecto tradicional para convertirse, por el diseño, en algo distinto, configurando así un nuevo entorno objetual. La teoría y los criterios clásicos de lo que era el diseño, de los fines que debía perseguir, ya no eran aplicables a estos "objetos de diseño". Las apariencias con las que muchos venían arropados parecían responder más a los caprichos o a la espontaneidad artística de quienes los habían diseñado que a criterios objetivos y racionales de configuración. La invasión de tales objetos, y su divulgación a través de los *mass-media* ha vulgarizado el diseño mismo y su significado de tal modo que ahora proliferan muchos "diseñadores" que hasta ayer no habían oído hablar de diseño.

No hay criterios claros sobre cómo evaluar un diseño o un diseñador mismo, probablemente porque no se acaba de entender lo que realmente es el diseño. La profesión anda escasa de mentes dispuestas a reflexionar sobre su ser

y su hacer, de modo que no ha generado teoría. De ahí que se apliquen a los objetos diseñados los mismos criterios que se aplican a las obras de arte. Ahora, los objetos diseñados por los diseñadores no se encuentran ya sólo en los supermercados, las librerías, las tiendas de muebles y electrodomésticos, sino también en los museos, en esos venerados templos del Arte. El diseño ha logrado su consagración.

Con todo, el diseño y lo que fue de él en la década de los ochenta, junto con todo el parloteo generado a su alrededor, suscita hoy de nuevo la pregunta: ¿qué es el diseño? ¿Por qué esta pregunta? Porque a estos objetos de diseño les falta o sobra eso: el diseño. Porque muchos de los "diseños" realizados durante esta década se caracterizaron sobre todo por su inutilidad. Al menos éstos fueron los que entonces más llamaron la atención por su "originalidad" y configuraron en el público una idea disparatada de lo que es el diseño: estanterías inclinadas, colgadores que no funcionaban, objetos travestidos que por su aspecto parecían ser una cosa y eran otra, lámparas que necesitaban instrucciones de uso para llegar a alumbrar, transmitieron a la sociedad la noción de que un "objeto de diseño" era un **objeto frívolo, inútil**. Los objetos hacían un espectáculo de sí mismos y entraban así a formar parte del espectáculo continuo que es la sociedad mediática. Y al convertirse en **espectáculo se olvidaron de la razón primera por la que estaban en el mundo**, la finalidad primera y más elemental de un objeto destinado a **resolver cualquier problema del ser humano:** su uso, su utilidad.

A través de la espectacularización de los objetos de uso cotidiano y de su incapacidad para cumplir muchas veces con su función primordial, la sociedad tiene una ima-

gen trivializada del diseño. A ello han contribuido de forma notable los media. Canalizada por ellos, la palabra diseño, que antes apenas se utilizaba, entró a formar parte del habla cotidiana.

Los *mass-media* son una industria omnipresente en la vida diaria. A la naturaleza de lo industrial le es propio el producir productos. Estamos rodeados por todas partes de productos tangibles e intangibles. Hans Magnus Enzensberger llama "industria de la conciencia" (*Bewusstseinsindustrie*) a la producción de productos mediáticos. La materia prima con la que trabaja esta industria de la conciencia es la información, que es elaborada y transformada en productos: en artículos periodísticos, en reportajes, informativos, concursos, tele-shows, entrevistas. Se crean y producen permanentemente y en serie nuevos productos mediáticos para el consumo diario de masas de lectores de periódicos y videntes de pantallas. Uno de los productos mediáticos por excelencia de la última década ha sido el diseño, cuya divulgación ha significado también su vulgarización y "media-nización", pues al transformar la información en productos mediáticos, éstos son "media-nizados", son presentados y expresados en un máximo grado de trivialización, son mediocrizados para llegar al mayor número posible de receptores.

En este proceso, la palabra diseño se leía y se oía referida a contextos y sentidos tan dispares, y a veces tan descabellados, que los propios diseñadores llegaron a preguntarse, perplejos, quiénes eran y cuál era su identidad.

Un semanario español de la época presentaba como diseñadores a esos caballeros que embellecen los rostros y los cabellos de las damas de la alta sociedad, antes llama-

dos maquilladores y peluqueros. Pasó lo mismo con los modistas, con el agravante de que, en este caso, diseño y moda se convirtieron en sinónimos. El propio Estado tuvo al diseño en tanta consideración que creó un Centro de Promoción de Diseño y Moda (la confusión entre ambos términos se institucionalizó). También los empresarios se pusieron a diseñar. ¿Qué cosa? Estrategias. El periódico *El País* titulaba así algunos de sus artículos: "Las centrales [sindicales] ofrecen que el plan de competitividad se base en diseñar una política industrial", o también: "Surgen dudas en Alemania acerca del diseño de Maastricht". Pero hay más: hoy en día, con la ingeniería genética, se puede fertilizar artificialmente un óvulo. Los niños que nacen de semejante experimento son llamados "hijos de diseño". Y el bioquímico Alexander Smulgin, investigador de la droga éxtasis, dijo: "Yo diseño y hago drogas para abrir la mente y estudiarla". La década de los ochenta nos trajo también la droga de diseño y la música de diseño (tecnomusic). Y lo último: designer food. Y así sucesivamente, hasta el punto que esta moda ha generado un cierto desprecio humorístico en la frase: ¿Trabajas o diseñas?

Si frente a esta situación confusa y enmarañada, se recuerda que la palabra diseño significaba tradicionalmente y de forma estricta la configuración de los objetos bi- o tridimensionales, fabricados en serie por procesos industriales, uno llegaba a preguntarse entonces: ¿qué relación hay entre el diseño entendido así y todos estos significados heterogéneos y estas variopintas actividades de diseño? ¿Qué ha pasado con el diseño, con esta palabra que antes definía claramente una actividad muy concreta y ahora se ve invadida por significados que le son ajenos?

## II

Tradicionalmente había dos actividades profesionales asociadas con el diseño: el diseño gráfico y el diseño industrial. El arquitecto, o el interiorista, también diseña pero no necesita denominarse diseñador arquitectónico porque la actividad de diseñar espacios queda implícita y sobreentendida en su profesión. Hay que indagar, pues, acerca del diseño y no acerca de un aspecto concreto del mismo, gráfico, industrial o arquitectónico, porque, aunque ejercido en disciplinas diferentes, el diseño es común a todos ellos.

Indagar acerca de la naturaleza misma del diseño suscita una pregunta previa:

¿Cómo proceder para dar con una respuesta?

El interrogante: ¿Qué es el diseño? nos remite a dos palabras fundamentales: "es" y "diseño". Nos estamos preguntando pues por el ser, por la esencia del diseño.

Y ¿qué nos dice la palabra diseño?

Cuando un diseñador aborda un proyecto para dar una solución satisfactoria a un problema –como es el caso de la pregunta que nos planteamos–, el diseñador debe en primer lugar conocer bien el problema, su situación, sus características. Debe conocer, sobre todo, el material con el que va a ser fabricado un objeto o, en el caso de un objeto sínico, sobre qué soporte va a ser reproducido. Este conocimiento es esencial porque la cosa por diseñar sólo

puede cobrar cuerpo en o sobre un material. Un diseñador que no conozca la naturaleza y las propiedades de lo que tiene entre manos no puede proyectar, porque el material de fabricación o de implementación de un objeto físico o un objeto significativo es uno de los primeros condicionantes para la realización de un proyecto.

Entonces, y volviendo a nuestra pregunta, procedemos, para darle una respuesta, como si de un proyecto de diseño se tratara. El "material" que dará cuerpo a la respuesta que buscamos es el habla. Ahora bien, dado que la lengua no es un "material" con el que los diseñadores trabajan a menudo, nuestra primera reflexión debe ser acerca de las características y de la naturaleza de este "material": ¿qué son las palabras, qué es el habla?

Toda dilucidación, reflexión o enunciación que sea significativa para uno mismo y para una colectividad se realiza siempre con palabras, escritas o habladas. El hombre es hombre en tanto que ser hablante. Si no lo fuera, el mundo no sería mundo para él: las cosas son lo que son para el hombre porque previamente las ha bautizado, las ha nombrado, las ha llevado a su ser-así, a su presencia.

El habla es quizás la forma más originaria de representación: trae a nuestra presencia lo que está ausente, lo re-presenta a través de las palabras.

Las que utilizamos cada día, tan familiares y tan disponibles, no sólo dicen ni son sólo formas verbales para vehicular sentido. Martin Heidegger dice: "El habla es el son del silencio".<sup>1</sup> El habla sería así silencio sonante y las palabras, un modo de sonar del silencio. En este sonar distinguimos la voz de la palabra y el tono de la misma. Cuando la voz se actualiza en el *voz-ear*, cuando habla, la palabras

así voceadas invocan el ser de las cosas, nombran el mundo. La invocación es la vocación de la palabra, pues dice de las cosas lo que son.

Por su parte el tono del vocear dota de singularidad sonora a la palabra. Cuando el habla da voz y tono a la palabra, entonces la determina, la delimita y, por consiguiente, la diferencia de todas las demás. Voz y tono hacen sonar cada palabra distintamente. Este sonar es, pues, determinante para ella en la medida en que su vocear es su significar. Las palabras significan sonando; al sonar y por sonar. Si se entienden es porque suenan diferenciadas, pero esto no siempre ocurre. Se advertirá, por poco que se repare en ello, que se dan con frecuencia casos de fuerte semejanza sonora entre palabras. Al percibirla nos preguntamos si no evidencia también una semejanza en la significación de las mismas. A veces la similitud sonora no es más que eso, y las palabras significan cosas distintas. Con otras, en cambio, no sucede lo mismo. Hay palabras cuyo uso parece haber generado otras por necesidad de diferenciación, aunque mantienen un fuerte parentesco sonoro con la palabra-madre y están ligadas por algo más que su parecido sonoro.

