

# Las ideas

## Conceptos y técnicas creativas

Víctor Meliá de Alba

Col·lecció «Sapientia», núm. 150

# **LAS IDEAS. CONCEPTOS Y TÉCNICAS CREATIVAS**

Víctor Meliá de Alba

Departament d'Enginyeria de Sistemes Industrials i Disseny

■ Codi d'assignatura: Tècniques i conceptes de creació formal (DI1041)

Edita: Publicaciones de la Universitat Jaume I. Servicio de Comunicación y Publicaciones  
Campus del Riu Sec. Edificio Rectorado y Servicios Centrales. 12071 Castelló de la Plana  
<http://www.tenda.uji.es> e-mail: [publicacions@uji.es](mailto:publicacions@uji.es)

© Del texto: Víctor Meliá de Alba, 2019

© De las fotografías: las autoras y los autores, 2019

Diseño y maquetación: esas cosas pasan® / [www.esascosaspasan.com](http://www.esascosaspasan.com)

Col·lecció Sapientia, 150

[www.sapientia.uji.es](http://www.sapientia.uji.es)

Primera edición, 2019

ISBN: 978-84-17429-66-9

DOI: <http://dx.doi.org/10.6035/Sapientia150>



Publicacions de la Universitat Jaume I es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel nacional e internacional. [www.une.es](http://www.une.es)



Reconocimiento-CompartirIgual

CC BY-SA

Este texto está sujeto a una licencia Reconocimiento-CompartirIgual de Creative Commons, que permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra siempre que se especifique la autoría y el nombre de la publicación hasta con objetivos comerciales y también permite crear obras derivadas, siempre que sigan distribuidas con esta misma licencia.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>

*Este libro, de contenido científico, ha sido evaluado por personas expertas externas a la Universitat Jaume I, mediante el método denominado revisión por iguales, doble ciego.*

*A todos los libros  
que me han permitido escribir el mío*

*A todos los libros  
que aún me quedan por leer*

---

*A Jorge Wagensberg, in memoriam*

## 1 CHINO CHANO.

## 2 QUÉ ES UNA IDEA.

Las ideas no vienen de París                      Dime para qué sirves y te diré  
quién eres                      Las buenas ideas

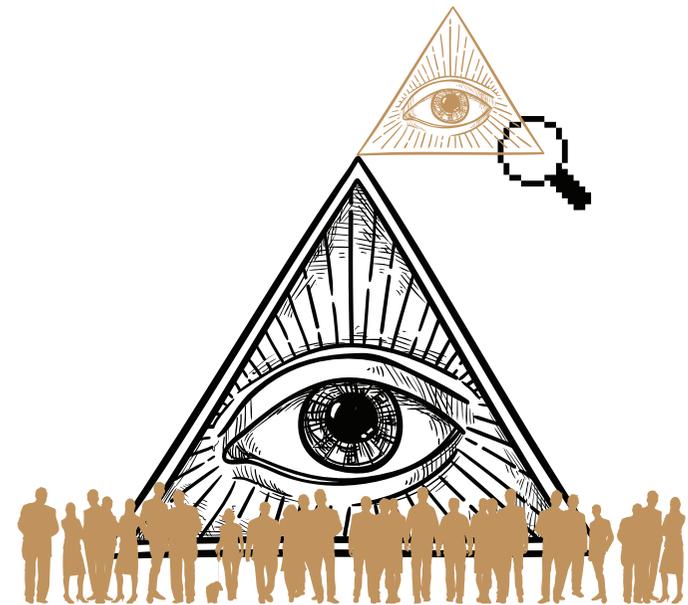
## 3 QUÉ ES LA CREATIVIDAD.

Agítese antes de usar                      Procesando                      Durmiendo con  
el enemigo                      Técnicas creativas                      Brain storming y brain  
writing                      Inversión                      Relaciones forzadas  
Pensamiento físico                      SCAMPER                      Mapas mentales /  
Visual thinking                      El aburrimiento                      El diseño como  
proceso

## 4 APROXIMACIONES A LA FORMA.

Qué es la forma                      *Die gute Form* y lo otro                      La forma  
inocente

## BIBLIOGRAFÍA



*capítulo uno*  
CHINO CHANO

Escribir un libro que nos ayude a comprender y trabajar el contenido teórico de una asignatura es una *buena idea*. Escribir un libro sobre las ideas no es una *idea original* aunque el *lenguaje* o el *método* sí pueden serlo. Escribir un libro sobre creatividad requiere el *análisis* y manejo de mucha información. Escribir sobre las ideas y la creatividad parte del estudio de sus *diferencias* y *similitudes* que nos permita alcanzar un orden intelectual nuevo y nos aproxime a un conocimiento avanzado de nuestra profesión. Escribir desde una doble perspectiva, la humanista y la científica, es *bello* y *revelador* al mismo tiempo.

Escribir siempre es un acto dramático pues implica el acto de *decidir* lo que no se escribe.

La pista para una adecuada lectura del párrafo anterior consiste en prestar atención a aquellas palabras escritas en cursiva de forma deliberada. Estas palabras componen la base de todo un universo de conceptos que iremos analizando y clasificando en los siguientes capítulos.

Podemos partir del hecho de que a cualquier profesional o estudiante de diseño le puede preocupar, en mayor o menor medida, su *capacidad* para tener ideas. No hablemos todavía de tener *buenas* ideas. En la actualidad, dada la masificación de productos y derivados, parece imposible tener ideas propias y originales que nadie haya tenido hasta la fecha y que sirvan, igualmente, para cubrir nuestras necesidades, tanto físicas, utilitarias o emocionales. Al estandarizado comentario «yo no sé dibujar» se suma la cruel creencia «yo no tengo ideas» o, peor, «mis ideas no son originales». Es curioso, sin embargo, caer en la cuenta de lo común en estas cuestiones: **saber ver**. Tanto dibujar como tener ideas responden, principalmente, a

un entrenamiento férreo de la mirada. Saber ver y observar implica, pues, el inicio de la aventura creativa. Una aventura (¡advertencia!) en la que la concreción de las fronteras conceptuales brillarán por su ausencia y donde la abstracción de las definiciones nos invitarán a utilizar crampones, piolets, cuerdas o cualquier otro mecanismo de sujeción para no resbalarnos y acabar en un pozo sin fondo del que no podamos salir.

Desde la muerte del genio, del artista creador inspirado por lo divino y, por otro lado, desde la exagerada y malintencionada exaltación de lo democrático como lo accesible universal, es fácil afirmar que «todos somos creativos» o «cualquiera tiene ideas». Este oxímoron que circula libremente por las autopistas del imaginario colectivo y el exceso de optimismo que caracteriza nuestra época, según Byung-Chul Han, oculta aspectos dolorosos en un momento de positividad global, de emprendedurismo vacío y aparentes capacidades ilimitadas para cada habitante. No deberíamos conformarnos con un simple eslogan *new age*, deberíamos profundizar con rigor sobre una de las cuestiones vertebrales de nuestra profesión. La parte dolorosa (si la hay en realidad) es asumir que la creatividad posee una base biológica, es decir uno *nace creativo*. Ahora bien la cuestión se complica, y se pone interesante, cuando atendemos a todos los factores, propios y externos, que condicionan esa creatividad, promoviendo o inhibiéndola. Es decir, después de nacer hay que *hacerse creativo*. No perdamos de vista, en ningún momento, que hablamos del ser humano, todo un compendio de interconexiones emocionales, intelectuales, psicológicas, sociales...

El *homo sapiens* es curioso y, además, creativo por naturaleza. Difícilmente habríamos sobrevivido sin ambas aptitudes. Pero nuestra historia no está escrita solo desde la mirada del *homo habilis* al descubrir que una piedra con un canto afilado hacía las veces de cuchillo ya que muchos otros animales también se ayudan de elementos naturales –proto herramientas– para proporcionarse alimento o construir sus espacios de refugio. La gran diferencia entre unos y otros reside en convertir dicha curiosidad en conocimiento acumulado y experiencial, en la voluntad previa y consciente de idear nuevas soluciones a viejos/nuevos problemas y en el seguimiento de una metodología que permita una verificación del resultado.. Esa herramienta natural debe convertirse en un artefacto cultural.

Volvamos a empezar. A la premisa original «todos somos creativos» le sigue la necesaria afirmación de la existencia de diferentes tipos y niveles de creatividad, no jerarquizados ni *jerarquizantes*.

Las personas que viven bajo la escasez de recursos, que bien tienden a resolver situaciones cotidianas de manera ingeniosa o *creativa*, están sometidas a lo que podríamos denominar como *creatividad forzada* o, por extensión, *creatividad cotidiana* (De Bono 1994). Veremos, también, que otras personas y en otros ámbitos ofrecen soluciones interesantes de problemas dados pero que, quizá, no son capaces de argumentar meditadamente el proceso seguido o no ponen a prueba, en fase experimental, sus resultados.

Ahora bien, siendo estos casos una fuente espléndida de inspiración, cualquier profesional del diseño debe aspirar a convertirse en un *profesional de la creatividad*. Dicho de otro modo, debemos aspirar a una creatividad específica (De Bono 1994). ¿Qué implica esto? En primer lugar, es necesario conocer los procesos psicológicos de la creatividad, así como saber qué es una idea; por otro lado, un profesional debe dotarse de recursos y técnicas que le permitan *tener ideas*; además, tiene que aplicar una metodología capaz de gestionar eficazmente sus propias ideas así como poner a prueba y verificar la o las soluciones.

Tener ideas y adoptar una actitud creativa (Bohm 2002) requiere un estado de ánimo calmado y sosegado, en el que el conocimiento pueda ir acumulándose poco a poco, en el que la intuición y la observación escapen de los patrones y pensamientos previos. Así pues, iremos desmontando y comprendiendo cada uno de los conceptos sin prisa pero sin pausa, *chino chano*, con el fin de aproximarnos a una total comprensión de nuestra profesión.

El segundo capítulo, Qué es una idea, tratará de aportar el conocimiento básico para comprender qué son dichas ideas, de dónde viene, qué características tiene una buena idea y para qué sirven. Tener ideas es algo que todo profesional desea, pero igual de necesario es saber cuál es su naturaleza.

En el tercer capítulo, quizá el más importante para nosotros, entraremos directamente a estudiar qué es la creatividad o en qué consiste ser creativos. Aún podemos leer multitud de definiciones sobre este concepto, casi tantas como personas en el mundo, lo cual pone de manifiesto el carácter resbaladizo del asunto a tratar. Por otro lado, es importante conocer una metodología proyectual, como la propuesta por Bruno Munari (2002), que nos sirva de guión en nuestros comienzos y que no nos permita dispersarnos en exceso. Cabe recordar que ser eficaces y eficientes es uno de los principales objetivos de la creatividad, así como saber comunicar y vender nuestras ideas.

En cambio, paradójicamente, también nos podemos encontrar con uno de los peores enemigos de las ideas: las propias ideas. En multitud de ocasiones el bloqueo creativo o la frustración derivada al no alcanzar un resultado óptimo deviene de haber puesto todos nuestros esfuerzos en una idea que, bien analizada, no era la más adecuada. Comprender que empeñarnos en una idea sin estudiarla convenientemente o sin atender a alternativas será clave en nuestro éxito.

Más adelante se propone la descripción de diferentes estrategias, técnicas y métodos creativos con la intención de dotarnos de recursos que nos permitan avanzar en nuestro desarrollo profesional y que sirvan como herramientas preparadas para poder usarlas en función del contexto y del problema a resolver. Cabe resaltar, además, la importancia de dos técnicas creativas frecuentemente olvidadas: el aburrimiento y el diseño como proceso. Podría pensarse que tener ideas implica un trabajo arduo y constante, con un horario y lugar fijos, en unas condiciones concretas además de bien estructuradas. No obstante, hoy sabemos que las ideas provienen muchas veces de momentos banales o aparentemente intrascendentes. Así, el aburrirse como técnica creativa juega un papel importante en nuestra profesión: un aburrirse activo y experimental que ofrezca a nuestro cerebro ese sosiego necesario para combinar conocimiento ya adquirido de manera original y novedosa. En este sentido, hablaremos de Stefan Sagmeister, uno de los diseñadores más importantes en la actualidad que cada siete años cierra su estudio para dedicarse a sí mismo, sin aceptar encargos de ningún tipo durante el siguiente año. En definitiva, para aburrirse.

Otro caso bien distinto es la concepción del diseño como proceso. Si estudiamos con detenimiento la obra de Antoni Gaudí, veremos que para llevar a cabo muchos de sus diseños, ya sean tiradores, pomos o sillas, utilizaba procesos experimentales con materias comunes (arcilla, escayola, sacos de arena, etc.) para, finalmente, traducirlos en su material definitivo. Acumular experiencias de este tipo, sabiendo introducir el azar o procesos no controlados en el flujo creativo puede aportar a nuestros diseños un valor añadido que sería difícil conseguir mediante la imitación o la artificialidad. Se trata, al fin y al cabo, de comprender la posibilidad de que el propio proceso de diseño ya es el diseño mismo.

Durante el cuarto capítulo se analizará el concepto de forma. Más allá de la apariencia externa de los objetos, la forma también es su propia estructura y su funcionalidad. La forma, como veremos, será aquel mapa mental que se construya en la mente del usuario cuando utilice/vea nuestro diseño. Si existiera un desajuste amplio entre aquello que nosotros (diseñadores) pretendíamos realizar y lo que dicho usuario cree que tiene ante sí, estaremos realizando de manera errónea nuestro trabajo. Conocer, por tanto, los mecanismos para alcanzar una forma adecuada desde nuestra idea será crucial para el futuro de nuestro producto.

Citando a Llorenç Guilera (2011), tenemos una gran cantidad de problemas viejos mal resueltos y gran cantidad de problemas nuevos originados precisamente por aquello que llamamos *progreso*, es decir, los cambios supuestamente positivos introducidos en nuestra civilización. Nuestra misión, y tendencia, será ser conscientes tanto de los problemas viejos como de aquellos nuevos que vayan surgiendo, de forma inevitable mientras existamos. En palabras de Dieter Rams, «as a designers, we have a great responsibility».



*capítulo dos*  
QUÉ ES UNA IDEA

Siempre se nos dice que no debemos empezar la casa por el tejado, pero en este caso es más que necesario y pertinente. En un primer momento podríamos pensar que para tener ideas hay que ser creativos y que, por tanto, deberíamos tratar y definir primero qué es la creatividad. No obstante, este planteamiento parece equivocado si tenemos en cuenta la inmensa cantidad de ideas que ofrece y proporciona la naturaleza, ajenas por completo a la intervención humana. Es decir, tal y como afirma Jorge Wagensberg (2017), en un principio todas las ideas fueron naturales. La creatividad, como veremos en el siguiente capítulo, pertenece en exclusiva al género *homo*, pues supone un complejo proceso cognitivo y experiencial no reproducible por otros seres vivos. El tejado, colofón del espacio de refugio, debe instalarse antes que los cimientos de nuestra profesión, lo cual nos permitirá levantar paredes con cierta ventaja, ya que sabremos cómo deberán ser y cuál será su ubicación en función del tipo de ideas que queramos alcanzar.

Pero no nos andemos (todavía) por las ramas y definamos sin miramientos el concepto dado: **una idea** es el germen para una solución (posible) (en un momento determinado) (en un lugar determinado)<sup>1</sup>.

Cuando tenemos una idea es porque hemos dado con una solución a un problema, porque hemos resuelto un dilema o porque hemos sido catapultados a una nueva definición de la realidad<sup>2</sup>. Hasta aquí el viaje ha

<sup>1</sup> La información contenida en estos paréntesis puede omitirse por completo, parcialmente o combinarse de manera libre e incluso azarosa.

<sup>2</sup> Al preguntar a Albert Einstein sobre qué sintió cuando elaboró la Teoría General de la Relatividad, éste dijo “un salto”.

sido relativamente fácil, pero si hacemos memoria o analizamos el mundo en el que vivimos para enumerar todas las ideas que nos rodean, la cosa se complica: la disposición de las hojas en un árbol es una idea, así como la rueda. También es una idea las ventosas en los tentáculos de un pulpo o un hacha; el caparazón de una tortuga es una idea brillante, el cuchillo y el tenedor también lo son; la abstracción generada por las rayas de una manada de cebras son una idea, al igual que las placas solares desarrolladas por los humanos; el color de las flores, el principio de Arquímedes; las hojas punzantes de algunas plantas, la radio; las plumas de los pájaros, el cepillo de dientes; la segregación de hormonas de las hormigas para no perderse en momentos de exploración y trabajo, la bombilla; la bipedestación, el mito de la caverna de Platón; el largo cuello de los diplodocus, la nevera...

Podríamos seguir, sin duda, con esta lista e incluso sería entretenido y disfrutaríamos añadiendo el *batmovil* o la pestilencia de la *flor cadáver* (*Amorphophallus titanum*) que, con su mal olor, atrae a los insectos para que estos la polinicen y se reproduzca. No obstante, lo que más nos interesa ahora es descubrir qué tienen en común y en qué se diferencian todas estas ideas, es decir ¿podríamos elaborar una clasificación de las ideas? ¿existen diferentes tipos de ideas? ¿todas las ideas son iguales o tienen el mismo valor? ¿las ideas son universales y perennes? Para responder a estas preguntas utilizaremos, entre otros, el libro *Teoría de la creatividad* (2017) del ya citado Jorge Wagensberg y que, paradójicamente, desarrolla una distinción tipológica de las ideas, en lugar de definir la creatividad según aventura el título. La paradoja, curiosamente, formará parte esencial del nacimiento de nuevas ideas. Quizá Wagensberg, aquí, nos hace un guiño intelectual.

De manera más o menos implícita ya hemos mencionado esos tres elementos fundamentales para la comprensión de este capítulo: los problemas, las ideas y las soluciones. De su combinación depende la primera aproximación a los diferentes tipos de ideas. En primer lugar, podemos observar problemas que se resuelven con múltiples soluciones posibles y, por otro lado, también conocemos soluciones que resuelven diferentes problemas. Un ejemplo del primer caso, siguiendo los propuestos por Wagensberg, sería la escritura: para escribir podemos utilizar la tiza, un

punzón, un pincel, un bolígrafo o la imprenta. Por otro lado, las plumas de los pájaros sirven para aislar del frío y de la humedad, para volar, para seducir y, también, para escribir. Las ideas son, literalmente, aquello que habita entre los problemas y sus soluciones, entre la realidad y su comprensión, entre un lienzo en blanco y una obra de arte.

Ahora bien, en nuestra pequeña lista de ideas propuesta con anterioridad, ya se ha establecido una paridad que nos sugiere la siguiente clasificación. Las ventosas de los tentáculos de un pulpo y el hacha difieren, radicalmente, en su origen. Esto es, existen **ideas naturales** e **ideas culturales**.

Las ideas naturales son aquellas que ofrece la propia naturaleza sin mediación de la mente humana y, además, aquellas ideas/soluciones que existen antes de la aparición de un problema. Su permanencia se decide por selección natural, tal y como investigó y desarrolló Charles Darwin en su obra *El origen de la especie* (1859). Si un cambio en la naturaleza no implica un gasto de energía mayor, si no impide cubrir las necesidades básicas o si, en el mejor de los casos, puede suponer una ventaja respecto a la competencia, la novedad se perpetúa generación tras generación. El gran inconveniente de este tipo de ideas es el tiempo requerido para su consolidación: los cambios naturales se suceden muy poco a poco, pueden tardar cientos o miles de años hasta que finalmente se manifiestan como solución real a un problema, plazos que desesperan a la condición humana en la actualidad. Sin embargo, podemos aprender algo muy importante de este tipo de ideas: nunca descartemos nada aunque pensemos que no nos sirva, en algún momento o lugar puede ser de gran utilidad. Dejemos que la evolución aporte su granito de arena.

Desde el Big Bang hasta la aparición del primer cerebro con capacidad para el pensamiento abstracto y simbólico pasaron miles de millones de años. De un planeta yermo e inhóspito surgió vida en forma unicelular hace unos 3800 millones de años. Ha llovido mucho desde ese momento y hasta la aparición del *homo habilis* («hombre hábil»), hace alrededor de 2,5 millones de años. Entre tanto, la aparición de microplantas conllevó la fotosíntesis y, con ésta, el surgimiento de una atmósfera que permitiría la respiración y la

vida aeróbica. Bacterias, hongos mucosos, esponjas, mixobacterias, plantas, hongos, artrópodos, anfibios, reptiles, dinosaurios, mamíferos, aves... un fugaz recorrido que nos invita a pensar en la innumerable cantidad de ideas naturales que han acontecido durante este tiempo y que han hecho de este planeta, el nuestro, lo que es.

Bien es cierto que existen animales capaces de ayudarse de elementos que encuentran en la naturaleza para llevar a cabo distintas tareas. Las ideas, del tipo que sean, surgen principalmente para asegurar la supervivencia de los individuos y, por eso, es un término siempre vivo y en constante mutación. Algunos osos utilizan pequeñas ramas o palos que introducen en nidos de insectos para procurarse el alimento; de modo similar actúan los primates superiores al utilizar piedras para abrir frutos y comer. La naturaleza está llena de excelentes ideas, como el camuflaje o el despiste, con el objetivo de conseguir comida. Por otro lado, también podríamos mencionar la gran cantidad de seres vivos que se sirven de elementos de su alrededor para construir sus casas, nidos o madrigueras. Ejemplo peculiar, en ese sentido, es el cangrejo ermitaño que, al crecer y aumentar de tamaño, debe buscar una concha vacía mayor donde instalarse y seguir viviendo. El ser humano, por su parte, actúa de forma similar: a medida que aumenta nuestro conocimiento sobre nosotros mismos, sobre el planeta que habitamos o sobre el universo, debemos dotarnos de teorías o modelos que den cabida a ese conocimiento, que abarquen nuestra visión y comprensión de la vida.

Todas estas buenas ideas dieron un salto cualitativo cuando el *homo habilis* convirtió esa piedra o esa rama en una herramienta. El cambio puede parecer insustancial, pero fue de vital importancia para el desarrollo del ser humano tal y como lo conocemos hoy. Pongámonos en situación: una vez erguidos y alcanzada la bipedestación, desde el *Australopithecus afarensis* (hace entre 3,9 y 3 millones de años), las manos quedaron libres para adueñarse y *utilizar* el mundo. Nuestra dieta se basaba, principalmente, en fruta, hojas y carne procedente de animales muertos, es decir, estábamos muy lejos de desarrollar la agricultura y la caza. Un millón y medio de años después, uno de los primeros homínidos, el *homo habilis*, tuvo una (buena) idea: tras observar que el canto afilado de una piedra podía cortar o rasgar

tejidos y carne, supo que *imitando* ese elemento natural y adaptándolo a su mano, mejorando su filo, podía ser más eficaz y eficiente a la hora de suministrarse alimento.<sup>3</sup> El verdadero cambio no se produce, por tanto, en el objeto *per se*, sino en la visión que tuvo aquel homínido de sí mismo, pudiendo anticiparse a sucesos que aún no habían acontecido, imaginando su futuro ayudado por esa herramienta, con el conocimiento acumulado y compartido en sociedad, permitiendo que las siguientes generaciones aprendieran y se aprovecharan de aquella idea. De esta manera, asistimos al nacimiento de las ideas culturales, para las cuales será necesario la capacidad de anticipación, la observación y gestión de información, la intuición, la abstracción y la enseñanza. Quedaban por resolver, además, asuntos de orden técnico tales como la ergonomía (una herramienta no puede herir a quien la utiliza) o la especialización (creación de distintas herramientas en función de las distintas necesidades), pero la historia intelectual de la humanidad<sup>4</sup> comenzaba a dar sus primeros pasos.

El gran paso llevado a cabo por el *homo habilis* se puede ver resumido en este párrafo de Peter Watson (2015):

Los chimpancés también cascan nueces empleando piedras como «martillo» y, en Uganda, se les ha visto utilizar ramas cubiertas de hojas como abanicos para mantener lejos a los insectos. Con todo, los paleontólogos reconocen que las herramientas de piedra de los primeros homínidos se diferencian de las herramientas producidas por otros primates por dos razones muy importantes. En primer lugar, porque algunos de sus útiles de piedra fueron utilizados para fabricar *otras* herramientas, es el caso de las lascas empleadas para sacar punta a ramas y palos. Y en segundo lugar, porque los

<sup>3</sup> Nuestro pasado sigue teniendo páginas en blanco sobre las que escribir y esquemas que terminar. Cualquier fecha o nomenclatura, así como correlación entre hechos o acontecimientos, no debe suponer una verdad absoluta e inamovible, sino una mera explicación de nuestra historia en función de los datos, siempre incompletos, de los que disponemos.

<sup>4</sup> «Historia intelectual de la humanidad» es el subtítulo del libro *IDEAS*, de Peter Watson, en su versión en castellano, en el que se recogen (casi) todas las ideas culturales de la historia, desde la concepción del tiempo como concepto hasta los estudios freudianos del inconsciente, pasando por el lenguaje, el alfabeto, etc.

primeros homínidos tuvieron que ser capaces de «ver» que cierto tipo de herramientas podía «extraerse» de cierto tipo de piedra tirada en el suelo.

Tal y como afirma el propio Watson, construir una idea mental de la historia del planeta, ordenar y relacionar la (poca) información disponible a partir de pequeños restos fósiles o yacimientos arqueológicos es ya, en sí misma, una idea de grandes proporciones que ejercita la conjetura y la imaginación por doquier. Así pues, es difícil atribuir de forma certera e inequívoca la aparición del lenguaje a una u otra especie. Muy posiblemente los australopitecos ya se comunicaban entre ellos para organizarse en grupos o distinguir miembros de una misma familia. Lo que sí se puede afirmar es que, gracias a la posición erguida y al cambio óseo en la unión entre el cerebro y la columna vertebral, el desarrollo de la faringe facilitó la articulación de fonemas que, posteriormente, dieron lugar a la construcción de palabras y conceptos, que permitirían el trasvase de información y conocimiento entre individuos y descendientes.

Sin embargo, no podemos considerar, en ningún caso, una desconexión con la naturaleza en ningún momento de la humanidad. Después de la construcción de herramientas, aún quedaba dominar el fuego y poder *crearlo*, así como explicar (verbalmente, en este caso) cualquier fenómeno que se produjera a nuestro alrededor, como la gravedad o el bien.