### III

La palabra es la unidad básica del habla. Una palabra, cualquier palabra, se puede pronunciar, se puede escuchar y se puede escribir. A nosotros nos interesa una sola: la palabra "diseño". Escrita tiene este aspecto:

Diseño

Di-seño

Está compuesta de dos monemas: Di-seño. Ahora bien, pronunciándola y escuchándola:

... Diseño ... oímos, de pronto, como su sonar rebota como por simpatía, en otra palabra vecina, que resuena a su encuentro, como un eco de la primera. Esta palabra-eco que resuena es:

Designio

Pronunciamos la palabra diseño y oímos otra: designio. ¿Qué significa esto? Volviendo a mirarlas, se observa que la palabra latina designio contiene la palabra inglesa *design*,

Di-seño

De-signio

De-sign

En inglés no hay dos, sino una sola palabra para indicar los significados de las dos palabras castellanas: diseño y designio. *Design* significa tanto la actividad de diseño como el producto de dicha actividad. Pero en ciertos contextos la misma palabra significa también designio, como cuando se dice *God's design*, el designio de Dios, la intención divina.

Por otra parte, en francés se utiliza frecuentemente esta palabra inglesa para denominar la actividad de diseño, puesto que la palabra que le corresponde en francés

Dessin

no se considera adecuada pues significa dibujo. Pero es interesante notar que en francés se emplea, para expresar el sentido de designio, una palabra que suena exactamente igual:

Dessin

Dessein

La diferencia reside en una sola letra.

En alemán, lo expresado por diseño, *design*, se expresa por la palabra

Gestaltung

Gestalt-ung

Significa configuración y puede darse por equivalente a lo que, en sentido general, se quiere decir con la palabra diseño. En Gestaltung prevalece la significación esencial de Gestalt: la figura, el aspecto genérico de algo. La Gestalt de un objeto es lo que una mirada aprecia en primer lugar, su figura esencial, la que hace que este objeto sea lo que es y no otra cosa. Gestaltung es, por consiguiente, configurar, otorgar figura esencial a una cosa, darle su aspecto.

Por otra parte, la palabra castellana designio corresponde en alemán a la palabra

Absicht

Ab-sicht

Sicht significa visión, vista. Absicht es, entonces, un tener-en-vista-un-propósito. El designio, en este idioma, tiene carácter visual: con-vistas-a...

En los idiomas citados, salvo en alemán, las palabras diseño y designio no sólo suenan parecidas o iguales, incluso en un caso es una sola la que carga con el significado que, en otros idiomas, hay que expresar con dos palabras. Diseño y designio están por tanto íntimamente ligados, no sólo por su sonar parecido sino, también y sobre todo, por una significación que tiene un origen común.

Entonces: ¿qué dicen de sí estas dos palabras: diseño y designio?

Tienen en común una misma raíz verbal: seña. Esta palabra procede del latín *signa, signum*, y significa señal, marca, insignia, enseña, bandera. Estas palabras son variantes de una misma significación esencial: la "seña" es el signo de una cosa, su aspecto propio. Pero una cosa con "seña", con aspecto propio, no debe ser entendida como una cosa con un añadido (una "seña" o un aspecto) sino que se trata de una "cosa-seña": la "seña" es la cosa y la cosa es la "seña". Por eso la mirada puede conocerla y reconocerla en su esencia.

De "seña" se deriva la acción de "señar", o sea: señalar, señalizar. La identidad del objeto reside en su "seña". Esta "seña", en tanto que fenómeno visual, se señala a sí misma y, al hacerlo, se identifica a una mirada. Y, en la medida en que la "seña" es el signo del objeto, éste, en el señalarse, se significa para un espectador, se hace inteligible para él. La "seña" es lo esencial de una cosa, es lo que dice la palabra alemana Gestalt: la figura básica de lo percibido por una mirada, eso cuyo ser-así no depende de atri-

butos secundarios (textura, color, etc.) para ser reconocido como lo que es.

La partícula "di-" de la palabra di-seño, procede originariamente del griego *dia* y quiere decir dividido, dos veces, significado que permanece en la partícula italiana di-. Con todo, el prefijo de- significa pertenecer a, que posee, etc. (Gómez de Silva, 1988:209.)

Di-, respectivamente de-, vendría entonces a señalar la noción de "lo perteneciente a la 'seña'", lo que posee signo.

La palabra diseño procede del italiano *disegnare* que, a su vez, deriva del latín *designare* que significa: **marcar, dibujar, designar.**

designare  
disegnare

Aquí asistimos, por así decirlo, al alumbramiento mismo de una palabra: **el latín *designare* genera el italiano *disegnare* y, por consiguiente, el término *diseño*.**

Las palabras **marcar** y **dibujar**, que caracterizan el *designare*, vienen a decir que **el advenir de la cosa a su "seña" se realiza en el acto de dibujar**. En la proyección se "seña", se configura la "seña". El dibujo marca así su aspecto, **la lleva a nuestra presencia en la representación**.

Aparte de **marcar** y **dibujar**, la palabra **designar** significa también **elegir, singularizar algo de entre lo variado o lo mucho**, asignando a lo elegido, a lo singularizado, el cumplimiento de una finalidad, precisamente en virtud de la designación. Cuando se dice: "Fulano fue designado candidato a..." se indica que su designación le otorga el signo de lo singularizado, de lo diferenciado, a la vez que la

asignación de la misión a cumplir por el hecho de ser candidato. La designación es una asignación.

En el contexto del diseño, el designar es la elección de los signos a los que se asigna ser los elementos constitutivos de la "seña" del objeto, de su identidad. Pero el designar es siempre fruto del designio, de la intención.

Esto significa que un diseño lleva –debería llevar– en su seno un designio, y que todo objeto debería ser proyectado teniéndolo presente.

Designio significa, entonces, intención. Se podría decir que el designio es una intención *de signo*, de llevar la cosa, el objeto a su signo, mediante la acción de diseñar. El designio, convertido a través del proceso de proyección en diseño tangible, en cosa-seña, señala, por su carácter visual y significativo, la finalidad con la que debe cumplir. Entonces, si teóricamente hay esta íntima relación entre diseño y designio, ¿acaso no lleva ya todo diseño, por definición, tal designio dentro de sí?

A partir del problema concreto, que el objeto por diseñar es llamado a resolver, se formula el designio –la intención–, que tiene el papel rector en todas las decisiones que se toman durante el proceso de configuración. La intención proyectual se genera a partir de la dilucidación de las características específicas del problema. Si las soluciones aportadas por el proceso de diseño para su resolución responden satisfactoriamente a todos los requerimientos básicos exigibles (técnicos, semánticos, psicológicos, culturales), entonces el designio ha cumplido su función esencial. Éste desaparece, se funde en el diseño, por así decirlo. Pero no todos los objetos que pretenden haber sido diseñados llevan en sí este designio.

Entonces, ¿es el designio algo que puede ser percibido en un diseño, en un objeto? Si así es, ¿cómo se revela a los ojos y al entendimiento? Aquí es preciso aclarar el uso del término objeto. Es habitual significar con esta palabra una cosa hecha, fabricada por el hombre, desde un paquete de cigarrillos hasta un avión. Sin embargo, no solemos considerar una vivienda, un edificio, una ciudad como objetos, aunque también lo sean, sólo que enormes. La diferencia entre ambos reside en que estos últimos se construyen y son, generalmente, objetos únicos. Solemos llamar objetos a las cosas fabricadas en serie, éstas de las que hay miles de ejemplares iguales. Este rasgo las caracteriza y las diferencia. Pero estos objetos seriados y los objetos únicos tienen en común el hecho de que han sido diseñados, son resultado de un proceso de configuración. El diseño de un espacio interior lo mismo que el diseño de un electrodoméstico o de un símbolo gráfico son susceptibles de revelar su designio en su diseño. La característica fundamental de los objetos seriados es que son usados de múltiples maneras para resolver un problema concreto, para lograr la consecución de un determinado fin. Ser usados es su razón de ser. Los diseñadores diseñan, por tanto, objetos destinados a este fin. Un horario de trenes se usa con los ojos para informarse sobre salidas y llegadas. No es contemplado como una delectación estética sino que es leído para conocer la información útil que contiene. En el uso que se hace del objeto horario, éste remite al usuario del mismo a otra cosa, no a sí mismo pues no se autorreferencia permanentemente como una obra de arte. Este objeto de uso intermedia entre un lector y su circunstancia.

El sujeto que usa objetos se hace usuario de los mismos. El uso une el objeto al sujeto y viceversa. A este respecto Aicher dice:

"el uso hace al objeto".<sup>2</sup>

Interpretamos esta frase en el sentido que el uso que se hace del objeto es el que verdaderamente debe conformar la figura del mismo. La "seña" del objeto sería entonces el espejo que refleja el uso al que está destinado. Dicho de otro modo: la "seña" del objeto señala su uso, su usabilidad al usuario. Éste vendría a ser el sentido de la frase de Aicher.

**El uso, la utilidad del objeto es, pues, la meta a la que debe aspirar todo proyecto de diseño. El diseño debe entonces guiar el acto de diseñar en pos de esta usabilidad y debe convertirse en el criterio fundamental para medir toda decisión tomada en el proceso de proyección.** Todo objeto debe pasar por la prueba de la verdad del uso. El diseño vela para que el acto de diseñar no se proclame autónomo, para que el diseño no llegue a entenderse a sí mismo como su propia finalidad.

Aicher, de nuevo, cita una frase que atribuye al filósofo Ludwig Wittgenstein:

*"The use is the truth".*

El uso es la verdad: es en el uso de algo donde se revela la verdad de ese algo. Al usar y manejar un objeto se hace la experiencia de su usabilidad, de su utilidad y, a través de esta experiencia, puede comprobarse la verdad de

su forma y apariencia, de si el conjunto de sus elementos constitutivos son adecuados al fin para el que el objeto ha sido diseñado y fabricado.

La palabra "uso" tiene acepciones adicionales. Una de ellas es su sentido de tratar algo (o a alguien), frecuentarlo, tener familiaridad con él. Eso es precisamente lo que sucede en la relación entre un usuario y un objeto de uso.

Además, la palabra "uso" es la raíz de "utensilio", que contiene la noción de útil, utilidad, conceptos éstos que son los requerimientos esenciales exigidos a un objeto de uso.

Otra acepción es la que se da en muchos idiomas:

Usos y costumbres.

Uses and customs.

Usages et coutumes.

La frase "usos y costumbres" remite, en lo esencial, a unos gestos configuradores que han permanecido inalterables durante un largo espacio de tiempo. De un objeto que haya permanecido sin alteración básica de su figura, puede decirse que es así porque su forma es uso y costumbre, es usanza. De todos modos la frase "usos y costumbres" no debe ser interpretada en el sentido de que los objetos no evolucionan. El objeto cambia y evoluciona por múltiples razones: cuando varía su uso; cuando cambia el material que tradicionalmente lo ha conformado, y también cuando cambia el modo de producirlo, como cuando pasa de ser producido artesanalmente a ser un objeto fabricado en serie industrialmente.

Por otra parte, la misma frase sugiere que la usanza puede ser entendida como la suma total de los usos parti-

culares hechos con uno u otro objeto por parte de sus usuarios. Es decir, la configuración de este objeto, su "seña", es la suma resultante de sus usos.

¿Qué relevancia tiene esto en la dilucidación de lo que es diseño? Dado que en el proceso de diseño se configura el aspecto del objeto, su "seña", entonces el diseño no deberá traspasar los límites de esta "seña", del aspecto esencial que lo identifica, ya que de lo contrario el objeto no podrá señalarse a sí mismo como lo que es. Las formas y el aspecto de los objetos que han sido generados por el uso son arquetípicas y se constituyen en *a priori* para todo diseño. Predeterminan así ya de antemano la figura esencial en la que deberán aparecer. **Cuando un diseño, entendido en los términos expuestos, transgrede los límites de estas formas *a priori*, se convierte en un diseño travestido.**

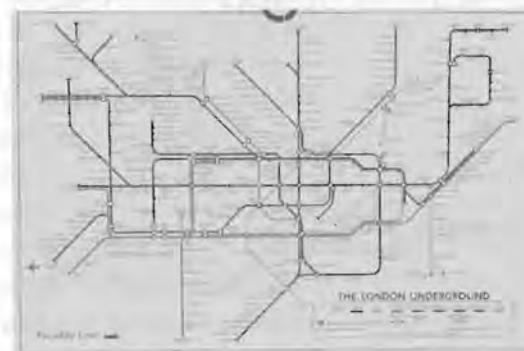
## IV

Para concluir, se podría sintetizar lo expuesto hasta aquí en el enunciado siguiente:

**Designio y diseño son dos conceptos emparentados e interdependientes.** De hecho, el segundo viene alumbrado por el primero. Como pareja de significados, **el designio-diseño se refiere al acto de marcar/dibujar/diseñar.** Este acto, guiado por un designio-intención, hace advenir, a través de la proyección, a forma tangible y visible el objeto en su ser una cosa-seña para un uso. En la medida en que la cosa-seña puede señalarse a sí misma como usable,

se señala a un usuario que la comprende en su usabilidad. **Se podría decir, pues, que cuando un objeto está diseñado según estos criterios, se halla inscrito en la usanza y es, por tanto, verdadero.**

Dos objetos, que han sido diseñados según los criterios expuestos, ilustrarán lo dilucidado hasta aquí.



El mapa del metro de Londres

El mapa del metro de Londres es el primer mapa de esta clase, el origen de todos los mapas de metros posteriores que hoy se conocen. **Es un objeto gráfico maestro en su género porque su diseño ha logrado de forma sobresaliente su finalidad de uso.**

Veamos por qué. ¿Dónde o cómo se percibe concretamente en este objeto su designio, su excelencia de uso?

El trazado real de la red no obedece a un orden visual concreto, sino que refleja una multitud de direcciones en las que discurre una línea de metro concreta. Si el diseñador, al proyectar el mapa, hubiese dibujado el trazado tal como es en realidad, hubiese realizado el dibujo de una red

lineal de altísima complejidad visual con ángulos y curvas múltiples y, consecuentemente, de difícil comprensión.



Trazados reales de las diferentes líneas de metro

Si ahora se compara este trazado con el del mapa, se observa que la complejidad de los recorridos reales de las líneas del metro ha sido drásticamente simplificada. Todas ellas han sido reducidas a tres sentidos direccionales: vertical, horizontal y diagonal a 45°. De esta manera se puede indicar ocho direcciones cardinales: norte, este, sur, oeste; noreste, noroeste, sureste y suroeste. Estas direcciones son, además, las que utilizan los londinenses para explicar en qué parte de la ciudad habitan. De este modo queda patente en el mapa la irrelevancia de la fidelidad al trazado real de las líneas del metro porque esto, desde el punto de vista informativo, al pasajero le tiene sin cuidado ya que no añade nada a la comprensión del recorrido que, además, transcurre en su mayor parte bajo tierra.

Utilizando la terminología anterior, diremos que este diseño fue guiado por el designio, fundamentado en la naturaleza propia de este tipo de objeto gráfico que es la necesidad de orientar e informar. Este diseño abstrae, eleva a comprensión inmediata y de forma diáfana, una información de altísima complejidad. El diseño, que ha reducido semejante complejidad a lo esencial de la comunicación, hace que el uso de este mapa sea óptimo y eficaz. Nada se interpone entre la información y el usuario de la misma; ningún capricho *artístico* del diseñador distorsiona su inteligibilidad y usabilidad.

**El segundo ejemplo que ilustra la teoría del designio-diseño**, es un objeto sencillo, cotidiano, que, precisamente por su perfección de uso no llama la atención. Es un objeto que no figurará nunca en una exposición de diseño: se trata de un **humilde rallador**.



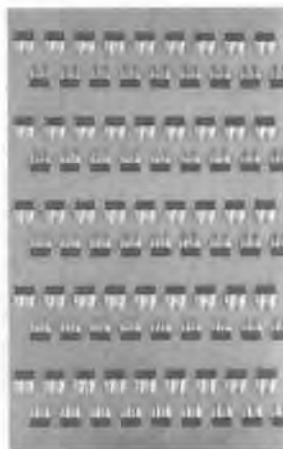
**Significativamente es un diseño de autor desconocido.** Este rallador **es la antítesis de un “objeto de diseño”**. Es, por

**el contrario, un diseño para el uso**, un ejemplo perfecto para ilustrar la tesis de que es el uso el que hace al objeto. Evidencia, además, que cuanto menos diseño –tal como se entiende este término vulgarmente– se interponga entre el objeto y sus usos, mejor funcionará y mayor será su usabilidad. En este ejemplo, el diseño y el diseñador han desaparecido, ambos se han disuelto en la resolución del uso.

Este rallador está fabricado con un tubito de hierro redondo, curvado por un extremo en forma semicircular y, por el otro, en forma rectangular con los cantes redondeados. Entre estos dos extremos se ha fijado al tubo una plancha metálica en la que han sido repujadas unas pequeñas formas triangulares que sobresalen en su parte superior unos dos milímetros respecto a la superficie de dicha plancha. Estas formas sobresalientes están dispuestas en hileras de doble fila que ocupan toda la anchura y la altura de la plancha. El material empleado para su fabricación es barato, inoxidable y permite una fácil limpieza. En este objeto, entendido como cosa-seña, es su aspecto mismo el que señala al usuario para qué ha sido concebido. El objeto se autoexplica; el diseño se ha hecho aparente, visible precisamente por el diseño. Señala los dos aspectos básicos de su uso.

Primero: señala que puede tener dos posiciones de uso. Si la base interior del recipiente dentro del cual se va a rallar algo es curva, se introducirá el rallador por su extremo semi-circular; si, en cambio, la base de la fuente es plana, se apoyará el rallador por el otro extremo.

Segundo: las formas triangulares repujadas indican propiamente el uso rallador del objeto.



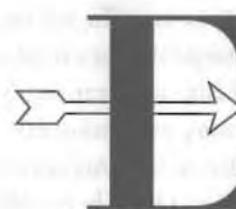
Se observa aquí que las hileras están constituidas por dos líneas de formas triangulares repujadas, una invertida respecto a la otra, de modo que, tanto si el movimiento de rallar se efectúa de arriba-abajo como de abajo-arriba, tanto si se usa en una u otra posición, se ralla siempre. Hay, por tanto, un aprovechamiento óptimo del esfuerzo ejecutado por la mano. La usabilidad de este objeto es total. Es perfecto.

duos y entre los pueblos. Incomunicación que conduce inevitablemente a la incomprendión y al enfrentamiento. En este sentido el resultado de la votación dice mucho de nuestro presente: se otorga el premio de Kommunikations Design a una infatuación formalista sin contenido alguno, a una obra maestra de la incomunicación, tan superficial y vacua como el Zeitgeist, el espíritu de la época en el que vivimos.