Este contacto con la naturaleza ha servido de fuente inagotable de inspiración para la mente humana. Las ideas naturales han servido para el posterior desarrollo de ideas culturales a través de la biomímesis. Observar las soluciones propuestas por la naturaleza e incluso sus características estéticas ha sido una constante en la actividad humana. Así, en nuestra disciplina en particular podríamos citar los trabajos llevados a cabo durante el modernismo o *art nouveau* (1890-1910) gracias a Antoni Gaudí, Alfonse Mucha, Hector Guimard o René Lalique, entre otros. Los diseños y edificios construidos en esta época poseen un gran vínculo con la naturaleza al incorporar elementos tanto vegetales como animales o insectos. Ejemplo claro de esto son las columnas situadas en el interior del Templo Expiatorio de la Sagrada Familia ideado por Gaudí, en Barcelona, las cuales se basan en la estructura ramificada de los árboles para soportar todo el peso de la cubierta y torres superiores. Además, si tenemos en cuenta la distribución

de dichas columnas y la sensación cromática sugerida por la luz al penetrar las vidrieras del edificio, pronto sabremos que Gaudí estaba muy cerca de querer reproducir un bosque y de romper la dicotomía dentro/fuera en su arquitectura.

También investigaron en lo natural las propuestas que, hoy, consideramos dentro del organicismo, esa corriente de diseño de mediados del siglo XX que buscó descaradamente soluciones en la naturaleza para, no contentos con una mera estilización de los objetos y casi como respuesta al *styling* norteamericano, acercarse a parámetros que asegurasen una mayor comodidad para los usuarios y unas formas menos agresivas (Torrent y Marín 2015). En este contexto debemos mencionar a Henry Dreyfuss, quien llevó a cabo todo un estudio del cuerpo humano y sus proporciones (base natural) para, posteriormente, acomodar sus diseños a las medidas del cuerpo. No nos podemos olvidar, tampoco, de Richard Buckminster Fuller y su arquitectura inspirada en la geometría, las matemáticas y composición fractal, a partir de la cual ideó la cúpula geodésica con la que quería mejorar la calidad de vida de las personas, así como un uso eficiente de los recursos naturales. Buckminster Fuller se preguntaba: «¿tiene la humanidad una posibilidad de sobrevivir exitosamente en el planeta Tierra y, si es así, cómo?». Quizá en la naturaleza encontremos la respuesta.

Por otro lado, debemos sumar las aportaciones del biodiseño o biónica en su afán por aprovechar las soluciones mecánicas, estéticas y funcionales que ofrece la naturaleza. Quizá el primero en hacer uso de las ideas naturales fue Leonardo da Vinci, sobre todo en su meticulosa observación de las aves para construir una máquina que nos permitiera volar. El reto inicial no era sencillo: si hay animales que pueden hacerlo, ¿por qué no vamos a poder nosotros? Al parecer bastaba con imitar el aleteo de las aves y guardar cierta proporción entre el tamaño de las alas y el cuerpo de un adulto. Podemos pensar que la teoría es lógica y fácil de aplicar, que la observación y la propuesta no pueden fallar. Pero la realidad es que comprender el mundo y querer alcanzar logros de tal magnitud no resulta sencillo. Da Vinci fracasó en todos sus intentos o, siguiendo la reflexión de Thomas Alva Edison, encontró algunas formas que no nos permitían volar. Ahora solo quedaba seguir trabajando hasta encontrar la solución correcta.

El biodiseño alcanzó un elevado estatus gracias a los trabajos del diseñador alemán Luigi Colani, quien llegó a trabajar para BMW, Citroën o Canon, entre otras firmas. Sus diseños son ciertamente identificables gracias a su redondez y formas orgánicas en las que procuraba integrar cualquier componente en una sola unidad. Él mismo aseguraba que, si la Tierra es redonda, así como todos los cuerpos celestes, moléculas y partículas que componen la materia, no había razón para adentrarnos en la artificialidad de lo angular y ortogonal.

La biónica, como rama de la ingeniería que estudia y desarrolla aplicaciones a partir del estudio y simulación del comportamiento, forma o funcionamiento de organismos vivos, ha continuado con la búsqueda de soluciones que han permitido generar prótesis robóticas u órganos artificiales. Que el campo de la medicina haya aportado grandes avances en este sentido no debería extrañarnos si recordamos que las ideas, en su origen, están destinadas a garantizar nuestra supervivencia.

Con todo esto, estamos en disposición de afirmar que existe una selección cultural de las ideas naturales, es decir somos capaces de observar la naturaleza y aprovecharnos de ella para tener ideas. Pero, por otro lado, también existe una selección natural de las ideas culturales (Wagensberg 2017). La teoría de la evolución de Charles Darwin aseguraba que los seres vivos evolucionan a partir de sus antepasados siempre y cuando sus características permitan su supervivencia, teniendo en cuenta la adaptabilidad a medios o entornos naturales cambiantes, la defensa respecto a amenazas externas, etc. Lo mismo sucede, análogamente, con nuestras propias ideas, con lo objetos que nos rodean, con nuestra comprensión del mundo y nuestras normas.

Hoy, en pleno desarrollo tecnológico, rodeados de *smart phones*, *tablets* y ordenadores portátiles conectados a una red de intercambio de datos es difícil imaginar cómo era el mundo cuando se escribía a máquina o cuando solo existía un teléfono en cada vivienda, fijo y colocado en un mueble específico. La máquina de escribir, en su caso, no ha sobrevivido a la aparición de los ordenadores, así como la draisiana<sup>5</sup> evolucionó y se convirtió, años después, en la bicicleta actual. La imprenta de tipos móviles

creada por Johannes Gutenberg en 1450 ha sido sustituida por grandes dispositivos rotativos de impresión pero, también, por nuestras pequeñas impresoras domésticas.

Esta selección o evolución de las ideas no solo existe en el plano objetual, sino también en lo que respecta al pensamiento filosófico, ciencia, leyes y arte. No nos detendremos aquí en estas cuestiones, ya que realizar un repaso pormenorizado a la historia de las ideas implicaría reescribir el preciso libro de Watson (2015), aunque sí podemos aprovechar las palabras de Bohm (2002) y, de paso, empezar a contestar a la pregunta sobre la caducidad y universalidad de las ideas:

La humanidad siempre ha estado construyendo visiones del mundo, empezando por la temprana creación de mitos que intentaban explicar la totalidad de su «mundo» y terminando con las actuales especulaciones filosóficas y teorías científicas. A medida que el ser humano investiga y aprende descubre que cada una de estas visiones del mundo puede corresponder con la realidad en la que vive solo de forma limitada. De modo que no se puede dejar de crear visiones distintas y nuevas del mundo para estar al día con el conocimiento y la experiencia humana que está en constante cambio.

Si nos centramos a partir de ahora en las ideas culturales, mediadas por la condición humana, enseguida observaremos que vuelven a existir diferencias entre todas las ideas que tenemos. ¿Es lo mismo idear una impresora 3D que idear las leyes que regulan la convivencia en sociedad? Y podemos retomar preguntas anteriormente formuladas: ¿de dónde vienen nuestras ideas? ¿son perennes o caducas? Tendremos, pues, que volver a construir una clasificación que nos permita ordenar el vasto universo creativo del ser humano y comprender nuestra propia naturaleza como seres pensantes.

Posiblemente todos hayamos exclamado alguna vez «¡tengo una idea!», o preguntado «¿te parece bien la idea de ir al cine esta noche?». En otras ocasiones, quizá con ánimo triste y taciturno, hayamos dicho «no se me ocurre ninguna idea». Estas tres situaciones tienen algo en común: la

5 Vehículo de dos ruedas con dispositivo de dirección inventado en 1817.

aparición (o ausencia) de una imagen mental sobre un hecho en concreto. Cuando *tenemos ideas*, lo que sucede realmente es que construimos una imagen completa y global de una solución o momento. En el primer caso, esa idea puede ser el resultado de haber estado pensando arduamente en un problema y, por fin, tener la solución. Esta solución se aparece como una ilusión, una fantasmagoría amable que nos conduce plácidamente hacia una respuesta. En otras ocasiones, ese pesado trabajo se puede convertir en un *momento eureka*, en el que de forma inconsciente se combinan dos o más elementos en nuestra mente, como un chispazo o un flash, para formar un nuevo ser que, desarrollado, se convertirá en un nuevo objeto, teoría o explicación.

Por otro lado, hacer planes o proponer objetivos llevan al mismo resultado. Dicha propuesta consiste en *imaginar* o crear una imagen mental de un momento. Nos pensamos a nosotros mismos en el cine, intentamos anticiparnos a nuestras emociones (nos sentiremos cómodos estando allí/no nos sentiremos cómodos), hacemos un fugaz viaje al futuro para responder una pregunta en presente. Tener una idea es, por tanto, pensar en algo que todavía no es o no existe.

Finalmente, cuando no tenemos ideas es porque no alcanzamos a elaborar esa imagen mental, ese castillo de fantasía que nos permitirá avanzar o nos acercará a lo que podrá ser. Esta ausencia puede estar ocasionada por diversos motivos. A veces, el exceso de información y conocimiento satura nuestro cerebro y no le permite conectar distintos elementos de ese conocimiento, recibimos demasiados *inputs* que no logramos convertir en un *output*. En otras ocasiones, es el miedo al fracaso o al éxito lo que nos paraliza. En el capítulo «Qué es la creatividad» analizaremos con detalle qué le sucede a nuestro cerebro cuando creamos y cómo evitar algunos bloqueos.

Tener ideas es, al fin y al cabo, tener una fantasía, ir más allá de lo real, de lo que ya existe. Este acto de entendimiento, de representación virtual o de comprensión se interpreta como la celebración de la expansión del conocimiento previo, pero también supone un nuevo límite a superar. Una nueva idea es un punto final y un inicio al mismo tiempo.

Quizá el origen etimológico de la palabra nos pueda dar algunas pistas y clarificar lo que se ha explicado anteriormente. La palabra *idea* proviene del latín *idēa* que significa “imagen, forma o apariencia” y esta, a su vez, del griego *ιδέα* con el mismo significado y derivada de la palabra *εἶδω*, que se podría traducir como “yo vi”. Sabemos entonces que una idea, en principio, no pertenece al mundo de lo tangible, sino que está más próximo a una visión, a un ejercicio imaginario de nuestra mente. En palabras de Manuel García Morente (1980):

La situación de los filósofos que empezaban a filosofar hace veinticinco siglos era grave, porque no tenían a su disposición terminología ninguna. Para nosotros es muy sencillo: tiramos del cajón de la historia, y desde Platón hasta aquí tenemos una enormidad de términos para decir lo que queremos decir. Pero entonces no había más que los términos del idioma usual. Entonces los filósofos acudieron a dos recursos: uno, tomar del idioma usual un término y darle sentido filosófico; el otro recurso consiste en forjar un término nuevo. Esto hizo Platón al forjar la palabra “idea”: la formó con una raíz de un verbo griego que significa “ver”. De modo que “idea”, en pureza, significa visión, intuición intelectual. Eso es exactamente lo que significa idea.

Afortunadamente podemos contar con un ejemplo bastante ilustrativo de la gestación de una idea, en este caso, en el terreno literario. En 1977, Radio Televisión Española ofreció una entrevista a Julio Cortázar, escritor argentino, en el programa *A fondo*, la cual se puede encontrar fácilmente en Youtube.<sup>6</sup> En esa entrevista, Cortázar realiza un repaso a toda su vida y la analiza con su peculiar elocuencia hasta decir que «Mi nacimiento fue un producto del turismo y la diplomacia». Dejando a un lado aspectos biográficos, si se puede, Cortázar explica cómo *conoció* a dos de sus personajes literarios más conocidos: los Cronopios y los Famas. Él sitúa la escena en París, en 1952, mientras disfrutaba de un concierto en homenaje a Igor Stravinsky, quien dirigía la orquesta. Durante el entreacto, Cortázar decidió quedarse sentado en su butaca, completamente solo en el Théâtre des Champs-Élysées, cuando de repente tuvo la sensación de estar acompañado por una serie de personajes nebulosos que flotaban en el aire,

<sup>6</sup> [https://www.youtube.com/watch?v=\\_FDRIPMKHQg](https://www.youtube.com/watch?v=_FDRIPMKHQg)

una especie de globos de color verde, con carácter amigable y cómico. Estos personajes resultaron ser los *cronopios*, que más tarde tomarían un aspecto (relativamente) humano y que asumían papeles propios de la bohemia o lo antisocial. Por otro lado, los Famas se postulaban como la gente formal, defensora de un orden estricto y que ocupaban puestos de gerencia en bancos o presidentes de repúblicas. Incluso existe un tercer grupo de personajes, las *esperanzas*, que se ubican a mitad de camino entre los *cronopios* y los *famas*, sometidas a las influencias y fuerzas de estos personajes según las circunstancias y en función de la psicología de cada uno de ellos.

Como vemos, esta revelación que experimentó Cortázar fue el germen de uno de sus libros más populares, *Historias de cronopios y de famas*, obra publicada en 1962 y que se encuentra entre la fantasía y la realidad, construyendo un universo posible pero surrealista al mismo tiempo, con ciertas dosis de ironía y burla a la hora de describir la sociedad de la época. Cortázar vio, literalmente, dichos personajes. Pudo contemplarlos de forma global, analizando su intimidad propia hasta conocerlos en profundidad. He aquí un ejemplo de una idea, una imagen global que aparece en nuestra mente o, en algunas ocasiones, *delante de nuestros ojos* y que nos anima a la producción de un bien cultural, un avance en el pensamiento humano.

Atender a estas visiones posee otro componente de gran interés para cualquier persona que desee o necesite aportar soluciones originales: la intuición. Wagensberg (2017) define este concepto como un «suave roce entre lo ya comprendido y lo aún no comprendido, entre lo ya observado y lo aún no observado» para acabar afirmando que la intuición es la «interacción previa de la mente con el mundo». A su vez, el mismo autor parte de los postulados platónicos que asumían una dialéctica entre el sujeto que intuye y, por otro lado, lo intuido o la idea en sí misma que desarrolla García Morente en *Lecciones preliminares de filosofía* (1980). No se trata de plantear un orden exacto entre las diferentes partículas subatómicas que componen la creatividad, pero podríamos sospechar que la intuición ocurre en los segundos previos a la aparición de una idea. Esa suspicacia, todavía sin forma, es tan importante que incluso Albert Einstein, una de las mentes más creativas que ha dado la historia de la humanidad, le otorgaba más importancia que al propio conocimiento en una materia. La intuición,

junto con el pensamiento débil,<sup>7</sup> es lo suficientemente flexible como para amoldarse y buscar las fisuras que rellenar en el corpus incompleto del saber.

7 El concepto de *pensamiento débil* se desarrolla en el siguiente capítulo.

Entonces, ¿de dónde vienen las ideas?, ¿cómo se comporta nuestra intuición con respecto a la realidad circundante? La aparente abstracción de estas preguntas, ese carácter resbaladizo que tanto nos incomoda, puede resolverse mediante la observación de cualquier conversación cotidiana. Es decir, posiblemente todos hayamos dicho alguna vez «eso (no) es de esta manera...» cuando hemos tratado de explicar nuestra comprensión sobre un asunto o hecho en concreto. Nuestra intuición nos ofrece una imagen global de lo acontecido que explica de forma más o menos detallada el suceso. Por tanto, intuimos **cómo (no) es** el mundo. Este mecanismo o procesamiento de nuevas ideas se puede observar, principalmente, en teorías científicas o reflexiones filosóficas que tratan de dar forma al conjunto de saberes que implican tanto la comprensión de fenómenos naturales, físicos o químicos, como aquello que concierne al propio ser humano, en tanto que individuo, y las relaciones con sus semejantes. Para alcanzar estas ideas será necesario enunciar una hipótesis o posibilidad de (no) ser que, más tarde, deberá ser formulada como teoría, principio o ley, en función de su validez final. Estas páginas surgen, en sí mismas, de una intuición sobre cómo es u opera la mente humana.

Por otro lado, cuando nos enfrentamos a un problema práctico y tratamos de resolverlo, intuimos **cómo (no) podría ser** el mundo o un conjunto de posibles (no) soluciones. Aquí se pone en marcha todo ese operativo que chequea rápidamente multitud de posibilidades, analizando pros y contras, consecuencias, capacidades y recursos. Poco a poco se produce una criba y se van descartando aquellas ideas (todavía en un plano poco definido) que parecen no dar respuesta eficaz al problema dado. Las ideas restantes pueden combinarse entre sí o ser la evolución de una

idea previa, pero siempre serán una posibilidad alternativa a la realidad. Este tipo de intuición es propio de la resolución de cuestiones técnicas u operativas, y dan pie a la experimentación y a la ejecución de preguntas del tipo «¿y si...?».

Finalmente, cuando nos sumergimos en conversaciones o debates de tipo político, decimos «eso (no) debería ser así» y a continuación puede que exponamos una realidad nueva. Es decir, intuimos **cómo (no) debería ser** el mundo. La historia de la humanidad nos brinda numerosos ejemplos que ilustran esta forma de intuir el mundo: la lucha contra la desigualdad entre blancos y negros o la lucha contra la desigualdad entre hombres y mujeres nacen al intuir que las leyes o normas (no escritas) de comportamiento deberían ser diferentes. Es de esta manera como la ética y la moral han evolucionado y cambian constantemente, dando respuesta al sentir y parecer de una sociedad. El fin de cualquier dictadura, por ejemplo, tiene como punto de inicio la intuición de que las desigualdades o abusos, físicos o ideológicos, no deberían continuar y se debería adoptar un sistema o régimen social distinto.

Estas tres formas o modos de intuición no operan de forma aislada, sino que están presentes simultáneamente en nuestro quehacer cotidiano mediante combinaciones muy diversas. En otras palabras, podríamos intuir que ninguna persona **debería** vivir en condiciones de extrema pobreza o sin un espacio para vivir; esto desencadenaría, en nuestro caso particular, el ejercicio de imaginar cómo podríamos satisfacer las necesidades básicas de esas personas, cómo **podríamos** diseñar y construir habitáculos, casas prefabricadas o estructuras que permitieran aislarse de la intemperie y conseguir intimidad. A esta situación habríamos llegado, quizá, al intuir que el mundo **es** un espacio en el que cada individuo tiene derecho a vivir bajo unos mínimos de dignidad, salubridad y acceso a recursos básicos.

Si retomamos el libro de Wagensberg (2017) y establecemos una relación entre estos modos de intuición y los que propone el físico español, conseguiremos una visión más completa sobre este tema. Así pues, a intuir cómo (no) es el mundo le podrían corresponder las **ideas por comprensión del mundo**; de forma similar, a intuir cómo (no) podría

ser el mundo le corresponderían las **ideas por intuición del mundo** y las **ideas por concepción global del mundo**. Nos quedarían, según lo explicado anteriormente, las ideas que surgen al intuir cómo (no) debería ser el mundo ya que, dado el sentido ético y moral del que hemos hablado, estarían al margen de la funcionalidad y practicidad que Wagensberg otorga, fundamentalmente, a las ideas en su explicación.

No obstante, en lugar de iniciar un nuevo paradigma que diera forma a la operatividad de nuestra mente, continuaremos analizando la propuesta de Wagensberg, a fin de seguir su discurso tal y como hemos hecho hasta ahora.

## IDEAS POR INTUICIÓN DEL MUNDO

El mundo es ya en sí mismo un campo fértil lleno de ideas. Algunas veces, esas ideas necesitan un empujón para convertirse en buenas ideas o ideas actualizadas; otras veces, nos podemos imaginar ideas sueltas vagando sin rumbo hasta que las unimos y conseguimos una idea mucho mejor; también hay ideas que, reinterpretadas, nos pueden servir para resolver nuestro problema porque guardan algún tipo de relación conceptual, formal, estético o funcional; y, finalmente, nos encontraremos con ideas que han quedado obsoletas y que necesitan algún remiendo para volver a ser operativas, para adecuarse a la sociedad actual y su progreso moral y ético.

Así, dentro de las ideas por intuición del mundo, podríamos encontrar tres tipos de intuición: *a)* intuir por analogía, *b)* intuir por combinación y *c)* intuir por extensión (Wagensberg 2017).

En el primer grupo, *intuir por analogía*, «una idea engendra a otra por analogía cuando, gracias a la capacidad de comparación, la idea cruza alguna clase de frontera y entra en un dominio virgen donde es capaz de sugerir otra» (Wagensberg, 2017) idea nueva. De esta manera, el estudio de las diferencias (observar) y las similitudes (comprender) entre dos problemas, uno de los cuales ya tiene su propia solución, puede ayudarnos a la hora de resolver aquel problema aún por resolver. Tales son los casos

del bolígrafo o de la segadora de McCormick<sup>8</sup> (1831), para la cual se inspiró (nada más y nada menos) que en la forma de afeitarse y cortarse el pelo. Podríamos decir, sin temor al ridículo, que segar es como afeitarse el campo.

El caso del bolígrafo es uno de los más clásicos y paradigmáticos en la historia del diseño industrial. Su creador, László József Biró, «siguió con la mirada la trayectoria de una canica de las que, después de atravesar un charco, continuó rodando en línea recta dejando un rastro de humedad sobre la superficie seca» (Wagensberg 2017). Biró comprendió en ese momento que «la punta del nuevo instrumento de escritura que estaba imaginando debía ser una esferita capaz de recoger tinta por la parte de dentro para depositarla suave y continuamente por la parte de fuera» (Wagensberg 2017). Después de varios prototipos fallidos, por fin se dieron las circunstancias idóneas para la financiación del proyecto y la patente, que fue comprada más tarde por Marcel Bich. Hoy, el bolígrafo Bic es uno de los objetos con mayor producción y alcance de la historia. ¡Y todo por una canica!

Respecto al segundo grupo, *intuir por combinación*, quizá el ejercicio de observación deba ser más, valga la redundancia, intuitivo y menos reflexivo, al menos en un primer momento. Aquí, la sensibilidad del contacto con el mundo a nuestro alrededor nos aportará las soluciones, es decir *the truth is out there*.<sup>9</sup> La sutileza en la combinación de esas dos ideas pre-existentes y la relevancia del resultado final, será la clave para el éxito de la propuesta. Un ejemplo claro de este grupo lo encontramos en la gastronomía española: la tortilla de patata. Este manjar que ilustra con facilidad el carácter mediterráneo no es una simple mezcla de huevo y patata (y cebolla). En la suma no podemos distinguir los elementos sino que se combinan de forma armónica para conseguir una nueva entidad con carácter propio de un modo absolutamente gestáltico.<sup>10</sup> Esta estrategia también la han usado Philippe Stark y Eugeni Quitllet, en uno de sus trabajos más recientes, la silla Masters, comercializada desde 2009 por la firma Kartell, que rinde homenaje a tres de las sillas más icónicas de la historia del diseño: la silla Series 7 de Arne Jacobsen, la butaca Tulip de Eero Saarinen y la silla Eiffel de Charles y Ray Eames. En esta nueva pieza se pueden adivinar las siluetas de las tres sillas mencionadas, una combinación interesante que

asume el pasado como fuente de inspiración para aportaciones novedosas. No obstante, no hace falta ir muy lejos para encontrar ejemplos que nos ilustren este nicho creativo: la fregona, la llave inglesa, la maleta con ruedas, el pádel como deporte de reciente creación o La Siesta de Héctor Serrano, CuldeSac y Racky Martínez nos sirven para comprender el gran potencial que posee esta forma de idear.

Finalmente, *intuir por extensión* supone dar valor a una idea olvidada o que, simplemente se había ignorado hasta ese momento. Dicha idea se revaloriza, adquiere una nueva dimensión bien sea porque la sociedad ha cambiado y lo puede asumir con mayor facilidad y dedicación o bien porque en su momento no se supo *vender*. A veces el tiempo transcurrido entre el origen de esa idea y su puesta en valor puede ser más que sorprendente, y frustrante para la persona que se animó a concebirla. Otras, quien ha dado a luz a una novedad intelectual no experimenta el éxito de su trabajo y fallece antes de que éste alcance su merecido estatus, como fue el caso mítico de Vincent van Gogh. Si antes decíamos que tener ideas es vivir en un futuro posible e imaginario, no nos debería extrañar que se sucedieran este tipo de situaciones o que, nosotros mismos, estemos en esa tesitura en algún momento de nuestra carrera profesional. El ser humano tiende a ser conservador por naturaleza, acepta la quietud antes que el cambio y, por eso, si nuestras ideas son radicalmente nuevas nos encontraremos, muy posiblemente, con un rechazo inconsciente por parte de nuestros coetáneos. Solo nuestro más sincero convencimiento sobre lo que hacemos, basado en una fuerte autoestima personal e intelectual, conseguirá sobreponerse a esa heterocronía en la que nuestro reloj creativo no es parejo con el ritmo de la sociedad para asumir la novedad. Esa férrea convicción y visión de futuro, al parecer, es la que llevó a Steve Jobs a *ver* que algún día todos deseáramos tener un ordenador personal y que éstos dejarían de ser máquinas monstruosas instaladas exclusivamente en las oficinas. Hoy

8 Cyrus Hall McCormick (1809-1884) inventor estadounidense y fundador de empresa McCormick Harvesting Machine Company.

9 «La verdad está ahí fuera», célebre lema con el que terminaban los créditos de la serie *Expediente X* (1993-2002), creada por Chris Carter.

10 En la psicología de la Gestalt se asume el axioma: el todo es mayor que la suma de las partes.

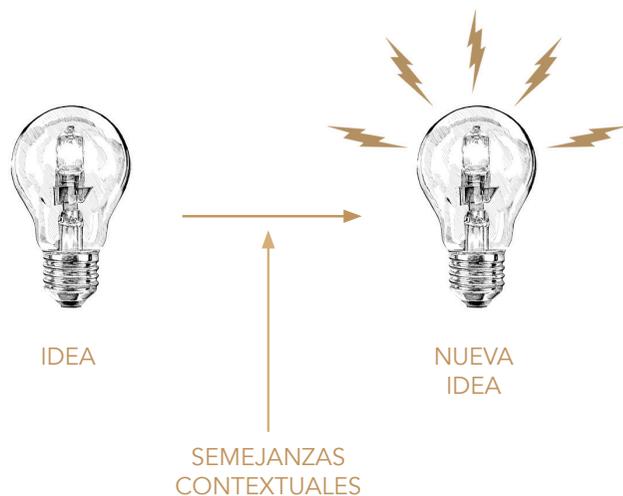


Figura 1. Gestación de ideas por búsqueda de analogías.