Reflexiones en torno a un premio de diseño es un ensayo que intenta analizar la situación actual del diseño gráfico y sus implicaciones en la cultura contemporánea. Se parte de la premisa de que el diseño es un medio de comunicación y que su función es transmitir información, persuadir y emocionar. Se examinan las tendencias actuales en el diseño gráfico, así como las críticas y debates que rodean a este campo. Se analizan las implicaciones culturales y sociales del diseño en la sociedad contemporánea, así como las tensiones entre el diseño y las tradiciones culturales y artísticas. El ensayo también aborda las implicaciones éticas y políticas del diseño, así como las responsabilidades que tienen los diseñadores en la construcción de una sociedad más justa y sostenible. Se reflexiona sobre la necesidad de redefinir las prácticas y las estrategias del diseño para adaptarse a los cambios y desafíos de la era digital y globalizada.

*Reflexiones en torno a un premio de diseño* ha sido publicado en las revistas *on* de Barcelona y *tipográfica* de Buenos Aires.

## Diseño y estrategia 1996-1998





## 1. INTRODUCCIÓN

La cultura europea –y, por extensión, la civilización occidental– tiene su fundamento primero en Grecia, concretamente en la Atenas del siglo V a.C. Hoy, veinticinco siglos después, en los albores ya del tercer milenio, la influencia de este fundamento sigue permeando innumerables aspectos de nuestra vida cotidiana: la arquitectura, el pensamiento, la religión y, en general, nuestra concepción del mundo, son deudores de la cultura griega, cuya herencia aflora también en el habla cotidiana. Muchas palabras de las lenguas europeas proceden del griego; sin ir más lejos, la palabra estrategia, que encabeza este ensayo. Procede de *strategos*, que significa general, conductor de ejército.

Destacar aquí la preeminencia de Atenas como matriz de la cultura europea, no supone desconocer ni menospreciar el legado de los poetas, pensadores y físicos de las colonias griegas de la costa jónica o del sur de Italia (la Magna Grecia), ni tampoco la aportación de otros pueblos de la antigüedad a nuestra civilización. Lo que singulariza a Atenas del resto de ciudades-estado es que fue en ella donde se ensayó y floreció, por primera vez en la historia, el *kratos del demos*, la democracia, el ejercicio del poder por el pueblo. Y este ensayo del “gobierno de los muchos” se hizo en una época en que lo habitual era el ejercicio del poder por un solo hombre, rey o tirano, o por unos pocos, oligarcas o aristócratas. En Atenas, el acceso de nuevas clases

sociales al poder, su participación en la configuración de la realidad y del destino de la ciudad, desencadenó, en el transcurso de relativamente pocos años, una creatividad colectiva fuera de lo común. Todo ello favoreció el asombroso despliegue del espíritu ático-ateniense, inmortalizado por hombres como Solón, Pericles, Platón, Aristóteles, Esquilo, Sófocles, Fidias y muchos otros, que pensaron las cuestiones fundamentales todavía vigentes en el pensamiento y la reflexión contemporáneos. El despliegue de este espíritu hizo de Atenas una ciudad abierta al mundo, a las ideas, y la convirtió en un *melting pot* donde confluyó lo propio y lo ajeno, el meollo de la gran síntesis entre Oriente y Occidente.

El florecimiento de este espíritu, y lo que supuso para el posterior desarrollo de lo que hoy es Europa, fue posible porque los griegos lograron vencer, a principios de este siglo V, el peligro mortal que se cernía sobre ellos. Entre el 490 y el 479 a.C. tuvieron lugar las guerras persas durante las cuales el invasor oriental intentó repetidamente someter a los griegos para incorporarlos a su vasto imperio. Herodoto relata los pormenores de estos acontecimientos en sus *Historias*.

En esta gran guerra entre persas y helenos, que fue la primera gran conflagración entre Oriente y Occidente en suelo europeo, se libraron muchas batallas, algunas fundamentales –como las de Maratón, Salamina y Platea–, otras menores –como la de las Termópilas, donde Leónidas, rey de Esparta, mantuvo en jaque, con un puñado de hombres, a un contingente de decenas de miles de persas–, pero todas ellas decisivas no sólo para el destino de Atenas y de la Hélade, sino también para el devenir de lo que más tarde sería Europa.

Cuando el interesado en estas batallas es un diseñador cuyo intelecto viene configurado por el ejercicio de su profesión, la de Maratón atrae singularmente su interés, pues el planteamiento de esta batalla pone de manifiesto el obrar de un pensamiento análogo al aplicado cuando se abordan problemas de diseño. En ninguna otra batalla –a excepción, quizás, de la de Salamina– puede observarse con tanta claridad cómo operó este pensamiento estratégico. La analogía entre diseño y estrategia que parece entreverse, plantea entonces preguntas como: ¿acaso diseña un estratega? O, inversamente: ¿puede un diseñador ser considerado un estratega? Si es así, ¿qué supone esto para el diseño como tal?

Con el fin dilucidar esta cuestión, se tomará como pretexto la batalla de Maratón.

Para entender cómo fue planeada, es decir, cómo obró el pensamiento estratégico que la diseñó, será preciso recordar cómo se desarrolló y qué circunstancias concurrieron en ella.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA BATALLA DE MARATÓN (12 DE SEPTIEMBRE DE 490 A.C.)

Maratón es una llanura situada a 42 km de Atenas en la costa noreste de Ática. Se extiende como una semiluna a lo largo de 9 km sobre un eje direccional noreste-suroeste y su anchura oscila entre 2,5 y 4 km. Por el este, la delimita el mar; por el oeste, un macizo montañoso de unos 300 m de altitud. Cierran la llanura el monte Agriliki, en la punta suroeste, y la Drakonera, montaña de escasa ele-



La Llanura de Maratón

vación, en el extremo noreste. De esta montaña nace una lengua de tierra, la península Cynosura, que se hunde mar adentro. Justo en frente, al pie de la Drakonera, había, en la época en que tuvo lugar la batalla, un gran pantano. Otro, de menor dimensión, estaba situado junto al mar, cerca del Agriliki. El río Charadros, que fluye por uno de los valles del macizo occidental, corre hacia el mar por la llanura y la divide en dos partes aproximadamente iguales.

A principios de septiembre del 490 a.C., los persas llegaron a Maratón. Habían venido navegando desde la costa jónica y, a su paso por el mar Egeo, habían exigido agua y tierra a diversas ciudades isleñas como símbolo de sometimiento a su poder. El designio último de esta expedición era castigar y someter a Atenas por la ayuda que ésta había brindado, una década antes, a las ciudades jónicas rebeladas contra el yugo persa. En razón de su común origen ancestral, los atenienses atendieron la petición de auxilio de los jonios, lo cual supuso toda una afrenta para el rey de los persas, pues era intolerable que una pe-

queña ciudad como Atenas tuviera la osadía de inmiscuirse en los asuntos internos de su imperio. Y, como hasta entonces nadie se había atrevido a enfrentarse a su inmenso poder, mandó una expedición de castigo pensando que acabar con los atenienses sería cosa fácil.

Maratón era el lugar idóneo para anclar la flota cerca de Atenas y desembarcar el ejército. Las naves fondearon en la parte noreste de la bahía, junto a la península de Cynosura en su lado sur y frente al gran pantano. Esta ubicación resguardaba la flota de las posibles inclemencias del tiempo. Entre el pantano y la orilla, donde estaban anclados los barcos, había un margen de tierra amplio que permitía el desembarco del ejército persa compuesto, según las fuentes, de 20.000 a 30.000 hombres. Una vez en tierra, los persas vadearon la marisma para acampar, algo más al sur, en la llanura. Desde ahí, mirando hacia el suroeste, los persas veían el monte Agriliki, donde iban a acampar los atenienses, y tenían, por tanto, las naves y el gran pantano a sus espaldas.

El ejército persa estaba constituido en su mayor parte por arqueros y contaba, además, con una caballería de unos 5000 hombres. Aunque los guerreros de a pie llevaban, además del arco y las flechas, una espada corta, no estaban acostumbrados a la lucha cuerpo a cuerpo sino que se batían a distancia de tiro. Eran muy diestros en el manejo del arco: podían alcanzar un objetivo a 500 m de distancia, aunque los tiros más certeros se hacían hasta los 200 m. En muy poco tiempo, podían disparar miles de flechas contra el enemigo que, una vez diezmado por los arqueros, tenía que hacer frente a la caballería, encargada de rematar la faena. Los persas no conocían otro modo de gue-

rrear y, de hecho, fue combatiendo así como se anexionaron un imperio.

Pero, a pesar de que les precedía una fama de imbatibles, no tenían la misma motivación para la lucha que los atenienses. Hacía 20 años que florecía la democracia en Atenas y la decisión de enfrentarse al invasor "bárbaro" la habían tomado los ciudadanos en la Asamblea, de común acuerdo, de modo que los que acudieron a Maratón se juzgaban el ser o no ser de Atenas y estaban dispuestos a dar la vida por su libertad. El ejército invasor, en cambio, estaba formado por hombres procedentes de lugares muy diversos del vasto imperio persa, muchos de los cuales habían sido forzados a tomar las armas: es significativo que los jefes militares se apostaran, látigo en mano, en la retaguardia, azuzando a los guerreros para que avanzaran contra el enemigo y no cayeran en la tentación de desertar. Ambos ejércitos acudían, pues, al enfrentamiento con actitudes, temores y esperanzas completamente distintos.