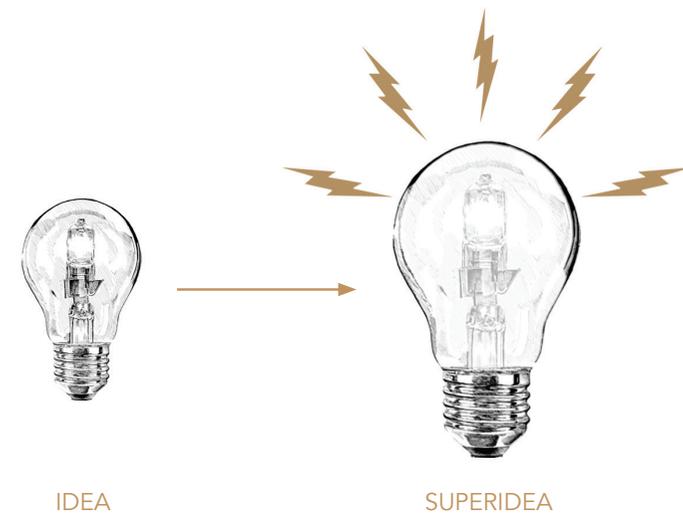


Figura 2. Gestación de ideas por extensión.

sabemos que Jobs no era un gran informático, ni un gran programador, ni un experto en electrónica, pero comprendió que todos los pequeños avances en el sector que se estaban produciendo podían transformar el mundo. Y así fue. Su empeño, junto a su socio Steve Wozniak, ha convertido a Apple Inc. no solo en una de las empresas más importantes en la actualidad, sino en todo un referente de innovación y buenas ideas. Sin embargo, seguimos siendo reticentes a la hora de aceptar sin oponer resistencia sus pequeñas aportaciones: cuando apareció el primer iPad, en el 2010, la crítica y *bloggers* especializados vertieron *chorros de bits* cuestionando aquella ausencia de puertos de entrada y salida de información tipo *USB*. Parecía que aquel dispositivo estaba condenado a ser un ente aislado, una mera pantalla estática sin demasiada intervención en nuestra cotidianidad. No obstante, Apple volvió a adelantarse a su tiempo y a imaginar un mundo interconectado por ondas que viajan en el aire. Apple imaginó, y puso su granito de arena, un mundo sin cables donde la información pasa por delante de nuestros ojos, invisible. Hoy, ya no nos extrañamos al realizar gestiones bancarias desde nuestro teléfono móvil o tablet, no nos percatamos de ser atravesados incesantemente por megas de información. La conectividad

permanente es ya un hecho que Steve Jobs y su equipo supieron ver antes que muchos otros.

En el caso de Jobs y Wozniak, la extensión también se da en otro sentido: la suma de pequeñas ideas da como resultado una idea mayor. Esto nos resultará familiar: en ocasiones podemos estar compartiendo mesa con familiares o amigos, podemos estar debatiendo o intercambiando opiniones hasta que alguien lanza una propuesta, no importa ahora del tipo que sea. Rápidamente, otro de los comensales se suma y hace su propia aportación, seguido de una nueva idea que alimenta a las dos anteriores, mejorándolas o complementándolas. Así se da paso a una ronda de interacciones imaginativas a partir de la cual dos o más personas han colaborado en la gestación de una idea que las engloba a todas. Las ideas por extensión, en este sentido, no son una mera combinación de ideas anteriores sino que una idea original se extiende y amplía paulatinamente.

A pesar del ejemplo propuesto, las ideas por extensión no son algo necesariamente exclusivo de un conjunto de personas, sino que un mismo

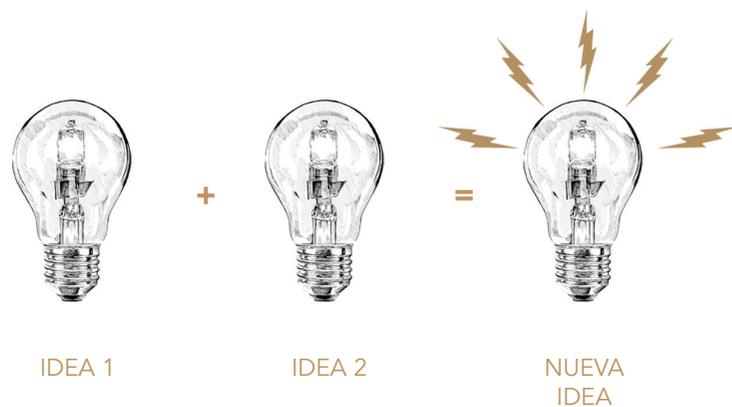


Figura 3. Gestación de ideas por combinación.



Figura 4. Gestación de ideas por condensación.

individuo puede trabajar una de sus ideas y estirla como si fuera un chicle, dándole forma, ampliándola y completándola hasta quedar satisfecho o encontrar una situación o problema donde encaje apropiadamente.

Aunque en el capítulo dedicado a la creatividad vayamos a ver pormenorizadamente todo el proceso al completo, ya podemos adelantar, teniendo en cuenta lo visto hasta el momento, las tres fases principales en la gestación de una idea:

- 1- Tener y desarrollar una idea.
- 2- Darse cuenta de su relevancia.
- 3- Seducir con ella a los demás.

Parte de nuestro trabajo, en particular, consiste en saber comunicar nuestras ideas, saber *venderlas*. Sería una lástima, y una tragedia, que tuviéramos el cajón lleno de *buenas* ideas pero que no supiéramos cómo explotarlas, cómo incorporarlas al mundo real por no haber prestado la atención suficiente a las tres fases en su conjunto. La creatividad, como veremos, y las

ideas tienen un fuerte carácter social, necesitamos ponerlas en conocimiento de los demás para que realmente *sirvan* y cumplan su cometido. No se trata de esperar o desear su aprobación o juicio, pues partimos con ventaja al saber que su primera reacción será próxima al «no», así que debemos ser mucho más sutiles y persuasivos a la hora de convencer a los demás de que nuestra idea es buena o se adecúa a las necesidades presentes, pero también futuras. Podemos afirmar sin temor que una *buen*a idea mal contada se convierte automáticamente en una *mala* idea, mientras que una idea *regular* bien contada, puede alcanzar cierta relevancia. Según Peter Watson, en letra pequeña, «para ser influyente, una idea no necesita ser *correcta*» (Watson 2015).

### IDEAS POR COMPRESIÓN DEL MUNDO

Si bien es cierto que Wagensberg nos explica las ideas por comprensión del mundo desde una perspectiva, principalmente, científica, no deberíamos pasar por alto que en el mundo del diseño es igual de

importante dicha comprensión. Como ya se adelantaba en el primer capítulo, a modo de introducción, nosotros nos relacionamos con el mundo desde esa doble vertiente, la humanista y la científica, por tanto será de vital importancia aproximarnos a una comprensión del mundo lo más argumentada e informada posible.

La comprensión del mundo a la que aspiran los científicos consiste, de forma resumida, en poder explicar cualquier fenómeno de la manera más simple y bella posible. Poder explicar el origen del universo con una simple ecuación ha sido uno de los objetivos principales en la vida de Stephen Hawking, entre otros, quien nos demuestra, además, que la imaginación y el saber van mucho más allá del alcance físico de nuestro propio cuerpo. Echando un vistazo a la obra del científico inglés, nos puede llamar la atención uno de sus libros, *El gran diseño* (2010), en el que parte precisamente del conocimiento científico griego para analizar y lanzar una nueva mirada hacia nuestro universo, uno de los muchos posibles (Hawking y Mlodinow 2010). Debemos entender la palabra *diseño*, por tanto, como un modo de concebir la realidad de magnitudes cósmicas y no como una particularidad demasiado ínfima como para no dar cuenta de todo lo que nos rodea. En este sentido, «la mayoría de las soluciones están demasiado orientadas en los resultados de la fragmentación» (Bohm 2002), algo que debemos evitar en nuestro camino hacia las ideas.

El pensamiento científico tratará de «hallar en la realidad en que vive cierta unidad y totalidad, o integridad, lo que constituirá una especie de armonía considerada hermosa» (Bohm 2002). De la misma manera actúan el artista, el arquitecto, el compositor... las buenas ideas no contemplan solo la intervención en una porción de dicha realidad si no en su completitud. Esta comprensión del mundo se nutre de la búsqueda de ideas globales y totales, fruto de la armonía estructural del pensamiento y conocimiento humano. Esta búsqueda de un *todo* es lo que hace tan complejo y difícil tener ideas.

Sería un grave error pensar que para diseñar no es necesario llegar a un entendimiento profundo de la realidad, que basta con hacer cosas útiles y estéticamente agradables. Este planteamiento ya contiene un error

en sí mismo: dicho así parece que «hacer cosas útiles» y «estéticamente agradables» quedan al margen de la realidad, que son entes extraños a la comprensión del mundo, quizá por su apariencia práctica o su (muchas veces denostada) apariencia externa. Pero como hemos visto la ciencia, el arte y el diseño comparten su anhelo por conseguir un todo que complazca al intelecto humano, que sea la «mínima expresión de lo máximo conocido» (Wagensberg 2017). Sin ir más lejos, Dieter Rams hablaba así de uno de sus productos más populares, el Phonosuper *SK4* (Ricard 2012):

Los factores que orientaron ese nuevo enfoque de diseño fueron muchos: una marcada voluntad de superar el *pathos* del período nazi, la orientación hacia la cultura del diseño y la arquitectura norteamericana o el gran interés en el *bebop* y el *cool jazz*, que se establecieron en Frankfurt más que en cualquier otro lugar de Europa. Dicho entorno cultural influyó considerablemente en nuestro trabajo.

No debería extrañarnos a estas alturas, que uno de los diseñadores más influyentes del siglo XX, y cuyas aportaciones estético-funcionales aún están presentes en diseños contemporáneos, esté tan interesado en la realidad socio-cultural del momento. Rams fue plenamente consciente de que el diseño no es ajeno, ni mucho menos, al tiempo y lugar en el que habitan y que su universalidad y permanencia dependen de la observación detallada de la condición humana. Ninguno de los objetos que hoy forman parte del *salón de la fama del diseño* se idearon a espaldas del acontecer social o tecnológico del momento. Las dificultades con las que hoy nos podamos encontrar a la hora de diseñar bajo esta perspectiva, pasan por saber discriminar lo relevante de lo intrascendente: en un mundo significativamente dirigido hacia el hiperconsumo y la ausencia total de reflexión, parece que el diseño, la comunicación o la publicidad deban ser tan fugaces y pasajeros como nuestro efímero deseo de satisfacción inmediata. No deberíamos caer en la tentación de sumarnos a una corriente de acción que se conforme con una fragmentación de la realidad, del tiempo y del espacio para conseguir beneficios económicos, y que olvide tan descaradamente la búsqueda de esa totalidad, elegante y armónica.

## IDEAS POR CONCEPCIÓN GLOBAL DEL MUNDO

¿Qué repercusión tendrán nuestros pensamientos en el futuro desarrollo de la humanidad? ¿Podemos evitar la inmediatez y asumir todo lo acontecido antes y después de nuestras acciones? Partamos del hecho de que todas las ideas no son iguales, que unas trascienden más que otras y que pueden tener mayor o menor incidencia en la actividad humana en relación a la realidad que la rodea (Wagensberg 2017). De esta manera, nos resultará fácil comprender que hay ideas que encapsulan un momento, que dividen la línea temporal en dos mitades: el tiempo antes y el tiempo después de esa idea. Para esto no es necesario que la idea nazca con intenciones épicas ni autoproclamándose como interlocutora con lo divino, basta con ocurrir en el lugar adecuado y en el momento adecuado, con total independencia de los límites del conocimiento y de la capacidad intuitiva de ese instante. Quizá, dicho de otra manera, el verdadero hito de estas ideas es llevar en su interior la incipiente aparición de otras (buenas) ideas. Hay algo muy común en nuestra cotidianidad pero que, muchas veces, pasa completamente desapercibido: la escritura. Una de las primeras cosas que aprendemos (académicamente) en nuestra vida es a leer (lo escrito). Comunicarnos mediante el signo ortográfico es de vital importancia para el posterior desarrollo personal, emocional e intelectual. La difusión de conocimiento mediante la tradición oral tiene sus límites, mientras que aquello que se registra a través de la escritura puede permanecer generación tras generación y tener mayor alcance. Lo dicho hasta ahora no parece aportar grandes proezas a esta idea, pero si alzamos la mirada y hacemos un breve barrido a nuestra historia, enseguida comprobaremos que la escritura sirve para separar el tiempo en dos mitades: prehistoria e historia. Convertir en dibujos las cosas circundantes, los conceptos abstractos, crear un código de significación que nos permita compartir el saber y las emociones debe ser considerado como una de las mayores hazañas del ser humano. Esta relevancia no podría pasar desapercibida, de ningún modo, para Watson (2015), quien sentencia:

La escritura es una idea, una increíblemente importante, que fue inventada antes del año 3000 a. C. Sin embargo, las letras y las palabras nos han acompañado durante tanto tiempo que en la actualidad tendemos a no considerarlas inventos en el mismo sentido en que consideramos tales a

los ordenadores y a los teléfonos móviles. No obstante, las invenciones son la prueba de la existencia de ideas. Me ocupo del lenguaje como de una idea porque constituye un reflejo de la forma en que las personas piensan, por lo que las diferentes lenguas evidencian la historia social e intelectual de los pueblos que las hablan. Además, una gran cantidad de ideas surge a través del lenguaje, por lo que abordaremos también la historia y estructura de los idiomas intelectualmente más influyentes del mundo: el chino, el sánscrito, el árabe, el latín, el francés y el inglés.

Hacer mención a los diferentes idiomas pone de manifiesto que cada uno de ellos acaba creando su propia realidad, que las palabras poseen una impronta mucho mayor que el grafismo visible. Aprender un idioma es, por tanto, aprender una cultura, una forma de ver el mundo distinta a la nuestra, pues aquellas palabras que usemos y cómo las usemos estarán determinando la forma de pensar y organizar el mundo. La enseñanza inmediata que extraemos de estas cuestiones es que ser bilingüe o políglota es una invitación directa a una *concepción global* del mundo.

Las ideas que se engloban en este grupo exceden por mucho el pensamiento particular no de un individuo, sino de una época o período histórico. Pensar que debemos dar respuesta al momento exacto en el que existimos es pensar poco o pensar de forma muy pequeña. Nosotros mismos ya somos fruto de todo lo que se ha dicho, todo lo que se ha estudiado, todo lo que ha ocurrido y acontecido, de todas las realidades que han preexistido y existen. Por tanto, tener ideas debería implicar una concepción del mundo que trascienda y que ponga en jaque, si es necesario, el entendimiento actual de la realidad.

Solo siguiendo esta línea podría explicarse por qué Albert Einstein puso patas arriba la física de su época o por qué Michael Thonet se empeñó en curvar la ideal ortogonalidad previa entre el tronco de un árbol y la tierra para elaborar sus sillas.

El caso del científico alemán aún genera cierta controversia, cien años después de la publicación de la teoría general de la relatividad. A Einstein no le importó que, en aquel momento, su teoría estuviera en total contradicción con el conocimiento del universo de la época y que, además,

no se estuviera en disposición para poder demostrar su veracidad. Tampoco existía la necesidad aparente de *inventar* nada, todas las explicaciones y leyes físicas que se manejaban parecían estar en consonancia con lo observable. No había motivo para ninguna revolución. Sin embargo, Einstein sostuvo sus teorías motivado por resolver ciertas paradojas, evitar el uso del éter en las ecuaciones y, fundamentalmente por su visión estética del mundo. En palabras directas de Wagensberg (2017):

El mundo puede ser difícil de comprender, críptico, sorprendente, complejo, antiintuitivo para una intuición educada en otros escenarios... el mundo puede ser todo eso, sí, pero no puede ser feo.

Realizar constantes alusiones a la belleza y al componente estético a la hora de comprender y concebir el mundo, a la hora de tener ideas, no responde en realidad a una superficialidad, sino que atañe directamente a la esencia de las cosas. Según Bohm (2002):

La belleza no es entonces una simple cuestión de opinión personal que depende del ojo del observador, es el resultado de procesos dinámicos en evolución que consisten en orden, estructura y totalidades armoniosas.

y sigue:

En el trabajo científico a largo plazo no es tan importante aprender una nueva forma particular de concebir la estructura de manera abstracta, como entender de qué modo la consideración de dichas ideas novedosas puede liberar nuestro pensamiento de una vasta red de ideas preconcebidas, asimiladas inconscientemente a través de la educación y nuestro entorno general.

Abstraernos y alejarnos de lo inmediato, de lo ya conocido para explorar territorios vírgenes del conocimiento nos permitirá aislarnos de la contaminación acústica y visual que, hoy en particular, tanto intimida durante la gestación de nuevas ideas capaces de hacer girar el rumbo de la historia.

De forma similar ocurrió con Thonet, también de origen alemán, quien contra todo pronóstico, según los postulados estéticos y técnicos del momento, llevó a cabo una de las revoluciones más importantes en el diseño del mueble. Debemos recordar que en el año en el que Thonet presentó sus primeros diseños, 1851, el estilo victoriano abarcaba casi la totalidad de los bienes y útiles comunes. La artificialidad y el exceso de estética eran asumidos por la población como los estándares adecuados, aunque sus complejas decoraciones dificultaran el propio uso de los enseres. Thonet, por su parte, dirigió la mirada a la naturaleza, observó las propiedades mecánicas de la madera en su hábitat y dedujo que, si procedía a rehidratarla y moldearla suavemente, podía aprovechar la resistencia inherente de la materia. No contento, quizá, con este avance, comprendió que la producción y uso de sus sillas sería más rentable si éstas eran desmontables, si se componían del menor número de piezas posible y si las partes podían ser reemplazables en el caso de rotura o defecto. De su *Silla nº 14* (1859) se han dicho muchas cosas buenas y por personas a quienes otorgamos cierta legitimidad en el campo, como es el caso de Le Corbusier, quien llegó a afirmar que «nunca ha sido creado algo más elegante y mejor concebido, más preciso en su ejecución y más excelentemente funcional». La idea de Thonet no se resume en esa silla, ni siquiera en todas las variantes en mobiliario que se sucedieron, sino que su importancia reside en la concepción global del diseño: desde la elección del material, producción, montaje, almacenamiento y transporte (en un metro cúbico caben 36 sillas desmontadas) hasta su presencia formal. La silla no es bella en cuanto al objeto mismo se refiere, sino que es bella su concepción, su pensamiento como una suma de recursos cuyo maridaje trasciende al tiempo y le aporta una permanente actualidad estilística. Diseñar, por tanto, no solo es producir visualidades sino intervenir en todas las realidades, pasadas, presentes y futuras.

Hoy, como era de esperar, tenemos muchos ejemplos que han seguido las propuestas de Thonet, como es el caso de IKEA, tanto en el uso predominante de la madera como en su interés por la modularidad y preocupación por el transporte. Además, en la actualidad hay que sumar los propios condicionantes del momento tales como la contaminación atmosférica, que superan una mera invitación y nos *obligan* a atender las repercusiones y consecuencias derivadas de nuestras decisiones. Podríamos

sumar, por otro lado, el uso de mano de obra precaria, la sostenibilidad medioambiental en tanto suministradora de materia prima así como la ética en la comercialización y la participación en un capitalismo avanzado.

Esta estrategia mental para dar alcance a las ideas pasa por concebir los problemas como un todo indivisible, en primer lugar, con la voluntad de que las partes no caigan en contradicciones. Sería un absurdo que el material elegido para la producción de una mesa, por ejemplo, fuera ligero, porque así lo hemos deseado, pero no lo suficientemente resistente como para poder usarse. La globalidad nos indicará hacia dónde debemos encastrar cada una de las pequeñas decisiones que tomaremos durante el proceso de ideación.

Por su parte, también existen paradojas con respecto al progreso moral que surgen, precisamente, de una falta de concepción global del mundo. Podríamos pensar que carece de sentido la legalidad del matrimonio homosexual en un país pero no en el país vecino, o al acceso a la salud pública. Es difícil comprender que mientras algunas personas disfrutan de vidas opulentas y beneficios que exceden su propia capacidad de consumo y disfrute, otras subsistan en condiciones carentes de recursos básicos para una vida digna. Queda claro, pues, que dentro de este mundo existen muchos otros mundos, que no se piensa en las consecuencias que sobre unos tienen las decisiones de otros y, de hacerlo, siempre se hace en pro del egoísmo ciego. La filosofía trata de dar respuesta a una globalidad, quizá, inabarcable para un solo individuo pero no por ello menos necesaria. De ahí que la política, como extensión múltiple del filosofar, debiera caminar un paso por delante del devenir humano y no, como ocurre en realidad, varios pasos detrás. No se trata de engendrar *un anillo para gobernarlos a todos*, sino de que a partir del disenso podamos comprender las pluralidades del ser humano, asumiendo que las conexiones discursivas son el punto de partida.

Entonces, una vez estudiado cómo opera nuestra mente, ¿qué tipos de ideas derivan de estas formas de pensamiento? Dicho de otra manera, ¿para qué sirven y cómo son las ideas? Como ya hemos apuntado anteriormente, lo primero que todo ser vivo intenta procurarse es su propia sub-

sistencia. En selvas o bosques muy densos, los árboles tienden a alcanzar enormes alturas con el objetivo de exponerse a la luz solar y realizar la fotosíntesis. Las plantas o arbustos que quedan en la parte inferior, desarrollan procesos biológicos que dependen menos de la luz. Los animales pequeños y herbívoros suelen ser buenos escaladores para vivir en las copas de esos árboles, con la intención de que los grandes depredadores carnívoros no puedan acceder a ellos. Algunas especies de termitas son grandes arquitectas, ya que la estructura de sus nidos favorece la climatización interna para soportar las altas temperaturas del exterior. Muchos mamíferos, como los humanos, viven en sociedades más o menos grandes con sus reglas, códigos de conducta y organización jerárquica con la finalidad de protegerse y ayudarse mutuamente si es necesario. Los osos polares, así como las morsas o leones marinos, entre otros, poseen una gruesa capa de grasa en su cuerpo que les aísla del frío; los humanos hacemos acopio de prendas de vestir. El oso hormiguero gigante (*Myrmecophaga tridactyla*) posee un largo hocico y una lengua que ronda los 60 cm que le permite hurgar en los nidos de insectos de los que se alimenta; los humanos usamos las manos, pero también hemos diseñado cuchillos, tenedores, palillos u otros utensilios tanto para cocinar como para comer. Los lobos, al igual que hacía el velociraptor, utilizan estrategias colectivas para cazar; los humanos hemos desarrollado la agricultura y la ganadería para autoabastecernos.

## DIME PARA QUÉ SIRVES Y TE DIRÉ QUIÉN ERES

Si pudiéramos detenernos un instante y hacer un estudio pormenorizado de estas ideas, analizando sus similitudes y diferencias, estableciendo nexos y grupos relacionales, pronto llegaríamos a una categorización que nos permitiera avanzar en el conocimiento de las ideas. Así, el ser humano necesita *ideas para pensar y comprender el mundo* en el que vive, al igual que necesitamos *ideas para vivir* o reglar la convivencia, y también necesitamos *ideas para cambiar el mundo* en el que vivimos, adaptándolo a nuestras necesidades prácticas (Wagensberg 2017).

### IDEAS PARA PENSAR Y COMPRENDER EL MUNDO

Este tipo de ideas estaría vinculado a nuestra manera de comprender y concebir el mundo, la realidad siempre cambiante en la que vivimos. Para pensar, como se ha adelantado previamente, necesitamos un lenguaje que nos permita hacerlo, que ponga forma (palabras) a conceptos y pensamientos abstractos de manera que podamos compartirlos y seguir pensando sobre ellos. Así el alfabeto, la escritura o las matemáticas nos servirán para *hacer visible* nuestro saber y conocimiento.

Por otro lado, una vez poseamos las herramientas básicas para construir nuestro pensamiento, podremos ponerlas en práctica y comprender el mundo mediante, fundamentalmente, la observación y el análisis sensible del mundo que nos rodea.

Pensar y comprender se convierten, por tanto, en ejes principales de nuestro habitar. Necesitamos dar explicación a cualquier fenómeno que ocurra y del que seamos conscientes o podamos intuir que ocurre. A lo largo de la historia hemos tenido la necesidad de crear mitos y leyendas, inventar dioses y seres de inframundo con el objetivo de instalar en la psique humana un orden frente a lo desconocido, una imagen reconocible y asimilable que ofrecieran «un paquete compacto y completo de certezas para garantizar la cohesión colectiva y para calmar el ansia de inmortalidad individual» (Wagensberg 2017). La religión empezó a jugar un papel importante desde hace 12.000 o 10.000 años, en el momento en el que el lenguaje se utilizó, no tanto por cuestiones «prácticas» sino como representación simbólica de nuestra existencia (Watson 2015). Debemos también recordar, tal y como argumenta Wagensberg, que el lenguaje sirve para contar mentiras, para falsear la realidad y, por tanto, para condicionar nuestra percepción. A la hora de comprender, hoy sabemos que lo observado no puede depender del observador (siguiendo las ideas de Einstein), pero por lo que respecta a pensar el mundo el pensamiento simbólico dista mucho de intentar ser tan objetivo. El lenguaje puede servir para convencer y para alterar el conocimiento, ya que éste no está obligado a ser veraz y corresponder con la *realidad real*.

Un claro ejemplo del poder del lenguaje, en este caso visual, puede ser el estudio de diseño Mr. Wonderful.<sup>11</sup> Desde su fundación, en 2011, esta marca ha colmado cualquier estantería comercial y su estética ha sido aplicada a multitud de productos desde tazas, libretas, mochilas o pijamas. Mr. Wonderful, sencillamente, no ha inventado nada, no le ha hecho falta, su éxito ha consistido en modificar el lenguaje a partir de ser conscientes de la carga emotiva de las fuentes tipográficas y los colores, materias primas de la comunicación gráfica. Si cualquiera de nosotros abre un gestor de textos en su ordenador y escribe «que tengas un buen día» con la fuente predeterminada, posiblemente Times New Roman, un cuerpo de letra de 50 puntos, color negro y justificación centrada, difícilmente obtendrá el mismo impacto emocional que si aplica el *estilo wonderful*,<sup>12</sup> y al uso de distintas fuentes *script* le suma ciertos símbolos y figuras así como una paleta cromática particular. La receta parece sencilla e incluso obvia, como muchas

<sup>11</sup> <https://www.mrwonderfulshop.es>

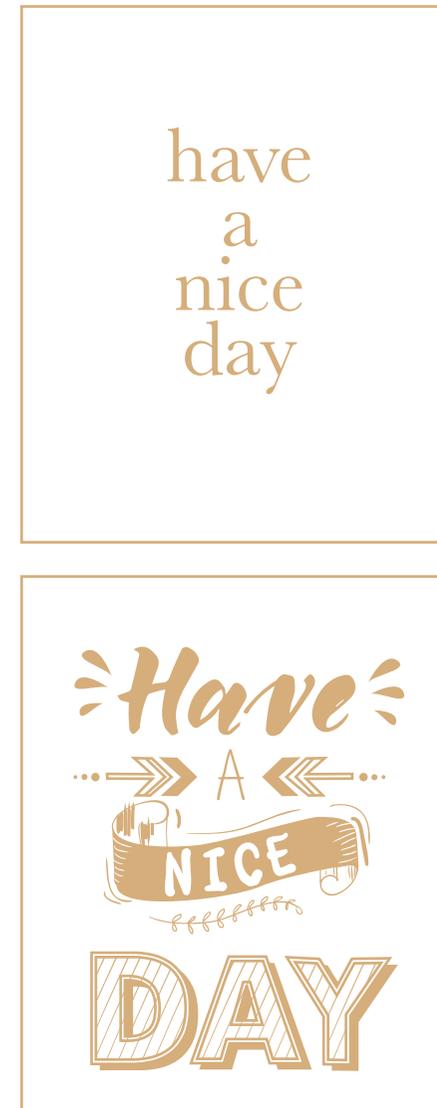


Figura 5. Diferencia de estímulos mediante variaciones gráficas.

grandes ideas después de haber sido concebidas, pero hay que estar en el lugar adecuado, en el momento adecuado y hacerlo bien.

Otros buenos ejemplos en el mundo del diseño son Philippe Stark<sup>13</sup> y Karim Rashid.<sup>14</sup> Estos dos grandes maestros del mestizaje y el espectáculo creativo ponen de manifiesto, en el terreno objetual, la importancia de conocer y manipular distintos lenguajes estéticos, lo que posteriormente acabaremos llamando *estilo*. Sin negar el carácter innovativo en algunos de sus diseños, su relevancia internacional se nutre más de una reformulación estética de objetos ya existentes, una especie de *styling* contemporáneo. Eso no debería tomarse, bajo ningún concepto, como algo necesariamente negativo. Todo lo contrario: es muy difícil, hoy, inventar *la silla* pero lo que sí podemos hacer es repensarla y traducirla constantemente según nuestro propio código formal.<sup>15</sup> En concreto, el famoso exprimidor de Stark, PSJS Juicy Salif (1990), se nutre de toda la subjetividad e intencionalidad del autor, no busca una *verdad objetual* en tanto que elemento exclusivamente funcional, sino que modifica el lenguaje del objeto para crear una entidad autónoma y novedosa.

La operatividad en el terreno publicitario es semejante. Las preocupaciones del ser humano han cambiado poco a lo largo de la historia. En esencia, seguimos pensando en dos cuestiones fundamentales: el sexo y la muerte. Por extensión podríamos añadir la familia y las amistades, así como la seguridad y el bienestar pero, si nos fijamos bien, estas categorías ya forman parte de las dos principales. ¿Qué queda entonces dentro de

12 Este tipo de estilos o manifestaciones formales es lo que Ernesto L. Francalanci denomina *apariencias anestésicas* en su libro *Estética de los objetos* (2010): «La apariencia del artefacto se convierte de por sí en una entidad económica y, al mismo tiempo, en nudo de una red comunicativa de similitudes: de hecho, todos los productos son familiares en su apariencia, coherentes en su estilo, resultado de la cultura técnica y de la misma ideología; en una palabra: de la misma *Weltanschauung*».

13 <http://www.starck.com>

14 <http://www.karimrashid.com>

15 Por formal debemos entender también lo referente a materiales, intención conceptual, funcionalidad, adecuación al contexto, reacción de los usuarios, etc.

la publicidad para innovar? La respuesta sigue siendo la misma: cambiar el lenguaje, contarnos una y otra vez lo mismo pero de forma diferente. Podemos ver, incluso, una evolución en los anuncios de coche, por ejemplo: hasta finales de los noventa, la tendencia predominante era aludir a la virilidad del hombre y su posterior éxito con las mujeres en el momento en el que condujera un coche. Existía una asociación sexual entre la máquina y la presencia masculina. Estos anuncios estaban dirigidos, principalmente, a un público masculino y heterosexual. No obstante, los cambios en la comprensión del mundo que ha experimentado la sociedad, en mayor o menor medida, han obligado a las agencias a cambiar de lenguaje. Si bien es cierto que la carga sexual explícita ha disminuido, no nos hemos alejado tanto de esas dos cuestiones fundamentales. Ahora se apela más al ser interior e íntimo, al renacer personal y autosuficiencia del yo. También podemos ver alusiones a la familia y a compartir momentos de ocio y disfrute. Detrás de todo esto, sin embargo, siguen estando el sexo y la muerte.

Vemos, pues, que el lenguaje es una herramienta potente de acción y participación en la sociedad, capaz de ser en sí mismo un universo digno de análisis y estudio por su fuerte capacidad de intervención en la mente humana. No podemos pensar sin lenguaje, al igual que no podemos pensar sin imágenes (un tipo de lenguaje), por lo que ambos medios se convierten en poderosas armas de manipulación.

En cambio, la comprensión del mundo sí se predispone a distinguir lo verdadero de lo falso. En este sentido, la teoría debe ser corroborada por la realidad. No puede haber contradicción entre nuestro pensamiento y aquello que es observable. Aquí, la naturaleza tiene la última palabra, el método científico debe prevalecer. En palabras de Wagenberg (2017):

Si el método del arte consiste en mantener el Yo o el ser humano en el centro de todo el proceso de creación, el método de la ciencia consiste en hacer todo lo contrario, es decir, en excluir el Yo o la condición humana del centro del escenario.

Retomando algunos de los ejemplos anteriores, el exprimidor diseñado por Dieter Rams y Gabriel Lluellas, Citromatic MPZ-2 (1970), procura negar cualquier ápice de subjetividad, su intención es la verdad

en tanto objeto, sin mediación emotiva por parte de los diseñadores o de los usuarios. Este exprimidor, sencillamente, funciona o no funciona, a diferencia del ideado por Stark del cual el diseñador aseguraba que había sido creado para «empezar conversaciones» y no tanto para expresar. El exprimidor de Rams y Lluelles, siguiendo a Wagensberg, aleja al Yo del producto y sigue, por tanto, los postulados del método científico. Hoy sabemos que el *Decálogo del buen diseño* de Rams es heredero directo del racionalismo de las escuelas de la Bauhaus y Ulm, próximas a una visión *científica* del mundo. En palabras de Joan Marín y Rosalía Torrent (2016),

Para la concepción funcional y racionalista del diseño, un producto tiene que ser legible por sí mismo; su forma debe ser la carta de presentación de su uso. A diferencia de una obra de arte, que puede ser una propuesta abierta a la interpretación del espectador, un buen diseño debe autoexplicarse de manera inmediata, clara e inequívoca.

Las ideas para pensar y para comprender el mundo deberían dotarnos de recursos críticos y analíticos para enfrentarnos a la realidad y poder discriminar entre toda la oferta de bienes que hoy aparece ante nosotros, los necesitemos o no, los queramos o no. Estas ideas son, como ya se podrá intuir, más de carácter reflexivo que productivo, aunque no podamos cerrar las fronteras y explicar lo que acontece bajo estas premisas tal y como hemos hecho con los ejemplos anteriores. Según Ernesto L. Francalanci (2010):

La estética difusa tiene que ver, sobre todo, con la realidad material de las cosas. La irrupción a partir de la revolución industrial de las nuevas categorías de observación, como por ejemplo, y en primer lugar, la del objeto en tanto producto y mercancía, lleva a la filosofía a tratar con la realidad de la praxis y sus implicaciones con la política y la economía.

Es decir, esta comprensión nos ayudará a identificar aquellas corrientes de acción cuyo interés diste mucho de la honestidad y favorezcan la libertad, tal y como la explica Watson (2015):

La libertad es tanto una idea en sí misma como una condición psicológica y política que resulta especialmente propicia para la producción de nuevas ideas.

Para no sucumbir a las decisiones y mandamientos de una realidad *extrusionada* y moldeada por quienes poseen la maquinaria replicante de la industria. Según Francalanci (2010):

Los análisis actuales de Jameson sobre la hipersaturación de la cultura estética de los productos se acercan mucho a los realizados por Jean Baudrillard, quien ha insistido mucho sobre el exceso pornográfico de mercancías ilusorias y simuladoras, imágenes y signos sin sustancia que, cancelando cualquier distinción entre lo real, lo aparente y lo imaginativo, pueblan el ámbito de nuestra vida, corrompido por lo que podríamos catalogar como una auténtica psicopatología de la opulencia.

## IDEAS PARA VIVIR EN EL MUNDO

A lo largo de la historia hemos asistido a multitud de etapas o períodos en los cuales se ha puesto de manifiesto un mayor o menor ímpetu en regular la convivencia entre seres humanos, con sus correspondientes tendencias ideológicas y consecuencias para el conjunto global de la sociedad. Los grandes libros teístas son ya ejemplo de una búsqueda por consensuar unas normas morales que ejercieran como epicentro para el buen vivir entre las personas. No obstante, estos ejemplos recogen muchas de las ideas que se habían dado con anterioridad y que, en algunos casos, aún siguen vigentes por lo que respecta a la regularización de dicha convivencia. Las aportaciones de Grecia y Roma en tanto a la ideación de estructuras organizativas y leyes son de tal magnitud que aún hoy, 25 siglos después, vivimos bajo su impronta e influencia.

Las diferencias entre el pensamiento griego y el romano se advierten claramente a partir de Watson (2015):

Mientras los griegos se interesaban por las ideas en sí mismas casi de forma ociosa e indagaron la relación entre los hombres y los dioses, los romanos estaban mucho más preocupados por las relaciones entre el hombre y el hombre y en las *utilitas*, a utilidad de las ideas, el *poder* que otorgan a las cosas.

Siguiendo este planteamiento es, pues, a los romanos a quienes debemos gran parte de nuestro sistema participativo y jurídico. Así, fueron suyos dos grandes ideas: el republicanismo o democracia representativa y el derecho (Watson 2015). Muchas de las divisiones a la hora de ejercer el poder y de gobernar que planteó el sistema romano desde el año 510 a. C. tienen su reflejo y semejante en los sistemas políticos actuales: el senado, el concilio, la asamblea o el consejo son solo algunos de los órganos que todavía existen y que deben su razón de ser a la organización de la *res publica* propuesta por los romanos.

Según afirma Watson, «los griegos nunca desarrollaron un corpus de leyes escritas o una teoría de la jurisprudencia y, por tanto, éste es un logro que los romanos alcanzaron por sí solos» (Watson 2015). De esta manera, los ciudadanos del imperio debieron obedecer las Doce Tablas desde 451-450 a. C. Su analogía con los diez mandamientos que describe La Biblia es más que evidente y recuerda la relevancia gestora del pensar romano.

Por otro lado, también debemos citar otros ejemplos de ideas para vivir en el mundo a pesar de su lejanía. De manera similar al proceder griego o romano, en China y Japón también desarrollaron sus propios códigos morales y espirituales, entre los cuales destacan Tao Te Ching, atribuido a Lao Tzu, y el confucianismo, una serie de doctrinas morales y religiosas cuyo origen se remonta al pensador chino Confucio. En estos casos, y en la filosofía oriental en general, debemos tener en cuenta que no suele separarse el yo privado del yo social, es decir no encontraremos un símil a las leyes romanas ni una explicación de cómo debe organizarse el gobierno en un país. El *Tao Te Ching* y los *Cuatro Libros* (*Gran Saber, Doctrina de la medianía, Analectas de Confucio, Mencio*), que recogen el pensamiento confuciano, centran su mirada en la excelencia y sublimación del individuo: si cada uno de nosotros alcanza un saber, una moralidad y una ética a partir del bien y la virtud, de la fidelidad, lealtad o compasión, podemos presuponer que la convivencia en una sociedad será armoniosa y pacífica.

Los dos ejemplos mencionados tienen su origen en China y son causa y consecuencia de otros tantos relatos que han ido configurando poco a poco la esencia de Extremo Oriente. La profunda influencia del

confucianismo en Japón puede observarse en las palabras de Jesús González Valles al hablar de la obra de Shingen Takeda (1521-1573), militar y señor feudal de Kai (hoy provincia de Yamanashi)(González Valles 2002):

Su *Código Militar* abarca temas tan fundamentales como el derecho de propiedad, las relaciones sociales, las infracciones y sus penas correspondientes, etc., pero señala como objetivo fundamental la salvaguarda del orden en su señorío.

Como era normal en aquella época, se trataba de un orden establecido por la fuerza de las armas cuando no por intrigas, traiciones o apañes políticos. Sin embargo, en los intentos de mantener un orden social basado en la justicia tal como entonces se entendía, se detecta una influencia del sistema ético confuciano, que ciertamente no era muy notable ni eficaz en el período de las luchas intestinas y en los primeros tiempos de la época Edo y sí bastante evidente en el caso del *Código Familiar de Shingen*.

Resultará fácil comprender que para profundizar en todas y cada una de estas cuestiones, en la historia misma de la humanidad, sería necesario dedicar un largo tiempo, lápiz y papel para llegar a asimilar todo lo acontecido solo en los 2500 años que nos preceden. Las influencias entre Oriente y Occidente serían otro asunto a tratar, ya que desde esta lectura podría cometerse el error de pensar que se trata de compartimentos estancos que no han dialogado entre sí.

No obstante, sí es interesante y conveniente apuntar un último dato sobre las ideas para vivir en el mundo. Tal y como señala Wagensberg, la distinción moral entre aquello que es *bueno* y lo que es *malo* para la convivencia tiene sus raíces en la combinación de solo dos conceptos: lo *propio* (y por extensión lo *ajeno*) y la *alegría* (o la *tristeza*) (Wagensberg 2017). Las combinaciones posibles dan como resultado las cuatro *pasiones fundamentales de la condición humana* (Wagensberg 2017), a partir de las cuales nos organizamos y tomamos decisiones, a saber:

- 1 – **La alegría empática.** Alegría propia por la alegría ajena.
- 2 – **La envidia.** La tristeza propia por la alegría ajena.
- 3 – **El morbo.** La alegría propia por la tristeza ajena.
- 4 – **La compasión.** La tristeza propia por la tristeza ajena.

Wagensberg añade, además, y siempre a partir de la combinatoria resultante de los dos conceptos propuestos, la *autocompasión*, la *autoestima* y la *melancolía*. Para ver cómo nos influyen las pasiones, podemos acudir a las propias palabras del físico español (Wagensberg 2017):

La vida individual y colectiva de un ser humano se rige sobre todo por las cuatro primeras combinaciones. Cada una de ellas es motor o freno de alguna clase de progreso humano, progreso social, progreso moral o progreso creativo... La alegría empática está en la raíz de lo que bien podríamos llamar progreso social (qué contento me da tu contento), la envidia está en la raíz de la resistencia al progreso creativo (cómo me duele tu contento), el morbo está en la raíz de la resistencia al progreso moral (qué contento me da tu pena) y la compasión en la raíz del progreso moral (qué pena me da tu pena). ¿Puede la mente humana influir culturalmente para controlar estas pasiones? En esta pregunta reside justamente la posibilidad de un progreso moral.

Como veremos en el siguiente capítulo, la creatividad tiene un gran componente social, pues en ella reside la tarea de incorporar nuestras ideas al mundo. Por tanto, ser conscientes de cómo nos afectan estas pasiones a la hora de ser creativos será de suma importancia si queremos que nuestro trabajo (sin importar del tipo que sea) cumpla su cometido principal, que es (o debería) ser aceptado por nuestros semejantes.

Podríamos pensar, en un primer impulso, que la práctica visual u objetual tiene poco que hacer respecto a este tipo de ideas. Nada más lejos de la realidad. Cualquier elemento que encontremos a nuestro alrededor está cargado de contenido ideológico, moral o ético. La arquitectura, por ejemplo, ha sido utilizada a lo largo y ancho de la historia por el poder con la finalidad de que éste pudiera manifestarse físicamente en el espacio público o para recordar a los ciudadanos en qué nivel de la escala social se encontraban. Sin ir más lejos, las pirámides egipcias son, principalmente, un recuerdo permanente de la *inmortalidad* de los faraones, un «aquí estuve yo» de la antigüedad. El pueblo debe saber y recordar sin cansancio a quién debe rendir culto y pleitesía.

El arte, por su lado, también ha sido utilizado durante siglos como

un vehículo de enseñanza y adoctrinamiento. Las imágenes son percibidas de forma mucho más inmediata y emocional que la palabra escrita, así que son una herramienta estupenda para comunicarse con un pueblo analfabeto, como ocurrió siglos atrás. Gran parte de las obras pictóricas que homenajean a reyes o nobles, así como aquellas que ilustran batallas son un ejemplo de cómo el poder ha utilizado la visualidad bidimensional en su beneficio. El artista, en este sentido, se convierte en, según Keith Moxey, «un contribuyente en la creación del arte y desarrolla la idea del “ojo de la época” como medio para dar cuenta de la forma en que una obra registra todas las dimensiones culturales de la que forma parte» (Moxey 2015).

Sin embargo, desde el Renacimiento, los artistas han ido ganando terreno a la hora de idear ellos mismos sus obras y aportar su propia visión del mundo, pudiendo ser críticos con el poder o cuestionar la moralidad de la época. Así, Francisco de Goya (1746-1828), nos sirve para ilustrar un quehacer artístico que no se conformaba con cumplir órdenes sino que quería participar en la regulación de la convivencia entre ciudadanos. Las ideas para vivir en el mundo se transforman aquí en una reflexión visual sobre la guerra, el hambre, la vejez o la penuria. A Goya le movía una *compasión* sin límites, una empatía que puede palparse en los grabados de su serie *Estampas: los desastres de la guerra* (1810-1815), en su otra serie *Los caprichos*, en la que a través de la sátira, la ironía y la caricatura realiza un estudio de la sociedad española de finales de siglo XVIII o en su cuadro *Los fusilamientos del tres de mayo* (1813-1814). Precisamente éste último inspiró *La ejecución de Maximiliano* de Édouard Manet, en el que se representa la muerte de Maximiliano, ejecutado por el presidente mexicano Benito Juárez. Sin entrar en un debate sobre el contenido histórico del cuadro y el conflicto entre Francia y México, sí nos interesa saber que dicha obra causó una gran conmoción en la sociedad francesa, lo cual nos permite decir que la construcción de la moralidad debe contextualizarse en época y lugar, en lo que respecta a su estudio historiográfico.

Podríamos seguir citando obras tales como *La muerte de Marat* (Jacques-Louis David, 1793), *La Balsa de la Medusa* (Théodore Géricault, 1818-1819) o *La libertad guiando al pueblo* (Eugène Delacroix, 1830), pero quizá la obra que más y mejor representa este tipo de ideas es *Guernica* (1937),

de Pablo Picasso, y que narra el sufrimiento vivido en la localidad vizcaína tras el bombardeo durante la Guerra Civil Española. Este lienzo de 3,5 m de alto por 7,8 m de largo, que no regresó a España de forma permanente hasta 1981, nunca ha dejado indiferente a nadie. Objeto de discusión allí donde ha sido expuesto o donde se muestran algunas reproducciones, como es el caso del tapiz instalado en la entrada del Consejo de Seguridad de la ONU. Respecto a éste en concreto, resulta pertinente recordar que fue cubierto en 2003 para que el secretario de Estado de *EEUU*, Colin Powell, anunciara la intención de bombardear Irak como respuesta a los ataques recibidos durante el 11 de septiembre de 2001 en la ciudad de Nueva York. Como se puede intuir, no resultaba cómodo hablar de la guerra con una imagen de fondo que recordara las atrocidades y consecuencias de la misma. Dicho tapiz, autorizado personalmente por Picasso, fue cubierto con una cortina azul durante los días que duraron las declaraciones de guerra aludiendo cuestiones técnicas.

El poder de las imágenes, tal y como se ha adelantado antes, supera con creces al poder de la palabra, su efecto es más inmediato y carece de filtros racionales que alcancen la velocidad de su recepción. Y es que «el *punctum*, o herida, de una fotografía siempre triunfa sobre su *studium*, el mensaje o contenido semiótico que revela».<sup>16</sup> Hablar de la guerra delante del símbolo casi universal del sufrimiento humano no parece la mejor propuesta ética ni estética.

En este caso en concreto se suman los dos factores de los que ya se ha hablado: la arquitectura y el arte (o la imagen). Que se atentara contra el World Trade Center no es, ni mucho menos, una casualidad. La motivación principal no era causar cuantas más muertes mejor, aunque sea ese dato lo que más prevalece en los noticieros y lo que más puede agitar la emoción humana. Lo que en realidad se perseguía era demostrar la debilidad de un país, incluso de toda la cultura occidental, atacando su propio símbolo arquitectónico de libertad y progreso. Las Torres Gemelas se alzaban sobre el *skyline* neoyorkino con cierto sentimiento invencible, casi como deidades. Estos edificios no eran simplemente la suma de 110 plantas y todo un laberinto de cables y mecanismos para los ascensores, eran más bien el reflejo del pensamiento occidental, la luz de un faro que

indicaba la dirección a seguir, sin importar los medios ni las consecuencias, hasta alcanzar un monopolio ideológico e intelectual.

La respuesta estadounidense, más allá de la invasión de un país situado a unos 11.000 km de distancia, fue un tanto más macabra si cabe. Durante el asalto militar y a medida que iba aumentando el número de prisioneros de guerra, se fueron filtrando fotografías tomadas por los propios soldados en las que se podían ver cómo torturaban, humillaban y vejaban a dichos prisioneros. Dentro del *shock humano* producido por esas imágenes existía un shock particular que jamás se había dado hasta la fecha: un *shock histórico-artístico*. En el libro *El efecto Abu Ghraib*, el profesor alemán Stephen F. Eisenman (2014) analiza con detalle la relación entre esas fotografías con la historia del arte:

Los prisioneros en Abu Ghraib estaban expuestos en la misma postura subordinada en la que se representó a los guerreros derrotados en las esculturas griegas helenísticas; los desnudo presos de la “guerra global contra el terror” estaban posicionados (como en un *tableau vivant*) del mismo modo que los esclavos amarrados de Miguel Ángel; los cuerpos angustiados evocaban a los santos martirizados de las iglesias barrocas.

No se puede asegurar (y sería toda una sorpresa) que los soldados conocieran la iconografía religiosa o artística hasta el punto de poder inspirarse en ella de forma tan siniestra, pero lo cierto es que las referencias estético-formales a obras de grandes artistas como Francisco de Goya, Pablo Picasso, Ben Shahn o Leon Golub provocaron un considerable terremoto dentro del imaginario colectivo. La tragedia humana derivada de estos actos, a parte de la ausencia casi total de responsabilidades militares por parte del ejército de *EEUU*, la resume el propio Eisenman (2014) de la siguiente manera:

Las fotos de Abu Ghraib representan un universo moral en el que las personas son utilizadas como meros medios (desechables) para diferentes fines: la gratificación del torturador; la obtención de información, la camaradería de las fuerzas de ocupación y la inscripción coercitiva sobre los cuerpos y mentes de una determinada superioridad o inferioridad nacional, racial o religiosa.



Figura 6. Cartel *Uncle Sam*, J.M Flagg (1917).

Sin embargo, para encontrar una simbiosis sin precedentes en el uso de la arquitectura y la imagen con finalidad de adoctrinamiento moral, debemos trasladarnos (sin mucho esfuerzo) a 1934, año en el que Adolf Hitler fue confirmado como *Führer* de Alemania. Durante el período nacionalsocialista se puso en marcha todo un aparato visual cuyo fin último era la afirmación constante de la superioridad nazi. Así, Hitler y Joseph Goebbels, ministro de propaganda, diseñaron toda una estrategia de ensalzamiento de la nación, la familia y la raza aria. Esta estrategia no se dirigía solo a pósters o vallas publicitarias, sino a cualquier elemento que habitara en el espacio público, incluidas las personas. En este sentido, Alemania experimentó una profunda transformación (o esa era la intención) que iba más allá del *pathos* nazi, ya que actuaron, quizá por primera vez en la historia, sobre la propia biología humana en aras de *mejorar* la especie. Aprovechando lo que ya sabemos, podríamos decir que las propuestas de Hitler surgen de una idea por *concepción global del mundo*, es decir, el dictador alemán tenía en su cabeza una imagen *global* de cómo debía ser la sociedad en su conjunto, tanto estética como éticamente.

Es de conocimiento general el interés de Hitler por las artes, así que no debería extrañarnos que hiciera tanto hincapié en dominar y *organizar*<sup>17</sup> la contemplación estética a su voluntad. No solo puso su empeño en la construcción de un museo, el *Führermuseum*, que albergara casi la totalidad del arte conocido (arte procedente, en su mayor parte, de las expoliaciones durante las invasiones nazis), sino que además tuvo a su disposición al escultor y arquitecto Arno Breker, quien materializó en sus esculturas el ideal humano que Hitler había imaginado y al que todos debían aspirar. El museo, obra del arquitecto Albert Speer, reunía además espacios para

16 W. J. T. Mitchell (2017) se nutre de los estudios sobre la capacidad y características de las imágenes de Roland Barthes y, en concreto, de los conceptos *punctum* y *studium* propuestos por el francés en *La cámara lúcida* (1980).

17 En su libro *En el corazón de la zona gris: una lectura etnográfica de los campos de Auschwitz*, Paz Moreno Feliu hace un análisis exhaustivo de la importancia y particularidades de la organización llevada a cabo en este contexto.

representaciones teatrales y ópera, así como una gran explanada donde poder celebrarse grandes espectáculos. La megalomanía del *führer* solo era equiparable a las dimensiones de los edificios proyectados durante el Tercer Reich, todo un ejemplo de lo sublime capaz de empequeñecer hasta lo ridículo al pueblo alemán.

La arquitectura y el urbanismo jugaron un papel crucial en la construcción no de la nación en sentido físico sino del pensamiento nazi y su propagación. Muchos de los proyectos diseñados por Speer, bajo la supervisión permanente de Hitler, nunca llegaron a concluirse o iniciarse; otros, por su parte, fueron bombardeados y demolidos durante y después de la II Guerra Mundial. No obstante, aún quedan claros testimonios de este uso ideológico del espacio público y la arquitectura, como es el Campo Zeppelin, en Núremberg, compuesto por una gran tribuna inspirada en el Altar de Pérgamo y un campo de paradas militares con capacidad para 340.000 personas.

Es precisamente en este lugar, el Campo Zeppelin, donde se rodó *El triunfo de la voluntad*, dirigida por Leni Riefenstahl. Esta película propagandística alcanza el zenit de la visualidad nazi: a partir del uso innovador de cámaras en movimiento, teleobjetivos y fotografía aérea, Riefenstahl consiguió crear un documental político que aún hoy se considera como una de las grandes obras audiovisuales del siglo XX.