Cuando los atenienses recibieron la noticia de que los persas habían desembarcado en Maratón, decidieron enfrentarse a ellos ahí mismo en vez de esperar a que llegaran ante las puertas de su ciudad. Al mismo tiempo, acordaron despachar un corredor de fondo a Esparta para pedir ayuda en esa hora aciaga. Pero los espartanos tardaron varios días en salir de su ciudad, entregados como estaban a la celebración de sus fiestas religiosas. De modo que los atenienses tuvieron que habérselas solos con el enemigo.

Atenas envió un ejército de unos 10.000 hombres al campo de batalla, conducidos por 10 *stratigoi*, generales. Entre ellos estaban Temístocles —que diez años más tarde sería el hombre providencial en la batalla de Salamina— y el

genio militar Milcíades, con Calímaco como comandante supremo. No tenían caballería. Más tarde se les unió un contingente de unos 1.000 hombres de la ciudad amiga de Platea.

El guerrero griego de entonces, el hoplita, iba armado con una lanza larga y una espada. Llevaba casco, escudo y unas piezas de armadura de bronce que le protegían el pecho y las piernas. A diferencia del guerrero persa, había sido entrenado para la lucha cuerpo a cuerpo.

Al llegar a Maratón, el ejército ateniense acampó en la ladera del monte Agriliki, ya que allí, en el abrigo del bosque, estaba fuera del alcance de la caballería persa. Esta carencia fue el motivo principal por el que los atenienses no presentaron batalla durante varios días, pues, sin caballería y en inferioridad numérica, no podían aventurarse a un enfrentamiento. De momento, las condiciones eran adversas; los generales griegos decidieron, por tanto, esperar.

Habían llegado a Maratón el 3 de septiembre, pero pasaron casi diez días antes de que libraran la batalla contra los persas. Los generales no se ponían de acuerdo entre ellos: la mitad era de la opinión que había que esperar la llegada de los espartanos, mientras que la otra mitad, capitaneada por Milcíades, creía lo contrario: que había que atacar cuando se presentara la mejor ocasión, sin esperar refuerzos. De todos los generales, Milcíades era el que parecía tener las ideas más claras sobre la estrategia a seguir. Convenció a Calímaco —la voz y el voto decisivos— sobre la conveniencia de enfrentarse cuanto antes al enemigo y, por ello, fue designado comandante supremo. Cuando defendía la idea de no postergar la batalla, pesaban sin duda otros factores en la mente de Milcíades: la moral de sus hombres, acampados en el monte sin hacer nada, el pro-

blema de los suministros para mantener al ejército y el riesgo de una posible traición del partido pro-persa en Atenas.

La oportunidad tan esperada por Milcíades se presentó el 12 de septiembre. Los persas, hartos de que los atenienses no presentaran batalla, parece que enviaron el grueso de su caballería hacia Atenas, pensando que podían tomar la ciudad, ahora que se hallaba desprovista de defensa.

Entonces Milcíades preparó a sus hombres para entrar en combate. Los distribuyó de modo que la línea de frente de su ejército fuera de la misma amplitud que la del ejército adversario y con los flancos reforzados para que éste no pudiera rodearla. Esto hizo que su centro fuera débil, con menos filas de hombres que en los extremos.

Herodoto cuenta que cuando los persas vieron al ejército ateniense abalanzarse sobre ellos, creyeron que se habían vuelto locos pues, desprovistos de arqueros y caballería y en inferioridad numérica, parecían estar corriendo hacia la muerte. Pero bien pronto iban a cambiar de opinión: los dos ejércitos lucharon, según Herodoto, "durante un largo tiempo", hasta que el débil centro ateniense fue obligado a replegarse ante el fuerte avance del enemigo. En cambio, los dos flancos griegos no sólo resistieron, sino que hicieron retroceder a los flancos persas, que finalmente huyeron en desbandada, buscando despavoridos el amparo de sus barcos.

En lugar de perseguirlos para aniquilarlos, los dos flancos atenienses retrocedieron, se coordinaron y cayeron por la espalda sobre el cuerpo central del ejército persa que había obligado al débil centro ateniense a retirarse. Este núcleo detuvo entonces su retirada y resistió el empuje del enemigo. Los persas, viendo la pinza cerrarse sobre ellos,

huyeron como pudieron hacia sus barcos... y el gran pantano que les barraba el paso. Parece ser que muchos se ahogaron en él, seguramente incapaces de alcanzar sus barcos porque los atenienses les habían cortado el paso, quedando así los persas a la merced de sus enemigos y del lodo.

Hubo un encarnizado combate junto a las naves, siete de las cuales fueron capturadas por los atenienses. El poeta Esquilo luchó en Maratón y su hermano murió en esta última fase de la batalla. De todos modos, lo que quedó del ejército persa pudo embarcar y poner rumbo hacia el cabo Sunión, y de allí a Atenas. Milcíades, temiendo esto, ordenó a sus hombres que se dirigieran a la ciudad "tan rápido como lo permitieran sus piernas", para defenderla. Cuando los persas llegaron finalmente a Falerón, el puerto de Atenas, vieron al ejército ateniense ante las puertas de la ciudad, listo para darles otra paliza. Y les pareció más oportuno desistir y marcharse.

Murieron en Maratón 6.400 persas y 192 atenienses. Que el pequeño ejército ateniense hubiera derrotado al persa, al imbatible, se tuvo por una hazaña tan prodigiosa que los atenienses caídos fueron enterrados en el mismo campo de batalla, como supremo homenaje a su valor y sacrificio. El túmulo que cubre sus restos todavía existe.

### 3. ANÁLISIS DE LA BATALLA

Varios autores, que se han prodigado sobre la batalla de Maratón, coinciden en atribuirle una extraordinaria importancia. Ésta parece residir tanto en sus características

militares como en sus consecuencias históricas: es un ejemplo clásico de estrategia militar en la historia bélica, y se considera, además, que si los atenienses no hubiesen derrotado a los persas, la historia de Europa hubiera seguido derroteros muy distintos.

Algún historiador asegura que la suerte de Occidente se selló aquel día de septiembre del 490 a.C. en la llanura de Maratón, afirmación nada inverosímil cuando se piensa lo que hubiese sucedido si los persas hubieran ganado esta batalla: no hubiera quedado ningún poder militar capaz de oponerse a su poder. Estaba Esparta, pero hubiera sido vencida por tierra y por mar. Y dado que las ambiciones de los reyes persas eran ilimitadas, de salir victoriosos en Maratón, hubieran sometido enteramente a Grecia, luego a Italia y, probablemente, al resto de Europa. Vista pues la importancia de esta batalla y lo que supuso para la posteridad, su estudio y comprensión, incluso fuera del contexto militar, tienen para nosotros un gran interés.

Los distintos relatos e interpretaciones de la batalla dejan una impresión inequívoca de que por parte ateniense obraba una inteligencia, un pensamiento ágil y eficaz para planificar la batalla y luego librirla en las condiciones más favorables. Las actuaciones de los atenienses en las distintas fases de la batalla dejan entrever que estaban guiadas por un plan, por un proyecto.

Lo que estaba en juego aquel día de septiembre del 490 era la supervivencia misma de Atenas y la Hélade: su existencia y su libertad, o su destrucción y el yugo de la esclavitud iban a decidirse en Maratón. Su vida dependía, por tanto, de la excelencia del proyecto estratégico que iba a regir la batalla, y este proyecto, para ser eficaz, debía ser

pensado, es decir, diseñado para conseguir la derrota del invasor.

Como en todo proyecto de diseño, Milcíades tuvo que integrar en su proyecto las circunstancias que condicionaban su realización. Estas eran básicamente dos: las características geográficas del lugar, y la naturaleza y superioridad numérica del enemigo.

En cuanto a los condicionantes geográficos, lo primero que debió considerar Milcíades era que la llanura resultaba un espacio ideal para el despliegue de la caballería persa. Y como constitúa una circunstancia geográfica favorable al enemigo y no convenía darle esa ventaja, decidió no presentar batalla y esperar.

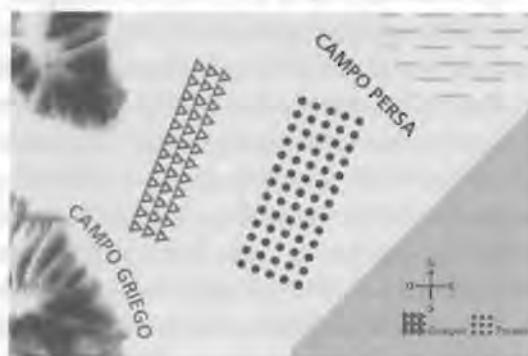
La significación y la importancia estratégica del segundo condicionante geográfico debió revelarse de inmediato a la mente de Milcíades: era la presencia del gran pantano en la parte noreste de la llanura. El hecho de que la flota enemiga estuviera anclada a la misma altura y a su derecha, debió sugerirle de inmediato al general ateniense la idea fundamental de su designio último: si lograba expulsar a los persas de la llanura de Maratón, su salvación aparente estaría en los barcos, pero allí estaría también su eventual perdición en el pantano, dada la cercanía de ambos.

Ahora bien, para que este pantano favoreciera la estrategia ateniense, antes era necesario derrotar al ejército persa para poder expulsarlo precisamente por allí. Esta cuestión concierne al segundo punto condicionante del proyecto estratégico de Milcíades: la naturaleza y la superioridad numérica del ejército persa.