Dejando a un lado su propio libro *Mein Kampf* (Mi lucha), un catálogo de las ideas nazis con importantes píldoras moralistas, la relación de Hitler con los libros y la literatura no obtuvo tanta dedicación como la que recibieron las artes visuales y la música. Podríamos aventurarnos a sospechar que este desprecio por lo escrito se debe a que el acto lector es un acto de mayor intimidad, de reflexión e incubación de la información recibida, a diferencia de las imágenes o la música cuya huella en la psique humana suele ser más emocional y, por tanto, pasajera. Desde la muerte de Hitler, en 1945, no tardó demasiado Ray Bradbury en escribir su célebre novela *Fahrenheit 451*,<sup>18</sup> publicada en 1953, en la que se aproxima a hechos históricos, como la quema de libros llevada a cabo por el Nationalsozialistischer Deutscher Studentenbund (NSDStB), la federación nazi de estudiantes, para

describir de forma distópica un mundo donde el saber y el conocimiento son perseguidos con la intención de crear una sociedad carente total de espíritu crítico y autonomía.

Por lo que respecta al diseño industrial, es imposible olvidar que fue precisamente el nacionalsocialismo la causa del cierre definitivo de la Bauhaus. Desde su nacimiento, en 1919, la escuela «pretendía crear una nueva conciencia en los alumnos, liberándolos de prejuicios y experiencias anteriores, a fin de que, sin herencia del pasado, pudieran empezar a pensar realmente, por sí mismos, qué es lo que resultaría más importante para la sociedad contemporánea» (Torrent y Marín 2015). En este sentido, podríamos considerar a la Bauhaus como un ejemplo más en la búsqueda de una ideología dentro del diseño o, también, en la pregunta sobre qué papel debe jugar el diseño en el mundo y cómo puede intervenir en él más allá de la utilidad de los objetos.

La historia del diseño industrial nos enseña que, principalmente desde la Revolución Industrial, se han solapado y sucedido corrientes de pensamiento que procuraban posicionar la fabricación de bienes en direcciones dispares a la hora de encontrar su sentido en el mundo. Los inicios de la industria dieron paso a propuestas como la de Josiah Wedgwood o Matthew Boulton, quienes vieron la posibilidad de fabricar objetos de buena calidad a un precio asequible para la mayor parte de la población sin que ello supusiera un desprecio al adorno o la decoración, algo propio y exclusivo de los humanos. Más tarde William Morris, observando ya las consecuencias de la industrialización y el incumplimiento de la promesa de liberación del ser humano gracias a la máquina, vio en el diseño y en su elaboración una oportunidad para devolver a las personas su autonomía y autorrealización. En su intento por recuperar cierto humanismo en el proceso productivo de enseres, la idea de Morris fue recuperar la estructura gremial propia de la Edad Media, recuperar el carácter artesanal de los objetos y utilizar materiales propios del entorno. Hoy sabemos que el movimiento abanderado por Morris, Artes y Oficios, con tintes románticos y utópicos, cayó en una simple contradicción que impidió su posible éxito: producir objetos con ese carácter artesanal requiere mucho más tiempo que los derivados de una

<sup>18</sup> Muy recomendable es, también, la película homónima dirigida por François Truffaut, estrenada en 1966.

producción industrial, por lo que el objeto resultante se encarece y es poco accesible para las clases media y baja de la sociedad. Una idea que nació como contrapunto a la industrialización, que pretendía fijar la atención en el devenir propio de la sociedad en tanto que ente consumista, es todavía vigente en su espíritu crítico y en la búsqueda de una reacción ante la proliferación de objetos que nos rodean. El propio Morris (2016), en una conferencia pronunciada en 1894, lo explica de esta manera:

Así como otras épocas se conocen con el nombre de Era del Conocimiento, de la Caballería, de la Fe, etc., la nuestra puede llamarse Era del Sucedáneo. En otros momentos de la historia del mundo, si no podía poseer un objeto en particular, la gente se las arreglaba sin él y eso era todo. Es más, casi nunca era consciente de la ausencia de ese objeto. Pero hoy estamos tan bien informados que sabemos que existen muchísimas cosas que deberíamos poseer y no poseemos, y como no nos apetece aceptar su simple carencia, creamos un sucedáneo para suplirlas; y, así, esta proliferación de sucedáneos, así como –me temo– el hecho de que nos contentemos con ellos, constituyen la esencia misma de lo que se ha dado en llamar civilización.

Tras leer este fragmento, y otros textos que componen un fabuloso recopilatorio del pensamiento de Morris, podríamos tener la sensación de que no han cambiado mucho las cosas (desgraciadamente) (sorprendentemente). Recordemos que, a pesar de la aparente actualidad de esas palabras, el texto pertenece a una conferencia impartida en 1894. Hoy nos encontramos en una situación demasiado parecida como para no detenernos un instante, releer a Morris y observar cómo es la sociedad en la que vivimos. Nuestra empatía y nuestras ideas para vivir en el mundo se manifiestan físicamente en los objetos que hay a nuestro alcance, en su cadena de elaboración y en su perdurabilidad, tanto emocional como funcional. Ser conscientes de que, además de ser diseñadores, también somos ciudadanos, tal y como propone Milton Glaser (2014), nos permitirá saber que la consecuencia de la pasividad frente a quienes controlan la maquinaria productiva tiene como resultado «un enorme sector de la población convencido de que nada importa».

Esta conexión entre el diseño y nuestra participación en la sociedad como actores principales ha sido y es un nicho de trabajo para muchos profesionales en la actualidad. Desde el diseño radical y su crítica al *bel design*, pasando por el diseño dentro de la postmodernidad rechazando el objetivo moral del diseño, hasta llegar a Richard Hutten<sup>19</sup> con sus diseños *S(h)it on it* o *Cross Bank*, Philippe Starck y su colección de lámparas *Guns Table* o Matali Crasset<sup>20</sup> y su sofá *Pouf Digestion n°1*, hoy podemos concebir el diseño, o la publicidad, como un recurso perfectamente válido para repensar la validez de nuestras normas de convivencia. De hecho, hacerlo constantemente y no dar nada por sentado es algo que evitará volver a cometer algunos errores del pasado.

Un ejemplo claro de cómo el diseño está inherentemente relacionado con este tipo de ideas es la pieza *The empty chair* realizada por Maarten Baas,<sup>21</sup> por encargo de Amnistía Internacional. En el 2011, la ONG invitó al diseñador holandés a participar en su campaña contra el incremento de la represión a escritores, periodistas, artistas y activistas. Justo un año antes, en 2010, el activista y escritor chino Liu Xiaobo (1955-2017) había recibido el Premio Nobel de la Paz pero no pudo asistir a la ceremonia de entrega por estar, paradójicamente, encarcelado por su postura crítica respecto al gobierno de su país. En dicha ceremonia se rindió un pequeño homenaje dejando vacía la silla que iba a ocupar Liu Xiaobo. Así, de forma análoga, la silla diseñada por Maarten Baas y el propio nombre de la pieza hacen referencia a este momento, enfatizando la lucha por la libertad de expresión al extender el respaldo de la silla, como si de una escalera de mano se tratara, que se eleva hacia el cielo con una altura total de 5 metros.

Como vemos, la búsqueda y necesidad de *ideas para vivir en el mundo* no es ajena a una profesión que, a priori, solo se dedica a *hacer cosas*. Todo lo que hagamos ya parte de una posición y visión particular, más o menos consciente. Formarnos como buenos profesionales no solo implica dotarnos de habilidades técnicas, sino de la capacidad para observar el mundo y ser sabedores de que las personas vivirán mejor o peor en función

<sup>19</sup> <http://www.richardhutten.com>

<sup>20</sup> <http://www.matalicrasset.com>

<sup>21</sup> <http://maartenbaas.com>

de lo que hagamos y de cómo lo hagamos. Según el diseñador argentino Ronald Shakespear, «el diseño no salvará al mundo, pero el mundo no se salvará sin diseño».

## IDEAS PARA CAMBIAR EL MUNDO

Este tipo de ideas, retomando a Wagensberg (2017), «tienen que ver con lo que solemos llamar *técnica o tecnología*». A este grupo pertenecen las ideas culturales del género *homo*, desde el uso de las primeras herramientas de piedra o el control del fuego, hasta la nave espacial Apolo creada por la NASA.

Todos los días utilizamos ideas que han sido concebidas desde la eficacia y la eficiencia: el pomo de una puerta, el volante de un coche o un mechero son solo algunos ejemplos cotidianos de ideas que se distinguen de otras por su carácter útil y práctico. Son ideas que nacieron para resolver un problema particular y concreto, con una clara intención de facilitar la operatividad de las personas en sus quehaceres diarios o en sus profesiones.

Ya se ha mencionado la importancia de la escritura en la historia de la humanidad como una técnica que, a través de una codificación gramatical de símbolos, es capaz de registrar el conocimiento de la sociedad. Sin este invento, que ya cumple más de 5000 años, el ser humano no habría podido avanzar en tan poco tiempo tanto como lo ha hecho. Pensemos que sin la escritura, sin ese registro perenne de saber, cada vez que quisiéramos realizar una tarea, una investigación o quisiéramos llevar a cabo el desarrollo de algún plan, la ausencia de conocimiento revisable y consolidado nos obligaría a empezar desde cero una y otra vez, retardando el progreso tecnológico, científico, artístico o filosófico de forma trágica.

No obstante, hay dos ideas que quizá hayan tenido un impacto mayor y más trascendente que la escritura, al menos en el momento preciso de su gestación: la agricultura y la Revolución Industrial. A raíz de sendos avances técnicos y tecnológicos, el ser humano ha visto transformada por completo

su cotidianidad, incluso su concepción del espacio y del tiempo, algo que ha caracterizado cualquier cambio o innovación relevante en la historia.

Las diferentes teorías acerca del dónde, cómo y por qué se produjo la domesticación de las plantas (y posteriormente animales) nos ayudan a comprender la relevancia del suceso. No obstante, antes de la *revolución agrícola* ya podemos encontrar interesantes mejoras en la práctica de la caza y la pesca, tales como sofisticados arcos y flechas que permitían conseguir alimento con un esfuerzo mínimo y, también importante, sin poner en riesgo la vida de los individuos. El cambio de una sociedad cazadora-recolectora a una agrícola no se produjo de la noche a la mañana, no fue en ese sentido una *revolución*. De hecho, tuvo incluso algunos inconvenientes como la reducción de la variedad de vegetales consumida por los humanos. Aun así, hizo que se afianzase una vida sedentaria incipiente, así como la metalurgia y la cerámica. Pensemos que, a medida que se desarrolla y mejora la agricultura y la ganadería, alcanzaremos un excedente en la producción de alimentos, es decir, no lograremos consumir todo lo que obtenemos con las cosechas o la cría de animales. Este excedente deberá ser guardado, con lo que se pone en marcha una capacidad de anticipación, un control del tiempo y una previsión ante posibles situaciones adversas. Por otro lado, para llevar a cabo ese almacenaje deberemos *diseñar* recipientes adecuados, que mantengan en buen estado el alimento para que podamos usarlo más tarde. Además, quizá para huir de la monotonía alimenticia o en un alarde de *creatividad*, la cocina elaborada de alimentos y el desarrollo de recetas que combinen diferentes ingredientes para el deleite del paladar, implica necesariamente la fabricación de utensilios que permitan cocinar y distribuir la comida.

Este breve e interesado repaso a las consecuencias de la invención de la agricultura ya nos indica la pertinencia a la hora de procurarse avances técnicos y tecnológicos con la voluntad de aprovechar tanto los recursos naturales como los creados por los propios humanos.

Si avanzamos ahora hasta la Revolución Industrial (finales del siglo *XVIII*) podremos detallar el otro de los grandes cambios experimentados por el ser humano. En este caso, gracias a un nuevo avance tecnológico,

la máquina de vapor de James Watt, y a un entorno filosófico o espiritual que favoreció la instalación de un sistema de organización basado en el esfuerzo y el ahorro, se pudo llevar a cabo una transformación que alteró significativamente el orden estructural de la sociedad.

Durante este período asistimos a grandes invenciones que podrían agruparse, según Watson (2015), en tres categorías:

1 - Las que sustituyen la habilidad y el esfuerzo humano por máquinas (rápidas, regulares, incansables).

2 - Las que sustituyen fuentes de potencia animadas (caballos, ganado) por fuentes de potencia inanimadas (agua, carbón), entre las que destacan las máquinas que convertían el calor en trabajo.

3 - Las que sustituyen materias primas de origen animal o vegetal por nuevas materias primas (minerales principalmente) mucho más abundantes.

Este proceso de industrialización que prometía liberar a las personas del esfuerzo del trabajo, tuvo una serie de consecuencias negativas para el conjunto de la sociedad, tal y como describen Torrent y Marín (2015):

La mecanización trajo consigo una serie de problemas sociales, entre ellos algunos derivados de la propia psicología del trabajador y otros, más dramáticos, de sus condiciones de vida. El ser humano se separaba radicalmente del producto que elaboraba, en el sentido de que ya no contaba sus destreza respecto al resultado final (acabado) del mismo.

En efecto, para usar estas máquinas no era necesario ningún tipo de formación ni conocimiento adquirido durante años, ninguna habilidad que hubiera requerido el aprendizaje de un maestro y el contacto con la materia prima y herramientas manuales. De este modo, tanto mujeres como niños eran considerados como potenciales operarios en las fábricas. La división del trabajo, en la que un empleado controla solo un eslabón de la cadena de producción, se hizo cada vez más evidente y conllevó una deshumanización tanto del producto final como de las propias personas. Estas condiciones de trabajo, tal y como ya hemos visto, era lo que Morris denunciaba y quiso evitar recuperando el trabajo artesano.

Las consecuencias de esta nueva revolución se extienden por todo el eje estructural de la sociedad, alterando tanto al sujeto individual y su percepción de sí mismo, como al sistema organizativo y económico. Sin embargo, a pesar de las profundas heridas derivadas de esta transformación, si nos detenemos a observar los resultados objetuales y las ideas que se han podido llevar a cabo desde entonces, quizá encontremos argumentos para ser optimistas y volver a confiar en una profesión, el diseño industrial, que se encuentra en la frontera entre aquellas personas que solo buscan su propio beneficio a costa del trabajo y del consumo ajeno, y quienes necesitan realmente soluciones a problemas, más o menos, cotidianos o que precisan nuestro conocimiento específico.

Respecto a esta última cuestión, no es menos interesante saber que la industrialización y su consecuente especialización del trabajo requería profesionales cualificados para la gestión completa de las fábricas, así como para el diseño de los objetos a fabricar. Por ese motivo, los franceses consideraron oportuno modificar sus ciclos de enseñanza y adaptarlos al nuevo sistema productivo. Así es como la École Centrale des Travaux Publics se convirtió en la École Polytechnique en 1794. Por otro lado, la École Centrale des Arts et Manufactures, fundada en 1829, nació con el propósito de formar ingenieros y administradores de empresas, entre cuyos ilustres alumnos podemos encontrar a Gustave Eiffel, quién diseñó la Torre Eiffel; André Michelin, fundador de la empresa Michelin; Louis Biérot, primer aviador que cruzó el Canal de la Mancha; o Armand Peugeot, fundador de la marca de automóviles Peugeot, entre otros.

Por otro lado, más específicamente, hoy tenemos a nuestro alcance una numerosa cantidad de objetos que nos ayudan, silenciosamente, en nuestra cotidianidad y que nos permiten realizar tareas básicas o, incluso, salvar vidas.

Sería realmente interesante poder hacer un extenso barrido por la historia de algunos objetos y su significación en el devenir de la sociedad pero esto, como ya ha ocurrido anteriormente, supondría escribir una «enciclopedia universal del diseño» que ocuparía un amplio espacio en nuestras estanterías. Desde la aparente banalidad de un tornillo o unas

tijeras, hasta la sofisticación emocional de *La Siesta* diseñado por Héctor Serrano, podríamos conocer, por ejemplo el nacimiento de la silla y su impronta cultural según su forma, tamaño o ubicación en el espacio. Lo mismo podríamos desear de la mesa o de una cuna, o de la comunión entre varios objetos. Afortunadamente podemos contar con el libro *Estética de los objetos* de Ernesto L. Francalanci (2010), del cual ya hemos utilizado algunos fragmentos y de quien aprovechamos, ahora, su reflexión sobre uno de los objetos más comunes:

La silla no es solo una cosa, un objeto, una manufactura, un artefacto, un producto (y una mercancía, claro), sino sobre todo es un elemento de relación, un punto de encuentro de funciones y de conexiones que determinan su esencia. Es, junto al automóvil, el objeto más estudiado, diseñado y realizado de la cultura material moderna y contemporánea. Su estilo-forma es fundamental para entender la importancia que la «casa» ofrece a la socialización, al coloquio, al relax, al juego, a la meditación y a la comida; no solo, pero también al valor simbólico de las cosas, a su historicidad y a su artisticidad. La silla siempre ha sido diseñada por alguien, y una buena colección de «obras» de diseño es siempre también una colección de autores e incluso de títulos. Por esta razón, cuando nos sentamos, somos acogidos inmediatamente en el interior de una representación y de una comunicación.

Hoy conocemos y ponemos nombre a multitud de sillas: la silla Barcelona (Mies van der Rohe), la Panton Chair (Verner Panton), la Silla nº 14 (Michael Thonet), la silla *Favela* (hermanos Campana), *Tulip Chair* (Eero Saarinen), *Diamond Chair* (Harry Bertoia), silla *Zig Zag* (Gerrit Rietveld), silla *DSW* (Charles y Ray Eames), *Ant Chair* (Arne Jacobsen), silla *Nemo* (Fabio Novembre)... pero todas tienen algo en común, tal y como dice Ernesto L. Francalanci (2010): la silla, seductora, espera un cuerpo para alcanzar su «sillidad», y cuando este cuerpo no llega:

La silla se introduce bajo las faldas protectoras de la mesa; raramente se aísla exhibicionista. La silla aislada es símbolo y síntoma de una patología: se la envuelve con una americana, colgando las mangas a lo largo de sus patas (Wendell Castle, *Chair with Sports Coat*, 1978); sobre ella se deposita una pipa, un periódico, un guante, un calcetín. Van Gogh, Picasso, Magritte, Dalí: una historia de sillas liberadas de su estética y forma para precipitarse

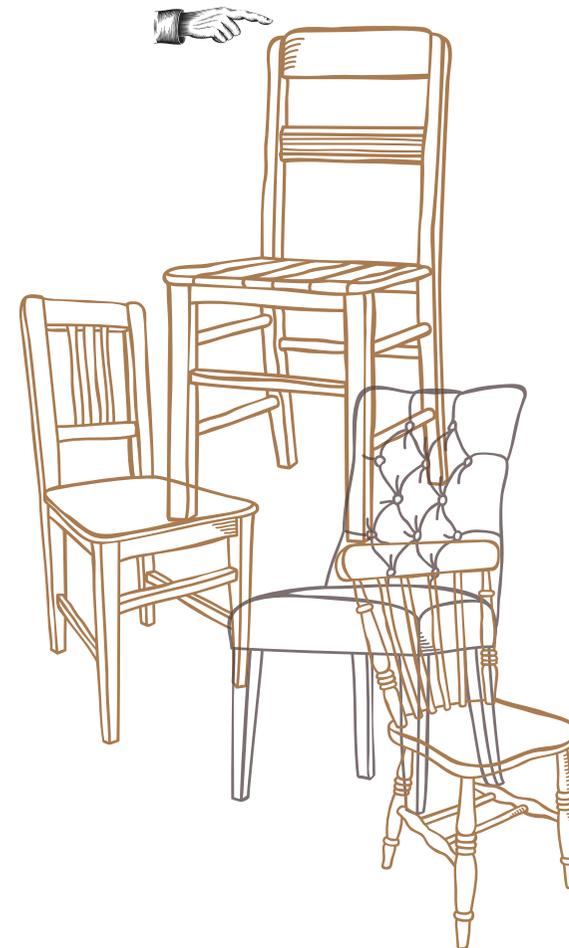


Figura 7. La «sillidad» nos invita a reflexionar sobre el objeto *silla* y su relación con el espacio y nuestro propio cuerpo.

en el arte. La silla hace el papel de la ausencia: silla en espera perenne de un cuerpo, sin el cual carecería de función alguna.

Las ideas que se debaten entre su utilidad o inutilidad, las *ideas para cambiar el mundo*, pueden adquirir una dimensión y una resonancia que trasciende su propia objetualidad material. Pero para ello no es necesario dotarse de grandes extravagancias ni adornos que busquen captar la atención. Su funcionalidad en sí misma ya puede ser objeto de culto y admiración, como ocurre con la mayor parte de referencias del diseño nórdico o aquellos relacionados con Dieter Rams y, por extensión, la Escuela de Ulm. Estos objetos comparten, además, dos de los *principios fundamentales* de los métodos de la tecnología y la ciencia: la objetivización y la inteligibilidad (Wagensberg 2017). Las ideas que se conciben bajo estos principios, partiendo del ya mencionado *Decálogo del buen diseño* de Rams, se nutren de cierta *invisibilidad*, la búsqueda de un estado (estético) particular que les permita pasar desapercibidas cumpliendo con garantías su función.

Podría parecer exagerado pero a la misma altura que el exprimidor *Citromatic MPZ-2* de Rams se encuentran objetos tales como el tornillo, el clip, la pinza, el velcro o la bombilla. Es decir, su razón de ser implica necesariamente su uso, su *buen* uso en tanto operatividad correcta y sin dificultades para el usuario. Compartimos espacio y tareas con objetos a los que no prestamos atención, a no ser que funcionen incorrectamente. Solo en ese momento, dramático para ellos por supuesto, caemos en la cuenta de su presencia y súbitamente nos apresuramos a reemplazarlos. Pero, ¿cuán importantes son estos objetos, estas ideas minúsculas en apariencia? Citando a Wagensberg (2017), si eliminásemos de un plumazo todos los tornillos de Nueva York, la ciudad colapsaría y se vendría abajo. ¿Qué sería de la moda sin la cremallera o sin el binomio perfecto de ojal y botón? ¿Habríamos llegado a la Luna sin el velcro? La lista de objetos o inventos de semejante relevancia sería demasiado larga como para enumerarla y no caer en la somnolencia.

También nos resultaría difícil imaginar, hoy, un mundo sin pantallas, una idea que conmociona y atrapa, que abduce en un reclamo permanente de observación y dedicación. Desde las más grandes de las salas de cine,

hasta las más pequeñas como las de un *smartwatch*, su excitación lumínica no puede ocultar su presencia. Pero como ocurre con (casi) todas las ideas, el ser humano ha necesitado tiempo para aprender a usarlas y convivir eficazmente con ellas. En la actualidad sabemos perfectamente que lo visionado a través de la pantalla dista mucho de pertenecer al mundo real, distinguimos sin esforzarnos entre la ficción de la luz y lo sensible, aunque eso no nos impida emocionarnos o asustarnos al ver una película, por ejemplo. No obstante, durante las primeras proyecciones cinematográficas los espectadores no tenían tan asumida esa distinción. La pantalla actuaba como una ventana *real*, lo que aparecía en ella ocurría en tiempo *real* y era *posible*. Tal es así, que al proyectar *L'Arrivée d'un train en gare de La Ciotat* en 1896, corto dirigido precisamente por los hermanos Lumière, los espectadores se estremecían e incluso corrían fuera de la sala al ver cómo la locomotora se aproximaba poco a poco desde el horizonte y *alcanzaba* sus asientos. Más de un siglo después, hemos necesitado el desarrollo de la tecnología de visión tridimensional para aproximarnos a aquella vivencia, quizá anecdótica para nosotros. No debemos olvidar que una de las características de las ideas más relevantes es su capacidad para dislocar la percepción del espacio y del tiempo, y el cine lo hizo. Del mismo modo cambió ciertas rutinas la aparición del VHS en 1976 y la posibilidad de grabar y reproducir contenido audiovisual de forma casera. Como suele ocurrir, también, quienes se resisten a incorporar nuevas ideas a sus vidas suelen recurrir a una visión del mundo apocalíptica y desastrosa; parecía que el VHS iba a acabar con los programas de televisión y con toda la industria cinematográfica pero esta idea no consiguió más que facilitar la difusión y acceso a dicha producción audiovisual. Cualquier persona podía grabar su programa preferido mientras estaba en el trabajo y verlo al llegar a casa, lo cual lleva consigo una nueva percepción de la dimensión tiempo. Las cosas ya no suceden de forma imprevista y sin remedio, sino que nosotros podemos decidir cuándo y dónde suceden.

Esta última cuestión nos acerca irremediamente a nuestro tiempo. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que se han desarrollado desde finales del siglo XX quizá supongan un cambio en el ser humano tan importante como las dos revoluciones anteriormente descritas: la agrícola y la industrial. Hoy no nos resulta extraño poder estar

informados en tiempo real, ahora sí, de lo que sucede en cualquier lugar del mundo, ni que nuestros mensajes lleguen instantáneamente a nuestro interlocutor. También asumimos con agrado que podamos volar de un país a otro con facilidad y a un precio asequible. Estar al corriente de las vacaciones de nuestros conocidos o poder compartir/propagar información con tan solo un clic es una operación tan espontánea como instintiva, gracias a la invención de las redes sociales.

El gran avance, la gran idea que soporta estas nuevas acciones es, como se puede suponer, Internet y, más concretamente, los servicios de la World Wide Web (www o Web). Desde su desarrollo en 1990, consultar información de forma remota y poder emitir/recibir datos de forma instantánea nos ha permitido aumentar el conocimiento humano de forma exponencial, lo cual nos adelanta ya el componente social de la creatividad. Más allá del uso lúdico o dirigido al entretenimiento de estas tecnologías, la interconexión y el flujo de información nos aproxima a la idea de *una* mente pensante. Parece que la particularidad de cada ser humano se haya transformado en un nuevo ente global capaz de conocer y gestionar todas las ideas de la humanidad en cuestión de milisegundos.

Siguiendo el ejemplo de Wagensberg, si la red dejara de funcionar de forma repentina, no solo colapsaría Nueva York, sino que el mundo entero alzaría la mirada, lejos de las pantallas, y exclamaría «¿y ahora qué?».

Esto nos obliga a recordar que toda idea acaba mostrando su lado oscuro, y la Era de la Información o Era Digital no iba a ser menos. Sociólogos como Jean Baudrillard o Zygmunt Bauman, el teórico de la comunicación Marshall McLuhan o los filósofos Gilles Lipovetsky y Jean Serroy, ya nos han advertido de algunas de las consecuencias que podría tener para la psique individual esta hiperconexión, la falta de relaciones estables entre personas o la megaproducción de imágenes con su consecuente anestesia y bloqueo total del pensamiento crítico.

No obstante, aún nos quedan motivos para celebrar esta nueva forma de existencia en la que podemos sumar ideas desde cualquier lugar con el objetivo de mejorar la calidad de vida del ser humano. Así, debemos

subrayar el afán de la sociedad por hacer común el conocimiento propio, por expandirse y autoreplicarse, por unir capacidades intelectuales y creativas para volcar pequeños progresos a la red y permitir su libre acceso.

En contra de lo que el sistema capitalista presume y necesita para vivir, todo aquello que se crea con la intención de poder ser utilizado posteriormente por cualquier persona ha supuesto una mejora considerable en cualquier disciplina o actividad profesional: gracias al desarrollo espectacular de la impresión 3D a través de software *open source*<sup>22</sup> o de código libre, se ha facilitado la investigación médica a la hora de diseñar prótesis, órganos o incluso tejidos para mejorar la vida de personas enfermas o acortar plazos de recuperación.

Otro buen ejemplo es el proyecto de Massoud Hassani, *Mine Kafon*,<sup>23</sup> un dispositivo movido por el viento para la búsqueda y detonación de minas terrestres. Este diseñador industrial, de origen afgano, se inspiró en los juguetes de su infancia para desarrollar una gran esfera a partir de una carcasa metálica de la cual salen docenas de *patas* de bambú en cuyo extremo se sitúa un *pie* de plástico. Esta esfera, en cuyo interior se instala un GPS para conocer la ruta del dispositivo, se desliza por los campos minados hasta que detecta una de las minas y, por su propio peso, la activa y hace explotar. Sabiendo la imposible recuperación del material en su globalidad, Hassani ideó este sistema a partir de materiales baratos y con un sistema de montaje simple y sencillo. Además, en su página web se pueden encontrar planos e instrucciones para, a partir de materiales de desecho, construir un dispositivo propio y ayudar a eliminar las minas todavía instaladas en algunos países. Por otro lado, gracias al GPS que lleva dicho dispositivo, está mapeando la ubicación de las minas para poder saber qué zonas son seguras y cuáles todavía no. Con todo esto, Hassani parte de tecnología muy básica para intentar solucionar un problema impropio de nuestro tiempo pero, desgraciadamente, aún presente en algunas partes del mundo.

<sup>22</sup> <https://opensource.org>

<sup>23</sup> <http://minekafon.org>

Podríamos continuar, sin duda, añadiendo ejemplos, pero lo más importante es darnos cuenta de cómo el conocimiento, ligado a la técnica y la tecnología pueden hacer de este mundo un buen lugar para vivir. La capacidad empática, como ya hemos visto, debería ser el motor que nos impulse a aprender la técnica y a utilizar la tecnología que tengamos a nuestro alcance, o a inventarla si no existe todavía, siempre con una imagen global y completa de cómo debería ser la sociedad, no solo en lo que respecta a la interacción entre las personas sino, también, en su relación con la naturaleza y el resto de seres vivos.

Hasta ahora hemos estudiado y analizado la naturaleza propia de las ideas; desde una definición básica –la idea como germen primitivo para una solución– pasando por el origen intuitivo de las ideas y los diferentes tipos de ideas en función de su objetivo y aplicación. Ahora bien, no cabe duda de que una parte importante de este conocimiento es saber cuándo o cómo es una idea buena, algo que todos queremos conocer para garantizar lo máximo posible nuestro éxito.

Como hemos visto, la exactitud y certeza en este terreno brillan por su ausencia. Quien nos prometa recetas infalibles para tener una buena idea a partir de unos ingredientes concretos nos estará mintiendo. Hemos visto, también, la cantidad de variables de toda índole que circundan este maravilloso mundo creativo: aspectos sociológicos, culturales, históricos, científicos, técnicos o filosóficos forman parte, seamos conscientes o no, de nuestro día a día y son la materia prima para elaborar una solución óptima a un problema determinado. Quizá pensábamos, hasta ahora, que las ideas eran más bien como unicornios felices trotando por un arcoíris, es decir, algo ajeno a nuestro mundo, pero lo cierto es que las ideas configuran directamente la realidad. Las ideas son nuestra manera de manifestarnos, de pensar nuestro mundo y están ligadas a cualquier variabilidad del ser humano.

Si ya se ha dicho que no existe una fórmula mágica para tener buenas ideas, ¿por qué se ha incluido un apartado específico sobre este asunto? En

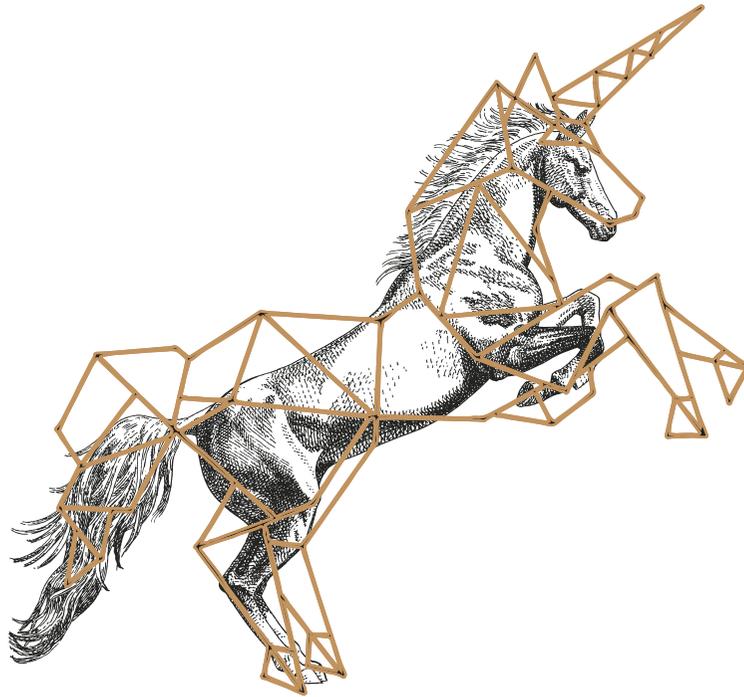


Figura 8. Las ideas no son fruto del azar, sino una transformación intelectual de la realidad por parte del ser humano.

primer lugar, porque aunque no existe esa fórmula, sí podemos observar qué características tienen aquellas ideas que hoy consideramos buenas, de forma que podamos predecir qué características deberá tener nuestra idea para que también lo sea. Es decir, si algo ha funcionado bien en el pasado, ¿cómo podemos aproximarnos a esa solución en el presente y, sobre todo, de cara al futuro? También conocemos, por otro lado, las ideas que han fracasado o que no han perdurado en el tiempo, y su análisis podría aportar datos reveladores sobre aquello que debemos evitar.

Ahora bien, la tarea no es fácil ni sencilla. Las ideas de las que habla Wagensberg en su libro, y que hemos utilizado de apoyo hasta ahora, pertenecen en su mayoría al campo científico, donde existe un método que expone la necesidad de la verificación de las ideas, por ejemplo. Por otro lado, Llorenç Guilera (2011) detalla de forma esquemática qué atributos debe tener el resultado del proceso creativo, a saber:

- 1 – Debe ser original (o novedoso).
- 2 – Debe tener valor de uso.
- 3 – Debe tener viabilidad tecnológica.
- 4 – Debe tener viabilidad económica.

No debería pasar mucho tiempo hasta que nos asalte la primera pregunta: ¿qué sucede, entonces, con las ideas de carácter filosófico? ¿y con el arte? Es decir, ¿podemos valorar/medir todas las ideas de igual modo? Queda claro que habrá que atender a la especificidad propia de cada idea y su contexto, su finalidad y campo de acción. Una idea filosófica no pretende, a priori, tener viabilidad tecnológica, por ejemplo, no es *usable* en tanto que no es un objeto físico. Lo mismo ocurre, en este sentido, con la creación artística. En cambio, no se suele medir una idea científica desde su fundamentación historiográfica, sino desde su correlación con la realidad observable (casi siempre a partir de instrumentos de medición), aunque su valor de uso implique necesariamente una traducción práctica y técnica posterior.

El laberinto en el que podríamos meternos nos llevaría días de estudio y reflexión hasta conseguir ver la salida. Y no es para menos; estamos

tratando, así a la ligera, de intentar ordenar y encontrar una estructura que explique y sea válida para todas las ideas del ser humano. No obstante, ésta es una empresa de la cual no nos vamos a hacer cargo aquí y ahora, más allá de haber apuntado la necesidad imperante de contemplar todas las disciplinas a la hora de aventurarnos y elegir un código de *medición* universal. De ahora en adelante, por tanto, nos centraremos en el análisis de las ideas que circundan nuestra profesión.

Si volvemos a *la primera idea* del género *homo*, aquel proto-cuchillo de piedra utilizado como herramienta por el *homo habilis*, comprenderemos enseguida qué fue aquello que cambió para siempre la realidad de la época y de cuyas consecuencias somos descendientes.

Aplicando los atributos propuestos por Guilera a ese guijarro con un canto afilado, podríamos llegar a la conclusión de que no existe originalidad en el objeto *per se* sino en la mirada y comprensión del mismo. Una comprensión que deriva de la observación de su uso como herramienta, su utilidad práctica y los beneficios inmediatos de su eficacia. Por otro lado, como era de esperar, el *homo habilis* no tuvo que preocuparse por la viabilidad económica de *su diseño*, pero sí de su viabilidad tecnológica ya que tuvo que aprender a diferenciar los distintos tipos de piedra, cuáles eran mejores para su finalidad y cómo reproducir o imitar aquel canto afilado mediante el diseño de nuevas herramientas.

Hoy, en cambio, la diversidad de objetos y productos es tan amplia y heterogénea que deberíamos analizar uno a uno sus características para determinar si estos atributos se cumplen total o parcialmente. En lugar de centrarnos en las particularidades de esos objetos, quizá deberíamos dirigir la mirada hacia la impronta que dejan en el mundo. El propio Guilera (2011) afirma que:

Una obra (idea) realmente creativa (buena) cambia algún aspecto relevante de la cultura de la sociedad en la que se enmarca. En cierta manera, el mundo que nos rodea ya no volverá a ser lo que era.

Si sustituimos «obra» por «idea» y «creativa» por «buena», tal y como se propone entre paréntesis, quizá empecemos a comprender el

sentido de las buenas ideas. Es decir, como se ha dicho ya, una (buena) idea divide el tiempo por la mitad, existe a partir de entonces un antes de esa idea y un después. Pero ¡cuidado! Watson nos advertía de que «para ser influyente una idea no necesita ser *correcta*» en el sentido de procurar el bien, no violar los derechos de las personas, no ser ofensivas o respetar el medio ambiente y a los animales. Consideremos la producción de armas, la explotación mineral para la fabricación de microchips en teléfonos móviles u ordenadores, la explotación laboral dentro de la industria textil... Tal y como afirma Milton Glaser (2014), «en cualquier circunstancia, tener conciencia de aquello que hacemos en la vida requiere siempre de reflexión». Parece que hemos pasado de un laberinto a otro.

Para no entorpecer nuestro camino, quizá debamos tolerar temporalmente un cambio léxico: de ahora en adelante hablaremos de «diseño» en lugar de «idea» con la intención de concretar lo máximo posible.

En las primeras páginas se ha hecho referencia al doble perfil del diseño: humanista y científico, lo cual ya nos habla de la complejidad de nuestro campo de acción. En el diseño están presentes multitud de ideas que deben configurarse una y otra vez en función del momento y lugar. Dos de estas ideas, que están directamente vinculadas con la noción de *buen diseño*, son la funcionalidad y la estética. Según Guilera (2011):

En Diseño confluyen arte, ciencia y tecnología, con lo cual tenemos conjunción de los tres aspectos mencionados. Un objeto bien diseñado se volverá obsoleto si sirve a funciones tecnológicas ya superadas, pero su belleza puede ser imperecedera.

Por tanto, podemos intuir que nos vamos a encontrar con características que cuestionen aspectos funcionales y características relacionadas con la estética o la forma. Así, de la combinación de todos estos aspectos obtendremos, o eso deseamos, una serie de premisas básicas que nos ayuden a valorar la idoneidad de nuestro trabajo.

Las características funcionales tienen que ver con aspectos técnicos y tecnológicos, pero también ergonómicos y psicológicos. Así pues, un diseño que se rompa fácilmente o que sea difícil de manejar, por ejemplo,

estará lejos de ser un buen diseño. Del mismo modo ocurrirá con un diseño que no se comprenda o que genere confusión en su uso. Debemos tener en cuenta que cualquier cosa que existe a nuestro alrededor activa «toda una gama de significados, impulsos, motivaciones, reacciones y reflejos» (Bohm 2002) que nos ayudan a interpretar e interactuar correctamente con cada diseño u objeto. Pensemos en el código visual de un semáforo: cada uno de los tres colores (verde, ámbar y rojo) provoca una reacción mental distinta e inmediata en los conductores, que a su vez se traduce en una acción física o movimiento. Aquí, en particular, opera la función simbólica del lenguaje que «no es sustituir o representar al objeto al que corresponde, sino que pone en marcha un movimiento de la memoria, imagería, ideas, sentimientos y reflejos que sirve para centrar la atención y dirigir la acción de una forma nueva que no sería posible sin el uso del mismo» (Bohm 2002). Imaginemos, ahora, que sustituimos durante un breve lapso de tiempo esos tres colores por otros: nuestra primera reacción sería de absoluto desconcierto, pues ya tenemos interiorizado ese pequeño código y nuestra obediencia es automática e impulsiva. Quizá, tras un breve análisis de la situación en su conjunto, podríamos adaptar nuestro conocimiento previo, volver a aprender ese nuevo código y continuar nuestro camino sin incidentes. Pero se nos olvida un detalle: además de la variable cromática, cada una de las órdenes se sitúa siempre en la misma posición, lo cual es en sí mismo otro lenguaje. Podríamos plantearnos que cualquier nuevo color situado en una posición determinada, implicará el mismo significado que su predecesor. ¿Qué ocurriría, sin embargo, si los tres colores originales cambiasen de lugar? Este es otro ejercicio para la imaginación de posibles situaciones, teniendo en cuenta que el ejemplo utilizado solo consta de tres colores y tres posiciones. No obstante, queda patente que hasta el diseño más simple puede conllevar una complejidad resolutive muy alta.

Por otro lado, ya hemos mencionado algo que forma parte inevitable de la funcionalidad de un diseño: el aprendizaje. Durante el período de tiempo en el que la producción en enseres se realizaba de manera artesanal, era frecuente el contacto directo y el *co-diseño* entre el artesano y su comprador. Los objetos, utensilios o bienes domésticos podían ser realizados casi a medida, atendiendo personalmente a las particularidades de cada situación. Con la llegada de la industria y la seriación, el consumidor

final se sitúa directamente fuera de la ideación y fabricación de los objetos, lo cual implica un cambio importante a la hora de enfrentarnos en una doble perspectiva: como diseñadores y como usuarios. Desde ese momento, los diseñadores no solo debieron resolver aspectos técnicos en cuanto a la producción de los objetos, sino que tenían que ponerse en el lugar de los usuarios, de sus capacidades intelectuales y físicas, de sus hábitos y vertientes ideológicas así como de sus gustos estéticos y costumbres. En otras palabras, los diseñadores piensan *por* otras personas, prevén (o deben) una situación en la que un usuario se encuentre por primera vez con un diseño nuevo. Que este diseño pase a formar parte del grupo de *buenos diseños*, depende fundamentalmente de que el *modelo mental* del usuario, creado a partir de la observación y uso del objeto, coincida con el *modelo conceptual* (Norman 1990) del diseñador.

A lo largo de nuestras vidas *aprendemos* el mundo. Cada uno de nosotros se enfrenta a situaciones nuevas que deberá resolver a fin de utilizar nuevos sistemas o diseños. No obstante, este aprendizaje tiene sus propias limitaciones y existen factores que lo condicionan tales como *a)* factores generacionales, *b)* factores geográficos, *c)* factores sociales o familiares, *d)* factores económicos, *e)* factores ideológicos o morales y *f)* factores educativos. De todos ellos, hay dos en particular que son especialmente relevantes y que afectan en mayor medida al proceso de aprendizaje: los factores generacionales y los factores geográficos. Los *nativos digitales*, personas que han nacido una vez consolidada la Era de la Información, serán más capaces de adaptarse a nuevos dispositivos y están más abiertas a la novedad y al cambio que personas de edad avanzada en la actualidad. Su propio *modelo mental*, aprovechando el concepto de Donald Norman, del mundo en su globalidad ya es un mundo que asume la transformación constante de lo que sucede a nuestro alrededor. En cambio, las personas que hoy superan los 55-60 años, en función por supuesto de otros factores, presentan más dificultades a la hora de enfrentarse por primera vez a esos dispositivos u objetos.

Por otro lado, en función de nuestra geolocalización y, por tanto, también en función de nuestra cultura y factores sociales, estaremos en contacto de forma más o menos cotidiana con un tipo de diseño u otro y

eso nos permitirá tener un abanico mayor o menor de modelos mentales que facilitarán nuestro aprendizaje. Hoy, sin embargo, observamos cómo la globalización ha conseguido fusionar lenguajes o patrones psicológicos, así como corrientes estéticas y avances tecnológicos de forma que podríamos empezar a hablar de una *supracultura* que engloba a esos nativos digitales, principalmente, haciendo que las posibles diferencias entre países muy alejados entre sí se reduzcan considerablemente.

En función de estos factores y todas sus combinaciones posibles, podemos plantearnos el nivel de aceptabilidad de un diseño en función de su nivel de originalidad o novedad, sabiendo además que el ser humano ofrece siempre cierta resistencia al cambio. Con la ayuda de Llorenç Guilera (2011) podemos sintetizar este asunto en la siguiente tabla:

GRADO DE NOVEDAD	GRADO DE ACEPTACIÓN
muy alto	debate inicial entre expertos. penetración lenta
alto	penetración a través de usuarios selectos
regular	usuarios exigentes
bajo	aceptación rápida
muy bajo	adocenamiento y consumismo de masas

Vemos ahora que uno de los atributos deseables en un buen diseño, la originalidad, puede ser un inconveniente a la hora de incidir en la sociedad de forma extendida. Cuanto más original y novedoso sea nuestro diseño, más difícil y lenta será su aceptación e incorporación a la rutina de las personas. ¿Debemos, pues, rebajar nuestra exigencia de originalidad? En un sentido estricto no, ya que contamos también con la capacidad humana para aprender y también con su propia curiosidad, que nos hará estar atentos a esas novedades. Simplemente tenemos que ser conscientes, como profesionales, de los ritmos con que la sociedad actúa y

asimila nuevos objetos. Recordemos, una vez más, que en los últimos años del siglo pasado, internet era algo anecdótico en el ámbito doméstico y que los teléfonos o relojes inteligentes eran una utopía futurista. Dos décadas después, nos cuesta imaginar cómo serían nuestras vidas sin esos aparatos. En solo veinte años hemos aprendido mucho y hemos creado un mundo completamente diferente.

Por otro lado, Guilera parece diseccionar el decálogo de Rams, o los *Diez principios del buen diseño*, a la hora de estudiar cómo debe ser un producto (o servicio) para que sea fácilmente aceptado y bueno. Parece que todo lo que se sitúe fuera del marco teórico propuesto por el diseñador alemán está condenado a una obsolescencia fugaz, a satisfacer deseos efímeros y pasajeros o a ser, simplemente, inútil. ¿Qué nos asegura, más o menos, un grado de aceptación óptimo? Después de haber leído las páginas anteriores, ya no nos extraña hablar de supervivencia y de *necesidades básicas*, así que, como era de esperar, los productos que estén dirigidos a satisfacer dichas necesidades serán los que disfruten de un mayor grado de aceptación. Todo lo relacionado con la alimentación, la vivienda, la vestimenta o la higiene y la salud, será asumido con facilidad. Podemos pensar, de forma paralela, que estos objetos no tendrán un nivel muy alto de originalidad o novedad, ya que si están encaminados a cubrir necesidades primarias no pueden resultar difíciles de entender o complicados a la hora de usarlos.

Otro de los grandes aspectos que debe tener un diseño para su aceptación es la *proporción de placer*, lo cual es en sí mismo una necesidad (casi) básica. Satisfacer el instinto lúdico y hedonista de las personas es de gran importancia tanto para el desarrollo individual como para la pertenencia a un grupo social que nos acepte como miembro.

De forma paralela, es importante que un producto o servicio *seduzca emocionalmente*. Aquí se incluyen ejemplos como la música, la literatura o el cine, así como artículos de lujo o todo aquello que no vaya dirigido tanto a cuestiones físicas o fisiológicas como en los casos anteriores, sino que esté más encaminado a exaltar la psique humana.

Una vez superadas las diferentes facetas del ser humano, su comportamiento y su necesidad de socialización, quedará centrarnos directamente en las propias características del producto u objeto. Así, si queremos que nuestro diseño sea aceptado con cierta facilidad, éste deberá *convencer racionalmente*; es decir, deberá existir una relación coherente entre las expectativas generadas y su uso real, así como la satisfacción a la hora de utilizarlos. Por otro lado, todos deseamos que aquello que compremos sea *eficiente y rápido*, como ocurre con los sistemas de información, aparatos electrónicos o medios de transporte. Si nos convence su uso será, además, porque *elimina molestias cotidianas* y facilita cualquier tarea rutinaria como la fregona, utensilios de cocina, etc. También será importante que exista una relación óptima entre su coste y los beneficios que extraemos del producto, es decir, que sea lo más *económico* posible. Y, finalmente, adquirir un producto implica haber elaborado una imagen de nosotros mismos con ese objeto a medio o largo plazo, por lo que tener *visión de futuro* y que el objeto no perezca inmediatamente mejorará su aceptación.

Estas cuestiones, en mayor o menor medida, son las que tenemos en cuenta a la hora de elegir qué consumimos y qué compramos como usuarios. Ahora, como profesionales del diseño, debemos saber cómo traducir estos factores de aceptación en nuestros productos y, por tanto, saber cuáles son las cualidades de un buen diseño.

Como era de presuponer, la *funcionalidad* es una de las características principales a la hora de concebir un nuevo producto. Un objeto debe ser inteligible, debe explicarse a sí mismo en la medida de lo posible. Si ocupamos demasiada energía y tiempo del usuario en conocer cómo funciona o comprender nuestro diseño, difícilmente le resultará óptimo y seguirá utilizándolo. No obstante, si resulta aburrido y carente de atractivo, puede suceder que pase completamente desapercibido o no genere entusiasmo en su uso o contemplación. Pensar en la funcionalidad (práctica, estética o simbólica) debe ir más allá del sentido común a la hora de diseñar y debe considerar esa pizca de sorpresa o innovación para trascender y convertirse en un buen diseño. Según Milton Glaser (2014), desde el misticismo que provoca el cuadro de Leonardo da Vinci, la *Gioconda*:

En el ejercicio de nuestra profesión, solemos utilizar una versión menos elevada del principio de ambigüedad para crear una suerte de puzle que puede ser resuelto por el receptor en poco tiempo. No hay duda de que el lapso de tiempo que transcurre entre que vemos algo y lo entendemos es crucial: si el lapso es demasiado breve, el espectador no se implicará lo suficiente; si es demasiado largo, perderá la atención y, con frecuencia, el intento generará cierta confusión y rechazo.

Esta forma de interpretar la funcionalidad de un objeto tiene que ver directamente con el otro grupo de características que hemos planteado con anterioridad: la parte *estética* de los objetos. De la correcta comunión entre ambos aspectos depende nuestro éxito. Nuestra responsabilidad consiste en saber qué proporción de cada ingrediente debemos incorporar al diseño que estemos proyectando, sabiendo que cualquier decisión determina la naturaleza del objeto y posee denotaciones y connotaciones tanto simbólicas como emocionales que no podemos evitar. Es decir, la elección de los materiales en los diseños de Dieter Rams se sitúa al mismo nivel de relevancia que la posición de los botones, la cantidad de piezas o la calidad de los sistemas mecánicos o electrónicos. El diseño configura identidades autónomas que deben centrarse en emitir un mensaje determinado. Así, en contraposición al trabajo de Rams, volvemos a situar por antítesis el de Philippe Starck, con la intención de poder comparar y, por consiguiente, encontrar similitudes y diferencias entre dos formas de entender el diseño complementarias. Todo depende del objetivo que nos propongamos a la hora de empezar a trabajar.

En este sentido, un buen diseño debe tener en cuenta al *usuario*, en todos los aspectos y considerando todas las particularidades posibles. Satisfacer los deseos y las necesidades de dicho usuario, así como tener en cuenta sus condicionantes culturales, educativos o físicos marcará el camino a seguir en cada proyecto. También debemos pensar en el poder adquisitivo de los usuarios para quienes trabajamos. Tanto las personas con un capital económico alto como aquellas con uno bajo, van a optar por *productos económicos*, en función de su escala y capacidades. Lo crucial es que el coste de producción sea ajustado al valor de mercado en cualquier caso.

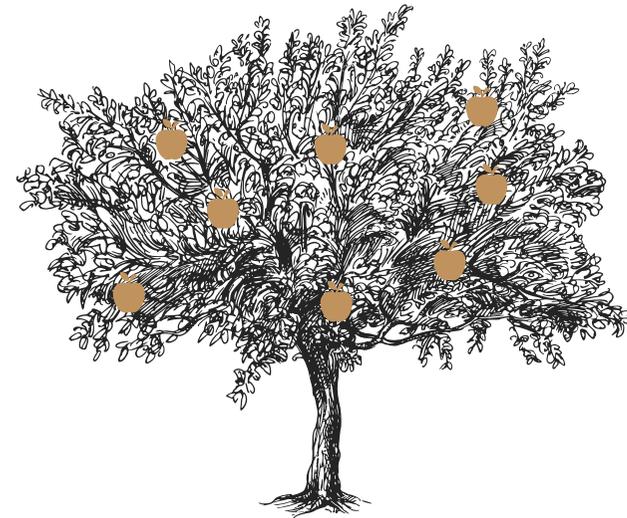
Nuestra labor, por otro lado, no solo consiste en imaginar un producto fantástico que esté acorde con las expectativas de los usuarios, sino que debemos atender al propio proceso de producción de nuestro diseño. De esta manera, deberíamos asumir la necesidad de idear *diseños ecológicos*, es decir que tanto su fabricación como los residuos que genere no deben ser contaminantes, y los materiales elegidos deberían ser reciclados o reciclables. De forma paralela, un buen diseño debe ser *sostenible*, lo cual significa que tenga una vida útil lo más duradera posible y que, además, su almacenaje y transporte no conlleve un excesivo consumo energético.

Esta última cuestión se podría resumir en proponer diseños desde una *producción racional*, es decir, que su fabricación sea lo más sencilla posible de forma que podamos conseguir un alto grado de seriación, lo cual implica un abaratamiento de los costes de fabricación y su posterior disminución del precio de venta.