De todos modos, antes de dilucidar este aspecto de

su estrategia, conviene considerar otra cuestión que puede ayudar a entender el pensamiento del general ateniense: el emplazamiento de los ejércitos el día de la batalla. Hay dos teorías al respecto, pero ninguna certeza. Para establecer una hipótesis sobre cuál pudo haber sido la elección de Milcíades entre las dos posibilidades, cabría preguntarse lo siguiente: suponiendo que pudo elegir entre ambos emplazamientos, ¿cuál era, desde un punto de vista estratégico, el idóneo para que sus hombres pudieran llevar a cabo su proyecto?

Las dos teorías relativas a este hipotético emplazamiento se diferencian en que sostienen que la batalla se libró sobre ejes direccionales diferentes.

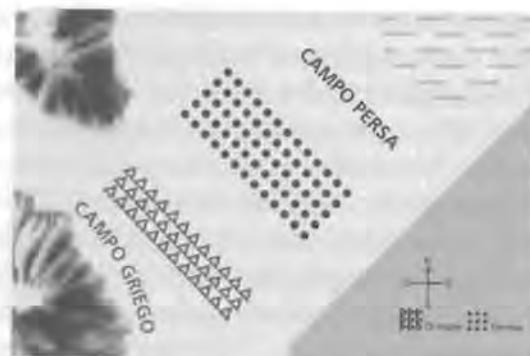


Emplazamiento de los dos ejércitos según la primera teoría

La primera teoría sostiene que los persas se situaron de espaldas al mar, más o menos paralelos a la costa, mientras que los atenienses lo hicieron frente a ellos, de espaldas a las montañas, en el lado oeste de la llanura, de modo que el enfrentamiento tuvo lugar sobre un eje este-oeste.

Pero si esta teoría fuera cierta, no daría una razón tan satisfactoria como la segunda al hecho de que muchos persas acabaron ahogados en el pantano en el extremo noreste de la llanura. ¿Por qué, teniendo su campamento junto al río Charadros, lo habrían cruzado los persas en dirección sureste para luego situarse de espaldas al mar? Tan extraño movimiento sólo se explicaría si el ejército ateniense los hubiese obligado a ello, cosa bastante improbable. Los que defienden esta hipótesis aducen que una parte de la flota persa no estaba anclada junto a la península de Cynosura, sino más al sur, allí donde se alza el túmulo de los muertos atenienses. La ubicación de dicho túmulo se debe, según ellos, a que la flota persa estaba anclada cerca de ese lugar y que fue precisamente allí donde cayeron muchos de los 192 muertos atenienses, víctimas de la encarnizada defensa de los persas. Pero el túmulo funerario está lejos del pantano, de modo que esta explicación no aclara por qué muchos guerreros persas murieron en él. Esta teoría sólo se sostendría si hubiera habido dos frentes de batalla, uno donde está el túmulo y otro donde está el pantano, pero ni Herodoto ni Pausanias mencionan nada al respecto. Así pues, la hipótesis de un enfrentamiento sobre un eje este-oeste no da realmente una explicación satisfactoria del pensamiento estratégico de Milcíades.

La segunda teoría, suscrita por la mayoría de estudiosos, parece ser más verosímil: la batalla se desarrolló con los dos ejércitos situados en ángulo recto respecto a la costa, o sea, sobre un eje direccional noreste-suroeste, teniendo los persas la gran marisma y la flota a sus espaldas, y los atenienses la ladera de la montaña Agriliki a las suyas.



Emplazamiento de los dos ejércitos según la segunda teoría

Milcíades tenía razones estratégicas poderosas para acampar en la ladera boscosa de este monte: desde esa altura, podía observar fácilmente los movimientos del ejército persa; el bosque protegía a sus hombres del embate de la caballería enemiga y había un río cercano donde abastecerse de agua; además, situados allí, la ruta que conducía a Atenas quedaba interceptada. Lo más probable, por tanto, es que acamparan en ese lugar, emplazamiento que daría la razón a la segunda teoría, pues en cierto modo obligaba a que la batalla se librara tal como le convenía a Milcíades, sobre un eje direccional suroeste-noreste. Sólo así podía el pantano hallarse a espaldas de los persas y convertirse en un aliado natural de los atenienses, siempre que Milcíades lograra expulsarlos por allí.

Si es cierto que la batalla tuvo lugar por la mañana, hay otro factor que, desde el punto de vista estratégico, habla en contra de un hipotético alineamiento de ambos ejércitos sobre un eje este-oeste: los atenienses, de espaldas a

los montes occidentales, hubieran tenido que luchar mirando hacia el este, con el sol de frente, cosa a todas luces nada favorable.

Herodoto no precisa en qué momento del día se libró la batalla, sólo dice que "duró mucho tiempo". Sin embargo, hay un detalle del que podría derivarse que tuvo lugar por la mañana: parece ser que al finalizar la batalla se observaron unas señales luminosas en lo alto de uno de los montes en el lado occidental de la llanura. Los atenienses supusieron que se trataba de un mensaje enviado a la flota enemiga por alguien del partido pro-persa en Atenas, con un escudo de bronce bruñido que reflejaba la luz del sol. Para poder emitir dichas señales hacia el este, donde se hallaba la flota, el sol no podía estar muy alto, de lo contrario sus rayos no se hubieran reflejado en el "espejo" de bronce. Esto reforzaría la hipótesis de que la batalla tuvo lugar antes del mediodía. Herodoto relata que, después de la derrota, lo que quedó del ejército persa embarcó hacia Atenas, circunnavegando el cabo Sunion, con la intención de apoderarse de la ciudad indefensa. Sólo que Milcíades, intuyendo esto, ordenó a sus hombres que regresaran a toda prisa a Atenas para defenderla.

Si se tiene en cuenta que hoy, en una competición olímpica, un corredor de Maratón tarda algo más de dos horas en recorrer 42 kms, aquel ejército de 10.000 hombres fuertemente armados debió invertir, caminando al paso, entre ocho y diez horas en cubrir esa distancia. Y si, como dice Herodoto, el ejército llegó a Atenas antes que la flota persa y ésta, una vez fondeada, estuvo un tiempo sin hacer nada "antes de partir rumbo a Asia", la marcha de Maratón a Atenas y la consiguiente espera del ejército

se prolongó al menos durante toda la tarde de aquel día de septiembre, se puede avanzar como hipótesis razonable que la batalla se libró durante la mañana del mismo día. Si todo este razonamiento es correcto, queda claro que a los atenienses no les convenía luchar sobre un eje oeste-este, sino sobre un eje suroeste-noreste.

Aclarado este aspecto hay que recordar la cuestión relativa a la superioridad numérica del ejército persa y atender a las decisiones que tomó Milcíades al respecto.

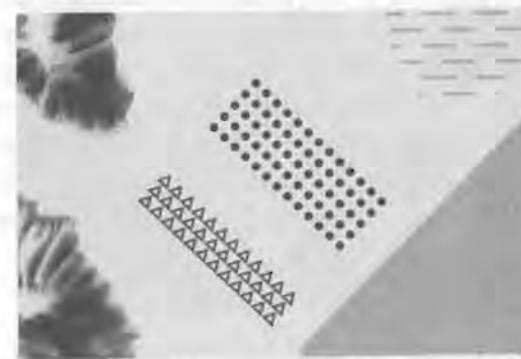
No cabe duda de que el espíritu valeroso y heroico de los atenienses, el amor por su ciudad y su libertad, su disposición a dejarse matar antes que a someterse, fueron factores decisivos para que la batalla se saldara a su favor. Pero ésta no dependía solamente de la excelente disposición del ejército, sino, sobre todo, de un buen estratega y de un plan, de un diseño que hiciera posible la victoria.

Dada la superioridad numérica del enemigo, Milcíades no debió pensar en aniquilarlo sino en diseñar un plan para expulsarlo de la llanura de Maratón por la misma vía por la que había llegado a ella: por el mar. Lograr esto ya era en sí una gran victoria.

Frente a esa poderosa máquina destructora que era el ejército persa, Milcíades tuvo que dar respuesta a los dos mayores problemas con que iban a toparse los atenienses: la superioridad numérica del enemigo y el alcance de sus flechas. Con el fin de minimizar su mortífera eficacia, el estratega tenía que procurar que su ejército quedara el menor tiempo posible expuesto a ellas. Por ello, ordenó a sus hombres que, cuando estuvieran a distancia de tiro de las flechas, corrieran hacia el enemigo y dieran batalla. Había en esta orden una segunda intención: parece

ser que, en aquel entonces, la mera mención del nombre del invasor —los llamaran medos o persas— o la percepción de su vestimenta, provocaba terror entre los helenos. Así pues, al hacer correr a sus hombres, trataba, a la vez, de no dejar tiempo a que cundiera el pánico y paralizara su ardor guerrero.

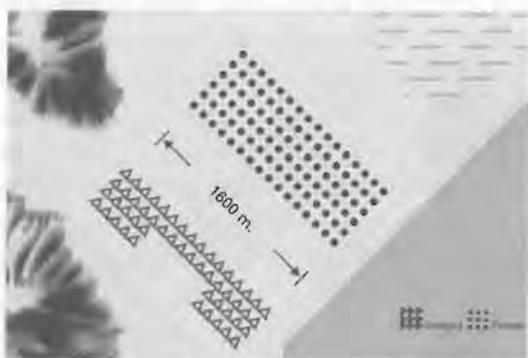
Para resolver el problema de la superioridad numérica del enemigo, Milcíades rediseñó la estructura de combate habitual de su ejército, hecho de capital importancia si se tiene en cuenta que entonces las batallas se libraban entre ejércitos formados por filas de guerreros alineadas unas tras otras.