Como ya se ha comentado anteriormente, el éxito de una idea deriva de su capacidad para perpetuarse y ser reproducida de manera sistemática. Esto entra en contradicción, en nuestro campo, con algunos de los movimientos y autores más nombrados en la historia del diseño. El ejemplo de Antoni Gaudí y, precisamente, las dificultades técnicas y los elevados costes que, en la actualidad, conlleva terminar su gran obra, el Templo Expiatorio de la Sagrada Familia, pone de manifiesto la ausencia de un binomio rotundo entre *bueno y malo* en el diseño o la arquitectura, ya que no se nos ocurriría pensar que Gaudí fue un mal proyectista o que no tuvo en cuenta los aspectos fundamentales de nuestro trabajo. Por tanto, existen casos particulares que ponen en jaque la producción racional del diseño y que nos hacen permanecer en alerta y asumir la gran cantidad de opciones que habitan en esta disciplina. Como veremos en el capítulo dedicado a la interconexión entre el diseño y otras disciplinas, la simbiosis entre nuestra profesión y la artesanía, incorporando nuevas tecnologías como la Impresión 3D o las antiguas, como la alfarería, apuntan hacia una revisión del proceso productivo con la aspiración de construir alternativas a la seriación industrial, aportando ese valor humano que William Morris reclamaba.

Huimos, una vez más, de ecuaciones matemáticas exactas tanto en la ideación como en la medición de resultados, y nos aproximamos a un terreno donde la observación de la sociedad es crucial, donde los conocimientos técnicos y tecnológicos son una fuente de inspiración a la par que herramienta de trabajo, y donde la experimentación y el error deben ser parte de nuestra rutina creativa.

Las *buenas ideas* o los *buenos diseños* serán, finalmente, aquellos que cumplan con los postulados originales del profesional, no por centrarse en sí mismo y trabajar en función de sus apetencias propias, sino por el cumplimiento de unos objetivos propuestos en la ideación de su diseño y su adecuación al momento y entornos pasado, presente y futuro.



*capítulo tres*  
QUÉ ES LA CREATIVIDAD

Analizar todas las connotaciones y significados del término *creatividad*, así como su vinculación con la creación o la idea de genio, merecería dignamente un anexo de dimensiones considerables. Aun así, es difícil dejar pasar la ocasión de realizar algún apunte sobre un tema tan concurrido. Ya en la introducción de su espléndido ensayo *Euforión. Espíritu y naturaleza del genio*, el poeta catalán Antoni Marí (1989) afirma:

El genio es un arquetipo, posiblemente el último modelo de humanidad creado por la cultura de Occidente. Ya antes del genio, el «sabio», el «caballero», el *uomo universale*, el *cortigiano*, el *honnête homme* o el *philosophe*, se erigieron en modos ejemplares que reunían en sí mismos los ideales éticos, sociales, políticos u ontológicos de la sociedad cultural de Occidente. El genio es la culminación de todos ellos y conserva rasgos de sus antepasados, pero sus rasgos pertinentes son también los de la sociedad contemporánea. Se trata de ideales que solo pueden realizarse desde la libertad, porque solo en libertad puede realizarse el ideal del genio y porque el genio representa, sobre todo, la capacidad de crear, la capacidad de formalizar, en una disposición artística y acabada, su experiencia como ser pensante y sensible.

Esta lectura del genio, desde el profundo estudio de otros autores como Diderot, Kant, Schiller o Schelling, dista mucho de las populares críticas a ese *arquetipo*. Marí (1989), no solo nos descubre la cara intelectual del mito occidental, sino que arroja luz y sentido humano a una forma de existencia, asegurando que:



Figura 9. La noción de *genio* ha ido transformándose a lo largo de la historia.

El genio se alza contra las convenciones que la sociedad tradicional ha ido constituyendo en su devenir y que –en forma de ley, regla o norma– obstruyen el libre pensamiento y la libre elección. La aparición del concepto de genio es simultánea a la de ciudadano: ambos son responsables, como entidades libres que son, de sus decisiones, de sus actos y de sus obras, pues nada de ello puede imputarse a Dios, a la providencia o a instancia superior alguna. Solo puede imputarse al hombre y al uso que haga de su libertad.

Nuestro objetivo concreto, sin embargo, es convertirnos en *profesionales de la creatividad*. Pero, ¿cómo? En primer lugar, debemos saber qué es la creatividad, qué factores biológicos y sociales están implicados en ella, cuáles son sus características, cómo es un individuo creativo y, finalmente, cómo podemos (¡sí, se puede!) entrenar nuestra creatividad.

A diferencia de las ideas, como ya hemos visto, que pueden emerger con total independencia de la intervención humana, la creatividad sí parece ser exclusiva del género homo. Dicha exclusividad se debe a que el proceso creativo es un proceso derivado de la cognición, es decir se nutre de la percepción, análisis de información y memoria para poder llevarse a cabo. Ésta sería, por tanto, la primera distinción entre los dos conceptos propuestos.

La otra gran diferencia reside en su naturaleza misma. En el capítulo anterior hemos tratado las ideas como la solución naciente a un problema concreto, una especie de *resultado* natural o cultural. En cambio, como se ha dicho, vamos a considerar la creatividad como un *proceso* que se produce en distintos planos de conciencia y que parte, además, de componentes psicofisiológicos.

La creatividad es un término resbaladizo sujeto a numerosas interpretaciones y *malas* interpretaciones. En algunas ocasiones se ha intentado (y se intenta) desmarcar dicho término del mito del genio creador, pero en lugar de argumentar si existe o no ese genio en sí mismo, se ha creado otro tótem ideológico a partir de la idea/imagen de que *todos somos creativos* (¿?). Dicho de otra manera, queríamos salir del fuego y nos hemos metido en las brasas. Hoy nos encontramos, o eso parece, con la suficiente información y conocimiento como para aproximarnos a una definición y descripción que se corresponda adecuadamente con la condición humana. Por tanto, definimos, en frío y sin calentamiento previo, **la creatividad** como la voluntad para intervenir en la realidad, ya sea modificándola, comprendiéndola o proponiendo incertidumbres que puedan/deban reflexionarse y resolverse a futuro.

Vayamos por partes. El hecho de utilizar la palabra *voluntad* en nuestra definición implica, por un lado, esa exclusividad humana a la que aludíamos antes. Por otro, y más importante si cabe, implica una consciencia y un deseo por lo que se hace, es decir existe una decisión previa en el acto creativo. En otras palabras, ningún individuo cambia nada o reflexiona sobre algo si no quiere. Esta consciencia, al mismo tiempo, implica un conocimiento de la realidad circundante sin el cual, como veremos, no podemos ser creativos. No debemos olvidar que la voluntad, además, está sometida a condicionantes biológicos y a cierta predisposición genética, pero ¡atención!, esa predisposición no es garantía inequívoca de creatividad; el entorno familiar, social, cultural o las propias circunstancias de cada individuo facilitarán su desarrollo creativo o lo inhibirán. Aquí es cuando podemos afirmar, sin miedo, que una persona creativa nace y se hace, ambas cuestiones son importantes.

Por otro lado, el hecho de «intervenir» pone encima de la mesa el carácter procesual de la creatividad, es decir, implica una acción que deberá ir ligada a la adquisición de conocimiento, al desarrollo de un proyecto y a una metodología, cuyo resultado (idea/solución) causará una alteración en el espacio-tiempo de la realidad.

El análisis y estudio de la creatividad, al igual que ocurría con las buenas ideas, parte de la observación de las diferencias y similitudes entre aquellas personas cuyas aportaciones a lo largo de la historia han sido de gran relevancia y han supuesto un cambio en nuestra concepción y percepción del mundo. Así pues, el ser creativo no es exclusivo de una disciplina o profesión en particular, sino que se da en cualquier ámbito y saber.

Afortunadamente, en este campo, contamos con una bibliografía muy amplia que nos permite bucear en el conocimiento que, desde distintas ramas, se ha aportado a la cuestión. De esta manera psicólogos, filósofos, ensayistas, biógrafos o científicos se han puesto en marcha para elaborar un mapa lo más acertado posible sobre una de las características esenciales del ser humano. Autores ya citados como David Bohm, Jorge Wagensberg, Llorenç Guilera o Antoní Marí, así como Robert J. Sternberg, Todd I. Lubart,

Howard Gardner, Edward De Bono, Rafael Rabadán o Javier Corbalán, entre otros, nos ofrecen un gran legado sobre el que cimentar la base teórica de la creatividad.

Este torrente de conocimiento también tiene una cara oculta: tantas investigaciones y tanta gente trabajando sobre un mismo tema debería indicarnos, a simple vista, que hay algo que (todavía) se nos escapa. La naturaleza humana tiene un *no sé qué qué sé yo* que se resiste a hacerse visible. Llevamos unos cuantos siglos dando vueltas sobre nosotros mismos, observándonos, aplicando métodos, mirándonos con lupa e instrumentos de medición varios y aún no hemos conseguido una explicación convincente sobre algunas de nuestras particularidades. El corolario de la relatividad de Einstein nos invita a pensar que lo observado cambia en función del observador; según algunas ramas del budismo, como el zen, añadiríamos que lo observado y el observador son lo mismo; el método científico nos incita a la objetividad en el análisis de lo observado, es decir que desaparezca el observador; la filosofía busca al observador a partir de lo observado; y, finalmente, en arte lo observado es el observador. No podemos si no concluir que cualquier descripción de la creatividad que podamos desarrollar implicará una fragmentación del ser humano y, en algunos casos, un exceso de racionalización. Esta advertencia debería servir para continuar alimentando nuestra curiosidad, en primer lugar, y, además, para ejercitar nuestra propia observación sobre nosotros mismos, descubrir nuestras capacidades potenciales y saber sacarles partido.

En el libro *La creatividad en una cultura conformista*, Sternberg y Lubart (1997) aseguran que:

Aunque a muchos psicólogos les gusta cuantificar las cosas –asignándoles números siempre que pueden– es importante darse cuenta de que nuestra creatividad no es precisamente la suma total de la disponibilidad de los seis recursos: los recursos no son ni tan solo aditivos.

La confluencia de esos seis recursos de los que hablan, y que se desarrollarán seguidamente, son en su opinión la diferencia entre aquellos individuos que demuestran una alta capacidad creativa y los que no. De este modo, los dos autores afirman que para ser creativo se han de:

a) generar las opciones en las que los demás no piensan, y reconocer cuáles son las buenas (inteligencia); b) saber qué han hecho los demás en nuestro campo de trabajo de modo que sepamos qué no han hecho o qué no han pensando todavía hacer (conocimiento); c) tiene que gustarnos pensar y actuar de modo creativo e ir contra la corriente, así como ver el bosque sin perder los árboles de vista en nuestro empeño creativo (estilos de pensamiento); d) tener la voluntad de asumir riesgos y superar los obstáculos [...] y seguir haciéndolo a lo largo de toda nuestra vida (personalidad); e) no solo nos tiene que gustar actuar y pensar contra corriente, sino que hemos de querer empujarnos a hacerlo en lugar de limitarnos solo a pensarlo (motivación); y f) trabajar en un empleo, vivir en un país, o estar en relación con otros que nos permitan hacer todas estas cosas (entorno).

Esta forma resumida y anticipada a la hora de describir al individuo creativo no es la única ni su esquema debe considerarse como universal. Otros autores, con sus variaciones y matices, proponen sus propias descripciones con la intención no de (re)construir la imagen del genio, sino de *humanizar* la creatividad y comprender que podemos desarrollarla a lo largo de nuestras vidas. Los estudios biográficos de personalidades relevantes en el pasado nos ayudan a establecer el camino a seguir, sus pautas y sus consecuencias. No obstante, las ciencias sociales no se pueden condensar en un laboratorio y recrear distintos entornos ideales para su estudio. El ser humano es un ser cambiante, en permanente proceso, pero en su variabilidad existen patrones comunes y relaciones entre atributos que nos permiten descifrar el *código creativo*. Como humanos, y sujetos además a la interacción con el entorno, no somos una suma exacta de ítems u órdenes estructurales, sino que cada individuo es más que la suma de sus recursos y características. Ese «más» es lo que resulta, al fin y al cabo, tan interesante y difícil de resolver al mismo tiempo.

Veremos, a partir de ahora y según extraemos de la historia de la humanidad, cómo es un individuo creativo y qué características tiene; tipos de creatividad; en qué consiste el proceso creativo y los distintos roles que adoptamos en él; y, por último, cómo potenciar o desinhibir nuestra creatividad.

Aristóteles parecía tenerlo claro: «Nunca ha existido un gran genio sin algo de enfermedad». Y es que la relación entre las altas capacidades creativas y la salud siempre ha sido objeto de atención y estudio. Aún nos resulta difícil explicarnos sin caer en la presunción de jerarquías morales, aceptando cómo somos sin envidiar al vecino o permitiendo las diferencias. En la disciplinas llamadas *creativas*, ya sean las artes o la filosofía, aquellas en las que el mito maldito del genio permanece todavía vigente por su constante búsqueda de una libertad que, al resto de mortales, se nos ha negado culturalmente, no es posible *autoreferenciarse*: sigue siendo motivo de risa floja el escuchar «soy artista» o «soy filósofa». La materia prima de trabajo en estas dos disciplinas, que podrían ser las emociones y la erudición *per se*, no tiene cabida en una sociedad embriagada por la supremacía del número y la razón, aparentemente comprensibles casi de forma automática por todos. Esta falsa ilusión de explicación y entendimiento de lo que nos acontece en cuanto especie, solo pone de manifiesto que el ser humano posee cualidades no cuantificables, que deben ser explicadas mediante el pensamiento y la pausa constante de la observación.

No obstante, la psicología y medicina contemporáneas han resuelto que entre la creatividad y la salud existe una relación muy distinta a la que proponía Aristóteles. Se ha escrito mucho sobre los posibles trastornos mentales de Leonardo da Vinci, Einstein, van Gogh o Pollock. Las peculiaridades de sus trabajos y sus aportaciones a la hora de comprender

el mundo, complementadas por una visión *hollywoodiense* de sus vidas, ha facilitado la perpetuación del genio creador como mito romántico. Ese genio no es más que un nuevo planteamiento de «el otro», alguien a quien podemos admirar pero no parecernos, alguien incluso a quien temer, alguien que forma parte de la sociedad pero de forma tangencial. Y es que, si recuperamos las palabras de Antoni Marí, es fácil concluir que hoy vivimos bajo una libertad controlada y todo aquello que aliente hacia la vivencia de una libertad plena y consciente quizá ponga en jaque la estructura jerárquica dominante.

Hoy sabemos que la mente creativa es una mente sana, y debe serlo. Puede parecer que los brotes esquizofrénicos o ciertos tipos de hiperactividad son propensos a aportar soluciones creativas por el mero hecho de que sus propuestas no son convencionales, pero eso solo es una interpretación a posteriori de los resultados y, por consiguiente, una lectura parcial del proceso creativo. La creatividad es mucho más compleja y rica en recursos y variables que intervienen, en mayor o menor medida, a la hora de aportar soluciones.

El primer síntoma de una mente creativa es **la curiosidad**, la constante búsqueda de respuestas mediante preguntas del tipo «¿y si...?» o «¿por qué...?» seguidas de «¿y entonces qué pasa si volvemos a...?». La curiosidad es un bucle sin fin que cuestiona permanentemente lo que ve, siente y piensa. La mente creativa es una mente que no responde a mandatos ni órdenes preestablecidos, pues la obediencia no contiene pregunta. Pero debemos tener en cuenta que «preguntar es una tarea inteligente, y a la vez un síntoma de inteligencia, supone saber, saber que no y saber cómo, e implica partir de la limitada premisa de humildad» (Rabadán y Corbalán, 2011). En palabras de H. Krings (1989):

Solo puedo preguntar si todavía no sé aquello por lo que pregunto; de otro modo la pregunta está superada por el saber y ya no es posible. Y, sin embargo, solo puedo preguntar si ya sé aquello por lo que pregunto; de otro modo la pregunta no tiene sentido y dirección; no es posible como pregunta. La posibilidad de la pregunta se muestra condicionada por un saber previo, que es todavía indeterminado y requiere una determinación ulterior, pero otorga ya a la pregunta la dirección hacia lo preguntado. Cada

pregunta particular concreta -¿quién ha hecho esto?- presupone un saber previo empírico que o bien entra constitutivamente en la pregunta como condición de su posibilidad o bien determina solo modificativamente en forma más concreta el sentido de la pregunta.

Sin pregunta no hay pistoletazo de salida, no hay observación activa, no hay descubrimiento ni acción. Si pudiéramos retroceder conscientemente hasta el momento en el que, de pequeños, el mundo se descubre ante nosotros comprenderíamos que estamos inmersos en preguntas, ninguna certeza. Con a penas unos pocos meses, todo lo que acontece a nuestro alrededor es nuevo para nosotros y en su conocimiento, nuestra mente va creando poco a poco un mapa de órdenes y significados que configuran su modelo mental del mundo. No es extraño, por tanto, contemplar a una niña en su cuna viendo sus manos por primera vez, descubriendo su existencia, analizándolas y comprendiendo la importancia que tendrán a lo largo de su vida. Primero el anverso, luego el reverso. Los dedos de la mano izquierda se parecen mucho a los de la mano derecha. Quizá sirvan para lo mismo. Entonces, ¡tengo dos manos! ¡Voy a dominar el mundo!. Qué bello sería poder ver la cantidad de conexiones neuronales que se producen en ese momento, todo un compendio de chispazos creativos que ansían saber y conocer. Quizá le ocurrió lo mismo a Isaac Newton al ver caer la manzana del árbol y preguntarse «¿Por qué esa manzana siempre desciende perpendicularmente hasta el suelo?»<sup>24</sup>. Newton también vio el mundo por primera vez.

Por estos motivos, no resulta raro que a las personas creativas, en su edad adulta, se les atribuyan características o comportamientos infantiles. Mantener esa curiosidad tan activa y visceral es extraño a una edad en la que se da por hecho que ya se sabe todo lo que se debe saber. Al adulto se le presupone ya todo el conocimiento, todas las preguntas y sus respuestas, de lo contrario acaba siendo considerado como inmaduro. ¡Qué insensatez! En el plano artístico, Picasso reconocía que «todos los niños nacen artistas. El problema es seguir siendo artistas al crecer». Esta imagen del adulto-niño y sus dificultades para ser aceptado por su entorno (solo) adulto, forma parte

24 Los manuscritos biográficos originales de William Stukeley se pueden consultar a través la web <https://royalsociety.org/collections/turning-pages/>

de los bloqueos de la creatividad que se explican más adelante. ¡Acabemos con la dictadura de lo adulto! ¡Larga vida al niño que llevamos dentro!

¿Qué hace, pues, que se mantenga vivo ese espíritu aventurero y curioso? La respuesta a esta pregunta es propia creatividad: **la pasión**. Entre los recursos afectivo-emocionales de las personas se encuentran aquellos factores no racionales o lógicos que son la base para la construcción del ser creativo. Según Rabadán y Corbalán (2011):

la persona creativa debe reunir también la competencia necesaria, la motivación y las condiciones de éxito y la simpatía o incluso amor hacia su trabajo. El lado irracional, afectivo, prevalece aquí sobre el lado lógico. El espíritu de aventura y la confianza en sí mismo ayudan a arriesgarse, a imaginar soluciones curiosas, insólitas, incluso extravagantes.

Si, como veremos, la creatividad implica tomar decisiones poco convencionales o escoger caminos no transitados antes, sin esa pasión o amor por nuestro quehacer será imposible. Según Joaquín Lorente:

Sin pasión es imposible excitar la inquietud y el desafío, imprescindibles para ir avanzando sobre los dos ejes que mueven nuestras ideas: el de los sentimientos siempre eternos, y el de las razones, siempre circunstanciales.<sup>25</sup>

El binomio **curiosidad + pasión** es fundamental para alimentar al espíritu creativo, pero hay más factores o variables que caracterizan a las personas con altas capacidades creativas y que, sin una combinación adecuada de todas ellas, es difícil obtener resultados que puedan interferir en el transcurso de la historia. Seguir el esquema de recursos que plantean Sternberg y Lubart simplemente responde a que estos psicólogos engloban de forma simple y sencilla lo mismo que parecen plantear otros autores, quizá de manera más dispersa o atribuyendo otros nombres al mismo concepto. En cualquier caso, esto no es más que la punta del iceberg de los estudios sobre creatividad.

25 Lorente, Revista *Gráfica* (2017)

*Neotenia*  
*conservación de características juveniles en organismos adultos.*

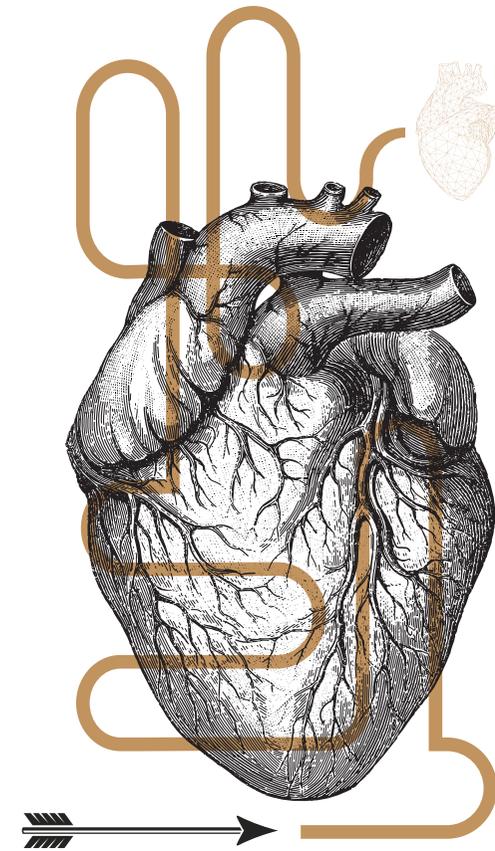


Figura 10. Tal y como nos indica la psicología, la creatividad es una suma de curiosidad y pasión que desemboca en una nueva construcción de la realidad.

Así pues, los seis recursos personales que intervienen en la creatividad son: la inteligencia, el conocimiento, los estilos de pensamiento, la personalidad, la motivación y el contexto medioambiental.

El uso que aquí se hace de **la inteligencia** tiene que ver con la capacidad para redefinir un problema de forma diferente y reconocer las ideas que otros han descartado (papel sintético); saber escoger entre todas las ideas posibles (papel analítico); y, finalmente, presentar efectivamente nuestra idea (papel práctico). Esta interpretación de la inteligencia responde directamente al propio origen etimológico de la palabra latina *intelligentia*, que deriva de *inteligere*. Ésta última está compuesta, a su vez, de dos términos: *intus* (entre) y *legere* (elegir), lo cual nos lleva, por extensión, a una comprensión de la realidad y un saber escoger entre todas las opciones posibles.

Respecto a la inteligencia, Rabadán y Corbalán (2011) han llevado a cabo estudios para valorar su grado de interacción con la creatividad. Es decir, ¿a una inteligencia alta o baja corresponde siempre una creatividad alta o baja, o viceversa? La conclusión a la que han llegado es que la creatividad solo puede darse a partir de unos mínimos de inteligencia y que, a partir de entonces, no existe una relación directa entre ambos procesos.

Ahora bien, para poder analizar un problema y elegir correctamente, será necesario el siguiente recurso: **el conocimiento**. Tal y como afirman Sternberg y Lubart (1989), «para ir más allá de las aportaciones del mundo, es preciso saber cuáles han sido, de otro modo se corre el peligro de reinventar la rueda». Existe una relación directamente proporcional entre el grado de novedad de una idea y el conocimiento propio de las personas que la han desarrollado. Sin *conocimiento formal* –el saber de una disciplina o trabajo aprendido a partir de libros, conferencias, etc.– y sin *conocimiento informal* –el saber que recogemos a partir de la experiencia y el tiempo que dedicamos a ese ámbito– no se puede dar la creatividad. Esto podría estar relacionado con la *Regla de los 10 años*: a partir de la biografía de distintas personalidades, a quienes se considera con un alto grado de creatividad, algunos estudios aseguran que pasarán al menos 10 años hasta que una persona empiece a destacar en una disciplina, siempre y cuando se dedique a

ella de forma habitual. Durante esa década, el conocimiento y la experiencia se van posando en cada uno de nosotros, la inteligencia va perfeccionando su criterio de selección y vamos construyendo las circunstancias idóneas para nuestro éxito. Quizá este tiempo pueda parecernos mucho, quizá no se cultive hoy en día la paciencia y el sosiego necesario para completar todo ese período de formación y trabajo constantes. Pero quizá, también, cometemos el error de querer alcanzar el estrellato de forma prematura, y acabamos estrellándonos.

#### CAJA 6.1

##### Obras maestras creativas y saber

«Si he visto más lejos es porque estaba sobre los hombros de gigantes.»  
Isaac Newton

Hayes (1989) ha realizado estudios sobre compositores de música, pintores y poetas. Ha encontrado que es necesario un período de adquisición de conocimiento que se prolonga aproximadamente 10 años antes de que se produzcan las obras maestras creativas. Este hallazgo fue puesto en evidencia a través de diferentes creadores con orientaciones artísticas diversas, desde el siglo XVII al XIX.

Por ejemplo, se estudiaron los setenta y seis compositores que aparecen en *The Lives of the Great Composers de Harold Schonberg*. Se obtuvo la fecha en la que cada compositor empezó a estudiar música, y la fecha de la aparición de obras creativas notables (obras grabadas cinco o más veces). «De más de quinientas obras, solo tres fueron compuestas antes del décimo año de la carrera del compositor, estas tres obras fueron compuestas en los años octavo y noveno. La media del grupo, el modelo de la productividad de la carrera implicaban un período inicial de 10 años de silencio» (pág. 139).

CAJA 6.1 / Esta caja y la información que contiene aparece en el libro *La creatividad en una cultura conformista* (1997), de Robert J. Sternberg y Todd I. Lubart. Pág. 166

Sin embargo, hay que hacer una advertencia: el exceso de información y conocimiento también pueden bloquear nuestra mente e impedir nuestro desarrollo creativo. No hay, obviamente, una cantidad fija de conocimiento que debemos asumir como óptima para no saturarnos. Pero al parecer, sí es aconsejable adquirir conocimiento en varias disciplinas complementarias para que nuestro pensamiento tenga recursos combinatorios originales. Podemos dedicarnos principalmente al diseño, pero también podemos ser entusiastas lectores de poesía y tocar un instrumento; o ser apasionados de la arquitectura y pertenecer a una ONG; puede que nos encante la naturaleza y al mismo tiempo la artesanía. El *conocimiento satélite* siempre va a enriquecer nuestro trabajo y, ya sea por analogía o combinación, nos permitirá conectar soluciones aparentemente inconexas para dar con una idea original.

El tercer recurso, **los estilos de pensamiento**, se refiere a cómo se utiliza y explora la propia inteligencia (Sternberg y Lubart 1989). No obstante, en lugar de seguir la propuesta de Sternberg y Lubart y adentrarnos en la *teoría del autogobierno mental*, vamos a hacer un pequeño quiebro para analizar dos nuevos conceptos: el *pensamiento convergente* y el *pensamiento divergente* (o *lateral*, según Edward De Bono).