Disposición habitual de dos ejércitos enfrentados en el campo de batalla

La longitud de las filas era la misma en toda la formación, de modo que el ejército era un rectángulo compacto y macizo. En Maratón, el ejército persa estaba compuesto por unas 20 filas de hombres que presentaban un frente de unos 1.600 m de longitud. Milcíades, con un

ejército dos o tres veces menor, tenía que distribuir a sus hombres sobre un frente de idéntica longitud para evitar que el enemigo lo rodeara por los flancos. Sobre este punto dice Herodoto que la línea de frente de los atenienses era de la misma longitud que la de los medos, y que, *por ello*, (enfasis añadido), el centro quedó constituido por muy pocas filas de guerreros, debido a lo cual quedó muy vulnerable mientras que, por el contrario, los dos flancos quedaron reforzados por numerosas filas de guerreros. Del relato de Herodoto parece desprenderse que la debilidad del centro ateniense fue consecuencia de la creación de un

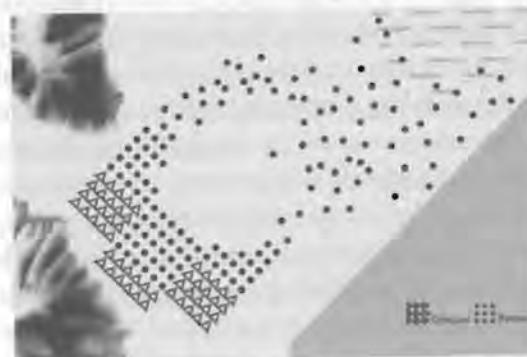


La nueva estructura de combate del ejército ateniense y la disposición convencional del ejército persa

frente de la misma longitud que el del ejército persa, cosa que no debió en absoluto ser el caso pues esta reordenación de la estructura habitual de combate del ejército ateniense obedecía, sin duda, a una intención cuidadosamente sopesada, tal como demuestra el posterior desarrollo de la batalla. Esta reordenación de la estructura de combate en

los términos descritos, era un diseño, guiado por un designio, cuya forma se adecuó a la situación concreta que se planteó en el campo de batalla.

En efecto, Milcades distribuyó a sus hombres para constituir dos flancos fuertes de aproximadamente 8 filas, y un centro débil de, posiblemente, 4 filas. En cada flanco debía haber, por tanto, unos 4.000 hombres y en el centro, unos 2.000. El temor a ser rodeado por el enemigo fue seguramente uno de los motivos por el que reforzó sus flancos, pero la idea de un centro débil debía obedecer a una intención clara. Milcades asumió que este centro no resistiría el empuje de los persas y se vería obligado a ceder, retirándose. En cambio, debió apostar fuertemente por sus dos flancos: éstos no sólo debían resistir sino rechazar a cualquier precio al enemigo, obligándole a retirarse. ¿Cuál pudo haber sido el pensamiento del general ateniense cuando introdujo esta debilidad en su ejército? Dada la superioridad numérica de los persas, era evidente que el ejército ateniense no podía combatir de igual a igual. El rediseño de



Ruptura del ejército persa y desbandada de sus flancos

su estructura combativa sólo podía significar una cosa: se "invitaba", por así decirlo, al centro enemigo a penetrar en el ejército ateniense por su parte más débil, logrando de este modo dividir en tres partes el monolítico ejército enemigo, desbaratando así su coherencia interna. La debilidad ateniense se convertía, pues, en una trampa mortal para la fuerza del ejército persa. Era la idea central del proyecto.

La idea de introducir una debilidad en el ejército propio es de una audacia pasmosa porque propone vencer a la fuerza con la debilidad. O sea: la vulnerabilidad introducida de forma intencionada en su ejército se tradujo en la fuerza con que minó la potencia del enemigo, la cual se reveló, en este caso, precisamente como su debilidad.

La audacia de semejante planteamiento es fruto de un espíritu pensador radicalmente distinto al del adversario oriental. Un historiador ha escrito que: "... los griegos no siguieron caminos trillados y no reconocieron reglas limitativas. Ellos pensaron de manera vigorosa y atrevida los asuntos que les concernían, y la novedad de una especulación constitúa para sus mentes una fuente de interés intelectual". Esto es indicativo de la creatividad, la apertura de espíritu y la nueva "visión de mundo" con que abordaban ellos sus asuntos, fueran del ámbito que fueran.

En este caso se trataba de un problema de índole militar: el nuevo diseño de la estructura combativa del ejército ateniense, su forma concreta, revela cuál era su designio, su intención: dejarse penetrar para desmembrar así lo fuerte y compacto con lo débil. Lo más significativo del pensamiento de Milcíades es que pensó el ejército de forma distinta que su adversario: no como un bloque monolítico apisonador sino como un arma de estructura variable

según los condicionantes de una situación concreta. Pensó creativamente.

Si de todo lo relatado hasta ahora hubiera que revelar lo que inclinó la balanza a favor de los atenienses, habría que señalar precisamente este nuevo diseño de la estructura combativa del ejército. Pues fue gracias a esta idea central, a este diseño, que el ejército enemigo se rompió en tres partes, cosa que tuvo, sin duda, efectos devastadores en la moral de los guerreros persas, que ya combatían muy faltos de motivación.

Durante la segunda fase de la batalla, el ejército ateniense también luchó fraccionado para cubrir tres partes distintas de la llanura de Maratón, sólo que esta división había sido diseñada como un arma, estando las tres partes del ejército unidas por un común designio, una idea superior que ligaba y coordinaba el conjunto de sus actuaciones hacia ese mismo y único fin que era la expulsión del invasor.

Milcíades, como lo sería Temístocles diez años más tarde en Salamina, fue el hombre providencial, el gran estratega-diseñador en aquella hora de peligro supremo. Representaba, en grado sumo, el espíritu ático-ateniense: hombre fuerte, atrevido, sagaz y dotado de gran discernimiento, cuestionaba y repensaba todo lo que, hasta entonces, había sido norma.

#### 4. DESIGNIO-DISEÑO-ESTRATEGIA

Los datos aportados hasta aquí sobre los distintos aspectos de la batalla presentan un cuadro que, en lo esencial,

revela cuáles fueron las consideraciones de Milcíades ante la situación que se le planteó en Maratón, consideraciones que permiten entender algo de la naturaleza del pensamiento estratégico, es decir, cuál es el proceso que conduce de la formulación de un problema a la configuración de su solución.

La tarea encomendada al ejército ateniense debía, sin duda, ser la de derrotar/expulsar al invasor. Esto lo sugiere el hecho de que no se atrincheró detrás de las murallas de la ciudad, sino que salió de ella y plantó cara al enemigo en el punto mismo de arribada de éste.

Para poder realizar esta tarea y conseguir lo encomendado, Milcíades debía diseñar un proyecto que lo hiciera factible. Pero para que así fuera, éste debía adecuarse a las circunstancias concretas de la situación en Maratón.

Lo expuesto hasta ahora sugiere que el general ateniense debió tomar en cuenta los siguientes aspectos básicos para poder diseñar su proyecto militar:

#### 4.1. Conocimiento general de la situación.

##### *A. Conocimiento del enemigo*

Herodoto y Pausanias dan abundante información biográfica sobre Milcíades. Cuentan que, años antes de la batalla de Maratón, había luchado como mercenario en una de las campañas del rey persa Darío contra el pueblo escita. Estaba, por tanto, familiarizado con el adversario: conocía su ejército, su armamento, su estrategia de combate, su composición y su grado de eficacia. Y conocía también su forma de pensar.

Así pues, al llegar a Maratón, Milcíades pudo calibrar, con conocimiento de causa, la relación de fuerzas entre su

ejército y el persa, su emplazamiento, el de la flota y la presencia de la caballería.

Tuvo, por tanto, un conocimiento completo de su adversario.

##### *B. Conocimiento de los condicionantes geográficos*

A la llanura sólo se podía acceder por mar o por la carretera de Atenas –situada entre el mar y el monte Agriliki– que estaba bajo control ateniense. El objetivo de los persas, la toma de Atenas, sólo podía lograrse pasando por ella. En el lado opuesto, al pie del monte Drakonera, estaba la gran marisma. Los montes y el mar delimitaban la llanura por el oeste y el este. Se configuraba así un espacio cerrado con dos únicas entradas/salidas, el mar y la carretera. En semejante contexto geográfico, la situación concreta de la flota y el ejército persa constituía, en cierto modo, otro “condicionante geográfico”, que determinaba cómo iba a librarse la batalla. En efecto, la confrontación hubiera sido otra si se hubiera planteado sobre un eje oeste-este o si la flota hubiese estado anclada en un lugar distinto al indicado por Pausanias. El emplazamiento del ejército persa y su flota establecían relaciones de cercanía-distancia con el entorno geográfico que adquirieron, sin duda, una significación determinante en las decisiones tomadas por Milcíades cuando elaboró su proyecto militar, y determinaron la elección del lugar más favorable donde establecer el campamento ateniense.

##### *C. El tiempo*

El mal/buen tiempo también debió ser un factor condicionante. En septiembre, las temperaturas son todavía

relativamente altas en esas latitudes, así que pudo considerarse que el relativo frescor de la mañana favorecería la resistencia de los guerreros.

#### D. El estado anímico de los dos ejércitos

El ejército invasor había hecho un largo viaje, estaba cansado y se encontraba en tierra desconocida. Sin embargo, aunque muchos guerreros persas luchaban forzados a ello, debían dar por segura su victoria porque hasta entonces habían ganado todas las batallas. Pero los atenienses, que acudían a la contienda con motivaciones de peso —la defensa de su tierra, su ciudad y su vida—, estaban sin duda, desde el punto de vista anímico, en mejores condiciones de lucha que sus adversarios. Estas consideraciones, sumadas a las relativas a las distintas formas de combate —los persas desde lejos con sus flechas, los atenienses adiestrados en la lucha cuerpo a cuerpo— debieron también configurarse como aspectos decisivos en el diseño del proyecto militar.

#### 4.2. Evaluación del conocimiento

De la evaluación de todos los factores que tenían a favor y en contra uno y otro bando, merecieron obviamente especial atención aquéllos que más podían perjudicar al adversario invasor.

El análisis y la valoración de los datos que configuraban la situación concreta permitieron concretar el *designio* del proyecto militar, la derrota/expulsión del invasor, y el *diseño* del proyecto que lo haría factible.

El *designio* es “una mirada que apunta a algo”, es una

voluntad que contempla la consecución del fin propuesto. El diseño realiza el designio.

#### 4.3. El proyecto

El proyecto consiste en diseñar el medio que hará factible la consecución del fin al que apunta el designio. Un proyecto —su forma o su naturaleza— viene determinado por las características del problema que debe resolver y por los medios sobre los que se apoya. A través del proyecto de diseño, el designio se manifiesta como figura, como signo, y éste significa, para un espectador, el fin al que apunta. En Maratón, el medio para conseguir la expulsión del enemigo fue el rediseño de la estructura combativa del ejército ateniense. Uno de los autores consultados indica que otro de los motivos por los que Milcíades exhortó a sus hombres a correr contra el adversario fue que, en el caso de que éste viera y entendiera la finalidad de la nueva estructura combativa ateniense, no tuviera tiempo de adecuar su estrategia a esta situación insólita. Porque, efectivamente, esta nueva estructura combativa contemplada como hecho visual, dejaba traslucir las intenciones de Milcíades. Si este diseño funcionó tan bien fue porque estaba óptimamente adecuado al uso que se quería hacer de él y al fin que se perseguía.

#### 5. EL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO

La estrategia es un concepto que procede del ámbito militar. Significa la sistemática planificación y ejecución

de una acción de guerra con el fin de vencer al adversario, valiéndose para ello de los medios disponibles. Es la formulación de una teoría relativa al desarrollo de una guerra que se llevará a la práctica.

Ahora bien, la estrategia se aplica y se utiliza también en otros ámbitos, tal vez porque todo proceder que apunta a un determinado fin debe diseñar/desarrollar estrategias para lograrlo. El ajedrez es una especie de "guerra lúdica", en la que dos adversarios desarrollan estrategias para poner cada uno jaque mate al rey del otro. La publicidad, un ejemplo de "guerra pacífica", maneja incluso términos del ámbito militar (*briefing, campaña, target*). Los signos, mensajes y eslóganes que emite ¿qué son si no la "munición" para librirla?

Por lo relatado hasta aquí, se puede ahora percibir la estructura básica sobre la que se asienta el pensamiento estratégico. Prescindiendo del origen bélico del concepto, puede enunciarse el conjunto de aspectos que definen la estrategia a partir de cuatro conceptos rectores:

- El fin/designio
- El proyecto/diseño
- Los medios
- La acción

Esto significa que el proceso de pensamiento que sigue el estratega se asienta sobre estos cuatro pilares: el conocimiento completo de una situación dada permite concretar el designio y desarrollar el conjunto de acciones, la estrategia, que harán posible su consecución. Para que ésta sea factible, se elabora un proyecto/diseño basado en

los medios disponibles. Las características de estos medios y el uso que se hace de ellos, viene, en lo esencial, determinado por el fin que se persigue, por el concepto rector que guía y mueve (acción) el proyecto hacia su realización.

Formulados los cuatro aspectos sobre los que se apoya la acción estratégica, puede vislumbrarse que la analogía entre estrategia y diseño, intuida al principio de esta indagación, puede ser considerada real. Los dos operan de manera análoga. Es común a ambos el hecho de que, cuando intervienen para resolver un problema, se encuentran siempre ante una situación dada, de mayor o menor complejidad o peligro: en el caso del estratega, una situación geográfica, un ejército propio y un ejército adversario, unas armas, unas formas de combatir; en el caso del diseñador, un mercado, un cliente/empresa, un público, la competencia (el "adversario"), un repertorio de medios. A ambos les concierne la necesidad de disponer de toda la información posible acerca de la naturaleza del problema a resolver, que les permita formular el designio a realizar y configurar un proyecto. Y es propio al modo de pensar de ambos el hecho que interconectan estratégicamente los cuatro pasos entre sí para lograr la consecución de su designio con el mínimo esfuerzo posible.

Esta perspectiva sobre la relación diseño-estrategia permite formular que es diseñador-estratega todo aquél que, con independencia de la clase de designio que desea realizar, sigue un proceso de pensamiento orientado a configurar un proyecto que, valiéndose de los medios disponibles y adecuados, hace realizable dicho designio.

Para concluir, conviene considerar todavía lo que esta relación diseño-estrategia significa más específicamente

para el diseño, entendido como la actividad que configura los objetos de uso cotidiano.

A esta actividad creativa le es propio, como diría Heidegger "hacer venir a presencia una cosa desde la no-presencia". En el acto de diseñar, el objeto queda efectivamente concretado, "hecho presente", mediante la representación. En ella toma cuerpo, se hace visible y se define como figura, quedando de este modo configurada su identidad.

En el proceso de proyección, el objeto –su figura– se suele percibir ante todo como *aisthesis*. Esta palabra griega, se traduce habitualmente por estética, que el diccionario define como: "Ciencia que trata de la belleza y de la teoría del arte". La estética, entendida así, como belleza, suele ser el criterio predominante en todas las decisiones tomadas a lo largo de la realización de un proyecto de diseño.

Sin embargo, etimológicamente, la palabra *aisthesis* significa en sus raíces "susceptible de ser percibido por los sentidos. Percepción, sensación, conocimiento, comprensión". La *aisthesis* sería, por consiguiente, la facultad que hace posible que el ser humano perciba siquiera, con todos sus sentidos (no sólo la vista), el entorno como mundo y que esta percepción es para él al mismo tiempo conocimiento y comprensión de este mundo. Es un aprehender lo real, en toda su infinita variedad, que es muy anterior al divididor aprehender "estético", que discrimina esta realidad en bella y no bella. Esta palabra ha sufrido, por tanto, un cambio de sentido al exclusivizarla a la mera noción de estética entendida como belleza. De la palabra estética, por cierto, deriva la de *an-estesia*: el estado de inconsciencia

en que se halla una persona en un quirófano. Padece la falta de *aisthesis*: de la facultad de percepción, de conocimiento. Las significaciones etimológicas de las raíces de la palabra "estética", no hacen ninguna referencia a "belleza". Para esto el griego dice *kalós*: bello, noble, bueno. *Aisthesis*, en alemán, es *Wahrnehmung*, percepción, conocimiento. Sin embargo, es una palabra compuesta por *wahr-*, verdadero, y *-nehmen*, tomar, con lo que podría decirse que la estética es conocimiento obtenido por el tomar-verdad-en-el-ver. Entonces, cuando un objeto se nos aparece en su *aisthesis*, no nos revela su belleza sino su "verdad" a través de su figura, de su concreto ser así.

Si nos atenemos a las significaciones originarias de la palabra, entonces todo diseño debería cumplir esta consigna: él, en toda su entidad debe ser susceptible de ser percibido y que esta percepción produzca en el que percibe conocimiento y comprensión del mismo. Cuando un diseño es un objeto de uso, se le exigirá, además, eficacia en su deber ser usable.

La utilidad del pensamiento estratégico radica en que no está vertebrado sobre la belleza sino sobre la eficacia. Esto significa que la elección o el diseño de las partes que constituyen el todo de un proyecto deben ser consideradas bajo este parámetro. O sea, el diseñador-estratega no debe preguntarse si lo que hace es "estético" sino: ¿es eficaz el diseño de esta forma, de este signo, la elección de este material, de este color para el fin que se pretende conseguir? Objetivo que no puede ser otro que configurar objetos como *seres-para...*, óptimamente adecuados en todos sus aspectos para cumplir con el fin que tienen asignados, que es su *utilidad-para...* Cuando un objeto ha sido dise-

ñado bajo el parámetro de eficacia y, en el proceso de su proyección, se han integrado las distintas partes que lo conforman de manera armónica, será entonces un objeto bello. Tal como dijo Platón: "... lo bello será para nosotros lo que es útil...". (*Hipias Mayor*, 19.2)

Este principio de belleza en la eficiencia es aplicable a la creación de un diseño. La belleza no es una cualidad que se aplica a la forma, al color o a la tipografía, sino que es la integración armónica de las distintas partes que conforman el diseño. La belleza es la armonía entre la función y la forma, entre el diseño y su contexto social y cultural. Un diseño bello es aquel que responde a las necesidades y expectativas de los usuarios, que es funcional y estético, que es sencillo y elegante, que es intuitivo y fácil de usar, que es duradero y resistente, que es económico y sostenible, que es ético y responsable. Un diseño bello es aquel que responde a las necesidades y expectativas de los usuarios, que es funcional y estético, que es sencillo y elegante, que es intuitivo y fácil de usar, que es duradero y resistente, que es económico y sostenible, que es ético y responsable.

### El diseño del euro