Tal y como proponen Rabadán y Corbalán (2011), el pensamiento convergente «resulta eficaz para abordar problemas en los que solo cabe una solución posible». Este pensamiento parte de una estructura lógica de razonamiento: las ideas se presentan de forma jerárquica y ordenada, en una secuencia predeterminada y con un efecto concreto, pero solo una de ellas es la adecuada.

En cambio, en el pensamiento divergente o lateral, «el sujeto creativo estaría especialmente dotado para resolver problemas en los que son aceptables más de una solución» (Rabadán y Corbalán 2011). Este pensamiento es el que nos invita a huir de las convenciones y de aquello que es predecible, lo que en inglés se conoce como *thinking outside the box* y que invita a aceptar las propuestas más extravagantes, disparatadas e insólitas. Ya se encargará el pensamiento convergente de utilizar la más adecuada.

Debemos partir del hecho de que, en la mayoría de los casos, somos nosotros mismos quienes construimos un marco de solución poco dado a la originalidad. Dicho de otra manera, hemos interiorizado tantos patrones de comportamiento y soluciones preconcebidas que no alimentamos el deseo por experimentar nuevas opciones que son, en realidad, igualmente válidas. Con el ejemplo que ilustra estas páginas se comprenderá enseguida: dado un laberinto, nuestro primer impulso es resolverlo *entrando* en el laberinto y sorteando cada uno de los callejones ciegos hasta encontrar la salida. ¿Por qué hacemos eso?, ¿qué o quién nos obliga a entrar en ese laberinto y exponernos a las grotescas criaturas que en él se esconden? Una posible solución sería darnos un plácido paseo bordeando el muro exterior desde el punto inicial hasta el punto de encuentro, tras el laberinto. También podemos imaginar que nos subimos a dicho muro, contemplamos desde lo alto su estructura y caminamos sobre él por su perímetro. ¡Pan comido! Pero hay más: nada ni nadie nos impide pensar que, en realidad, ese laberinto está hecho a escala de gnomo y que, por lo tanto, como humanos solo tenemos que dar un paso sobre él, con cuidado para no aplastarlo. Seguramente, a partir de lo dicho, podríamos continuar y elaborar una lista muy ingeniosa sobre soluciones y situaciones posibles. ¿Qué ha ocurrido? Simplemente que hemos dejado de pensar desde el hábito o la costumbre y se ha puesto en marcha un mecanismo que permite considerar multitud de opciones como válidas.

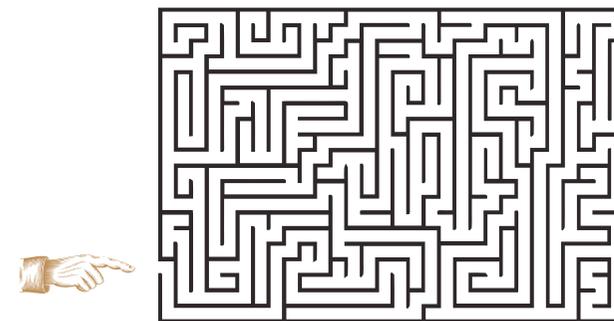


Figura 11. Ante un ejercicio como este, nuestro cerebro tiende a buscar soluciones que se ajustan a patrones de comportamiento preconfigurados.

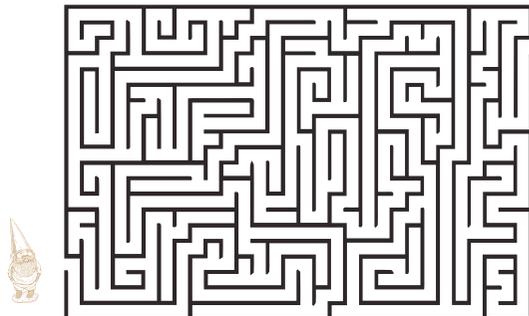
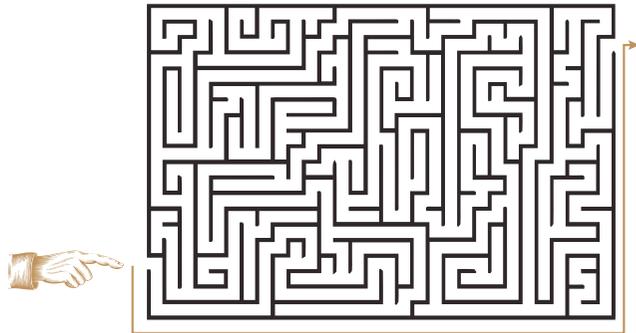


Figura 12. Formas creativas de solucionar un problema dado, buscando opciones que escapan a ideas predeterminadas.

Y aquí aparece una buena noticia: el pensamiento lateral, tal y como lo concibió De Bono (1986), propone una serie de pautas o ejercicios que pueden aprenderse, una serie de técnicas o herramientas que pueden modificar nuestra actitud a la hora de enfrentarnos a un problema determinado:

El pensamiento lateral tiene mucho en común con la creatividad; pero mientras esta última constituye con excesiva frecuencia solo una descripción de los resultados, el pensamiento lateral incluye la descripción de un proceso. Ante un resultado creativo solo puede sentirse admiración; pero un proceso creativo puede ser aprendido y usado conscientemente.

Más adelante afirma:

La función del pensamiento lateral es superar todas esas limitaciones inherentes del pensamiento lógico mediante la reestructuración de los modelos y la evitación de la influencia de los arquetipos, ordenando la información en nuevas ideas.

No debemos pensar que el pensamiento lateral es la piedra filosofal de nuestra profesión. La creatividad necesita de ambas formas de pensamiento, convergente y divergente (o lateral), tal y como aseguran Rabadán y Corbalán (2011):

Convertir, sin embargo, una buena disposición para la producción divergente en una efectiva capacidad creadora exige la participación de algunos elementos convergentes.

Al fin y al cabo, cuando se nos exige una respuesta o cuando nos hacemos cargo de un proyecto, ya sea propio o para un cliente en particular, lo que buscamos es la mejor solución y la más original al mismo tiempo. El pensamiento divergente o lateral nos permite, durante el proceso de ideación, considerar alternativas poco convencionales pero será, en última instancia, el pensamiento convergente quien elija entre todas ellas.

El siguiente recurso, en el esquema de Sternberg y Lubart, es **la personalidad**. Quizá ésta sea la parte más subjetiva, aunque igualmente

dada a la concepción de una metodología que nos ayude a potenciarla. La personalidad es, precisamente, lo que nace y se hace. En otras palabras, un alfarero da forma con sus manos y la ayuda de un torno a una pella de arcilla hasta conseguir el objeto o pieza deseada. Nosotros, si aceptamos la metáfora, somos tanto ese alfarero como la arcilla: nacemos siendo materia pero con unos determinados componentes inherentes a nuestra naturaleza particular y, con el crecer y el devenir de los acontecimientos, vamos dando forma a nuestro carácter; aprendemos a tener miedos, somos valientes en algunas situaciones y nos vemos condicionados por todo lo que ocurre a nuestro alrededor.

La personalidad es lo que nos va a aportar la perseverancia necesaria para superar cualquier obstáculo y la voluntad de asumir riesgos. La acción de idear no es un camino fácil: estamos expuestos, de manera sensible, a la incompreensión y a la crítica permanente. El ser humano tiende no solo a evaluar, sino también a juzgar todo aquello que se le presenta. A veces, ese juicio, se convierte en algo personal. La fortaleza de cada uno será lo que nos permita seguir avanzando o desistir; exponerse a nuevas aventuras y crecer o encerrarse en un microcosmos sin incertidumbre alguna. Esto último está relacionado con el quinto recurso: **la motivación**, que se encargará específicamente de ayudarnos a superar los desaciertos y nos incentive a la acción.

La motivación, por otro lado, es aquello que nos impulsa a la hora de tomar ciertas decisiones, en particular a la hora de elegir qué hacemos y a qué nos dedicamos. Con suerte, nuestra profesión responderá fielmente a aquello que ya somos, a aquello que nos nace de forma natural, independientemente de que dicha profesión pertenezca a nuestro campo de estudio o no. En palabras de Sternberg y Lubart (1989),

Cualquier empresa que emprendemos demostrará ser aquello que nos da placer, la que presenta el tipo de reto que nos gusta o nos permite conseguir la competencia de un modo que se adecúe a nosotros.

Finalmente, la creatividad se da como resultado de la interacción entre el individuo y el mundo, por lo que **el contexto medioambiental** o el entorno en el que nos encontremos también nos condicionará.

Nuestra relación directa y física con el espacio circundante nos dirá mucho acerca de cómo trabajamos y qué tipo de trabajo desempeñamos. Se ha observado una estrecha relación, en el caso de los artistas, entre cómo era su estudio y su propia obra, llegando casi a confundirse o resultar una simbiosis perfecta. Hoy estamos más acostumbrados a pensar en amplias oficinas, con múltiples y diferentes espacios en los que trabajar, acomodando plácidamente nuestra postura y con la posibilidad de jugar al billar o al fútbolín en los períodos de descanso. Una imagen que se han encargado de difundir grandes empresas como Google o Facebook, con sus enormes campus en los que los trabajadores pueden practicar deporte o hacer la colada. ¡*Libertad total!* ¡*Sed creativos!* Eso es lo que proclaman a los cuatro vientos escondiendo la otra cara de la moneda: vivir para trabajar. El tiempo de descanso, el ocio, el trabajo y la vida privada se confunden llevando casi a la literalidad aquella frase de Pablo Picasso, «la inspiración existe, pero tiene que encontrarte trabajando». Si se ofrece la posibilidad al trabajador de *vivir* en la empresa y de, incluso, gestionar su propio horario, le resultará fácil sentarse delante del ordenador en el momento en el que su cerebro dé con la solución. Todo está disponible y a disposición de exprimir la creatividad al máximo.

Curiosamente, una de las características arquitectónicas que presentan estos espacios es que poseen techos altos. A simple vista esto puede parecer anecdótico, pero ya se ha demostrado la diferencia que existe a la hora de trabajar en un espacio con el techo alto o bajo. El profesor Joan Meyers-Levy, de la Universidad de Minnesota, llevó a cabo un estudio<sup>26</sup> en el que demostraba la diferencia a la hora de procesar información en sujetos trabajando en un entorno con el techo bajo y con el techo alto. Los resultados concluyeron que nuestro cerebro trabaja más rápido y de manera global cuando se encuentra en un lugar con el techo alto. El procesamiento de información tiende a relacionar la información dada y concebirla de manera global, siendo los resultados más abstractos e integrativos. En el otro caso, el cerebro que trabaja en un entorno con techo bajo se centra más en los detalles, analiza de forma separada la información y aporta datos concretos sin tener en cuenta el conjunto. Esto no debería extrañarnos si pensamos que, posiblemente, cuando hemos necesitado tener una idea o pensar en

26 <http://assets.csom.umn.edu/assets/71190.pdf>

algo, hemos alzado la mirada o nos hemos reclinado en nuestra silla y hemos mirado hacia el techo. ¿Qué está sucediendo en ese momento? Nuestra mente intenta construir una idea, una imagen total a partir de información previa; nuestra mente dibuja en el espacio y necesita *ver* esa imagen lo más completa posible. El vacío se convierte en una hoja en blanco que nuestro cerebro utiliza para dibujar.

*«no pienses. el pensar es el enemigo de la creatividad. es ser demasiado consciente de uno mismo, y ser demasiado consciente de uno mismo es negativo. no puedes intentar hacer cosas. simplemente debes hacerlas.»*

Ray Bradbury

Pero no todo va a ser color de rosa. El **contexto medioambiental** también incluye la interacción con otras personas, lo cual implica complejos, envidias, competitividad y una atmósfera social cuyo control se escapa de nuestras manos. Saber lidiar con todo ello, encontrar la colaboración en lugar de la competición, sobreponerse a las críticas sin fundamento y a la toxicidad del entorno, será fruto del trabajo de nuestra personalidad y motivación. En este sentido, el diseñador norteamericano Milton Glaser (2014) ya nos dio las pistas adecuadas en su libro *Diseñador / Ciudadano*: 1) trabaja solo con personas que te gusten, 2) si tienes la opción de elegir, no trabajes nunca, 7) tu estilo de vida condiciona tu cerebro.<sup>27</sup>

Como vemos, una persona que quiera desarrollar su capacidad creativa deberá atender a varios frentes de acción, algunos intrínsecos y otros extrínsecos. Potenciar o centrarse en uno o varios de estos aspectos olvidando el resto no equilibra ni compensa las carencias en esos últimos. La persona dedicada a la creatividad tiene que funcionar como el mecanismo de una bicicleta: la cadena debe estar bien engrasada para no rozar bruscamente con los platos o piñones (recursos personales), y la maneta del cambio ha de accionarse suavemente cuando lo necesitemos (saber usar adecuadamente los recursos en cada situación). Pero no todo es movimien-

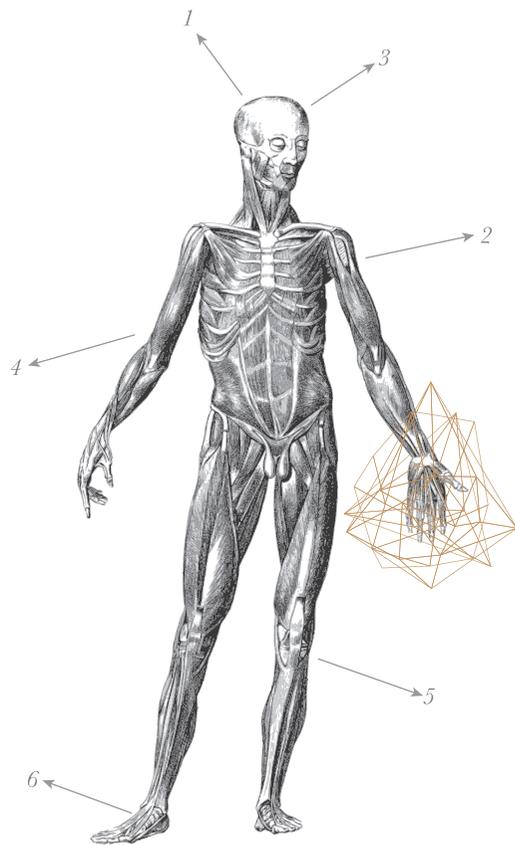
<sup>27</sup> La numeración corresponde a la que aparece en el libro, dentro del apartado *Diez cosas que he aprendido*.

to: los frenos tienen que estar en buen estado para cuando necesitemos descansar y permitir que nuestro cerebro actúe *creativamente*.

¿Qué ocurre, entonces, en el cerebro de alguien que está creando? Digamos que nuestro cerebro tiene dos posiciones. Y no, no son *on* y *off*. No podemos *apagar* nuestro cerebro pero sí permitirle que funcione en una especie de letargo o hibernación. De alguna manera, por lo general, obligamos a trabajar a nuestro cerebro en un estado poco creativo; este estado es lo que conocemos como **concentración**. Aquí el cerebro está centrado y atento tanto a la hora de recibir estímulos como en el momento de ofrecer respuestas. Su preocupación por el detalle, la estructuración de la información y la lógica secuencial es máxima. No obstante, también podemos ofrecer a nuestra maquinaria momentos de calma y sosiego, sin presiones de ningún tipo, hasta la activación del **pensamiento débil** (también llamado *atención difusa*). A pesar de su nombre, no debemos restarle importancia ya que, en este estado, nuestro cerebro actúa de forma libre y global, conectando gran cantidad de nodos cerebrales que gestionan todo el conocimiento (formal e informal) para dar con *la idea*, la estemos buscando o no de forma consciente. La creatividad, en este sentido, se aproxima más a una sensibilidad sutil y progresiva que a un trabajo arduo y concienzudo.

Para quienes hayan seguido la serie *House M.D.* será fácil hacerse una idea de en qué consiste el pensamiento débil cuando se pone en acción. En dicha serie, el doctor y protagonista Gregory House, encarnado por el polifacético Hugh Laurie, resuelve casi todos sus casos durante conversaciones intrascendentes con el resto de personajes de la serie, en las cuales la audición de una palabra, propia o ajena, es el desencadenante de una revelación para salvar a un paciente. También es frecuente ver al Dr. House jugando con una pelota, golpeando la pared con ella, un acto mecánico y rítmico que le ofrece a su cerebro la posibilidad de *no pensar*.

No debería extrañarnos, pues, que las mejores ideas se nos ocurran mientras vamos en el autobús, en la ducha o durante una conversación sobre la posibilidad de que exista vida en otro planeta. Quizá deberíamos prestar atención a la expresión «¡se me ha ocurrido una idea!»; el verbo utilizado ya nos está aportando pistas sobre la naturaleza del proceso creativo.



1 inteligencia, 2 conocimiento, 3 estilos de pensamiento,  
4 personalidad, 5 motivación, 6 contexto

Figura 13. La creatividad es una suma de actitudes y aptitudes que tienen su base en los distintos modelos de comportamiento.

Que las ideas *ocurran*, *acontezcan* o *sucedan* implica un dejar fluir aquello que va a presentarse ante nosotros o en nosotros.

Existen otras palabras, algunas de ellas denostadas, que se refieren a este mismo proceso en el que nuestra mente, literalmente, crea: divagar, dispersarse, ensoñación, enredarse, vacilar, cancanear... Y también algunas expresiones como «dejar volar la imaginación» o «abrir la mente». No importa cómo lo llamemos, lo verdaderamente relevante es que seamos conscientes de cómo funciona nuestro cerebro para sacar el mayor provecho a nuestras aptitudes y conocimiento. El pensamiento no es algo tan abstracto como se podría presuponer, no es una noción en sí misma filosófica e inmaterial. El pensamiento, tal y como asegura Bohm (2002), existe, se puede *ver* y medir mediante electroencefalogramas. Pero mejor aún (para nosotros), «casas, mesas, sillas, coches, carreteras, granjas, fábricas y, de hecho, casi todo lo que vemos en nuestra vida cotidiana son extensiones de nuestro pensamiento».

Lo dicho hasta el momento, quizá nos invite a pensar que la creatividad no es tanto algo institucionalizado, medido y computable sino una actitud, una forma de vida o una decisión a la hora de ser en el mundo. Al fin y al cabo, la curiosidad, la pasión o la motivación son nuestra manera de afrontar cada una de nuestras acciones, requieran de mayor o menor nivel de creatividad.

Una **actitud creativa** estará siempre disponible para aprender y aprehender lo que es nuevo y mostrará un interés total por aquello que se esté haciendo. La creatividad implica, pues, ser sensibles y receptivos a la contemplación de nuevos órdenes que estructuran el mundo, que además son bellos y armoniosos, tal y como hemos visto en el capítulo anterior. Esta actitud no se manifiesta solo en nuestra profesión, sino que se extiende a todos los ámbitos de nuestra vida: una actitud creativa nos mantendrá alerta frente a ideas o paradigmas que se resisten a renovarse, nos permitirá huir de lo convencional y ser valientes a la hora de tomar decisiones arriesgadas, a pesar del ruido o recelos que podamos encontrar a nuestro alrededor; una actitud creativa, además, no es una manifestación abierta de sus pretensiones, sino un modo sincero, honesto y sigiloso de

existencia. Aquí no hay una pastilla azul y otra roja para nuestro despertar, como sucedía en la película *Matrix* (1999), tampoco debemos esforzarnos en ser creativos; en realidad, la creatividad ya forma parte de nosotros por el mero hecho de existir y ser humanos. En su libro *La revolución interior*, Jiddu Krishnamurti (2008) lo explica de esta manera:

La mente nunca será libre mientras exista cualquier clase de esfuerzo, y lo cierto es que el esfuerzo está constantemente presente en cada aspecto de nuestra vida: uno siente que debe ser esto o aquello, que debe alcanzar una meta, que debe convertirse en lo que sea. Todo ese proceso implica un esfuerzo tremendo: y ¿acaso no está implícita en el esfuerzo la necesidad de reprimir, de amoldarse o de oponer resistencia?

Tal y como le dijo Morfeo a Neo en la película, «no pienses que lo eres, sabes que lo eres».

La creatividad implica, además, cierto grado de sufrimiento. Quien piense que romper las normas, cometer errores, defender una idea o nadar contracorriente es un camino fácil, se estará engañando por completo. La persona creativa acepta ese tanto de masoquismo y lo transforma en espíritu emprendedor. Tener ideas, ser creativos, supone desprenderse de lo ya conocido para volver a reconstruirse; es trascender de uno mismo, desaparecer de aquello que es observado y vislumbrar una totalidad no conocida hasta el momento.

La creatividad, como proceso, nos permite confeccionar una hoja de ruta que nos permita ir paso a paso hasta conseguir el mejor resultado posible, es decir podemos detallar una serie de fases para comprender mejor en qué consiste dicho proceso y las diferentes etapas que experimentaremos. Antes de empezar con el análisis, hay que recordar que esto no es una receta mágica y que, por tanto, nada de lo que aquí se explique debe considerarse como un procedimiento infalible para conseguir ideas originales y rompedoras. Eso, como hemos visto, se lo dejamos a la intuición y a la imaginación, a la suma de conocimiento y a la osadía de cada uno a la hora de tomar decisiones *creativas*.

A pesar de que la creatividad *per se* no siempre se da en un lugar específico y en un horario determinado al no ser una tarea mecánica y reproducible, podemos aceptar como punto de partida la **metodología proyectual** de Bruno Munari, descrita en su libro *¿Cómo nacen los objetos?* (2002). Esta metodología nos sirve para ver de forma clara y esquemática qué va antes y qué va después del *chispazo creativo* que nos permitirá obtener el resultado que andábamos buscando. En realidad, la *creatividad* está presente, a su manera, en todas y cada una de las paradas que establece Munari. Desde el principio, el problema/necesidad y su definición, ya podemos observar las aportaciones de la creatividad, ya que el problema puede ser una pregunta nueva, como le ocurrió a Newton, o su definición detallada puede ser muy creativa si reenfoamos dicho problema de forma original o poco convencional, tal y como ya se ha comentado anteriormente.

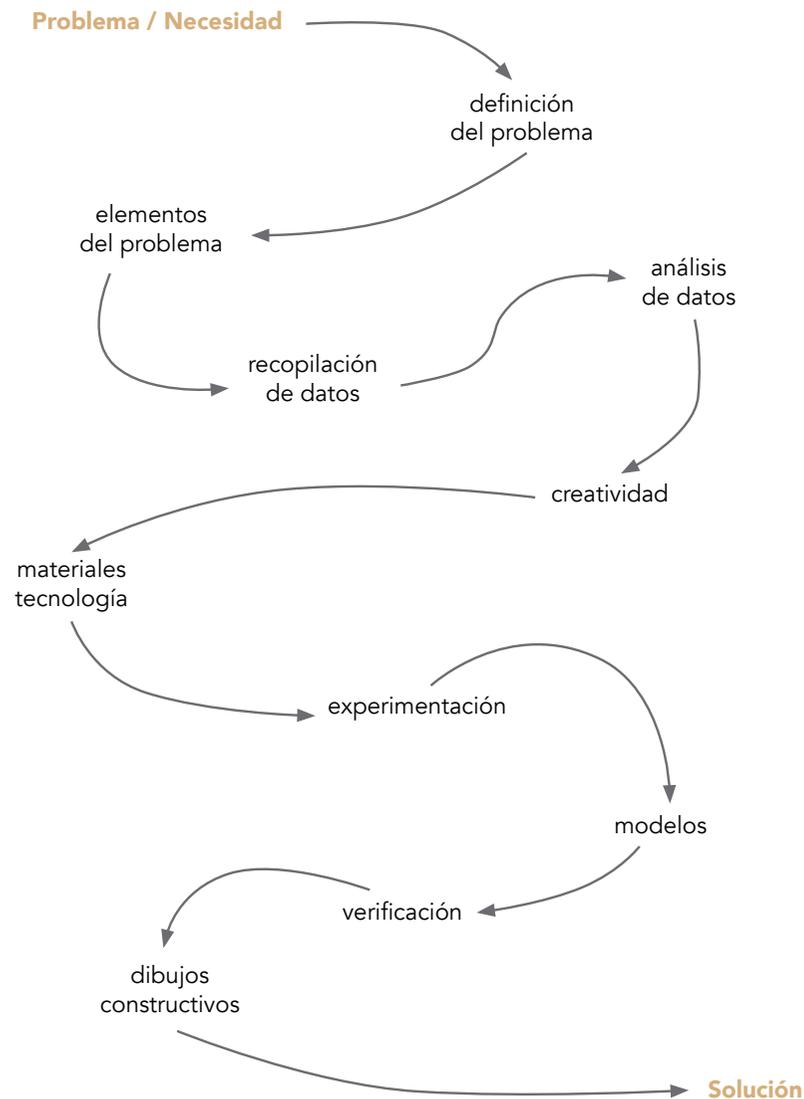


Figura 14. Esquema inspirado en la metodología proyectual de Bruno Munari.

Otro punto a tener en cuenta, y que ya es un denominador común en toda esta teorización de las ideas y la creatividad, es la necesidad de contextualizar y acomodar las pautas propuestas a las diferentes disciplinas y actividades del ser humano. La metodología proyectual del diseñador italiano está claramente dirigida a la obtención de resultados físicos y tangibles, a objetos. No obstante, si pensamos en campos más abstractos como la ciencia experimental, el arte o la filosofía, no siempre vamos a poder transitar por todos y cada uno de los pasos.

Por este motivo, quizá sea pertinente hacernos una imagen global del proceso creativo que nos permita, después, concretar en las particularidades del diseño. No se trata de que vayamos a ver distintas metodologías, sino que cambiaremos el zoom para observar a vista de pájaro, primero, las diferentes fases del proceso.

El psicólogo Francisco Menchén, citado por Rabadán y Corbalán (2011), amplió la propuesta de su colega Graham Welles hasta establecer cinco fases en el proceso creativo: 1) preparación, 2) incubación, 3) iluminación, 4) formulación y 5) verificación.

En el mejor de los casos, todas estas nociones deberían ya encajarnos y no cogernos por sorpresa. Ya sabemos que el conocimiento previo y la formulación de preguntas (preparación) será la clave para el consiguiente éxito en nuestra tarea. También sabemos que debemos dejar reposar dicho conocimiento (incubación), que nuestro cerebro pueda trabajar por su cuenta hasta alcanzar la idea primigenia (iluminación). Una idea que deberá ser desarrollada y convertida en una buena idea, un resultado de calidad y alta originalidad (formulación). Y, finalmente, dicho resultado deberá cumplir con nuestras expectativas y requisitos establecidos durante la fase de preparación (verificación). Quizá en esta última fase es donde encontremos la mayor diferencia a la hora de aplicar el proceso creativo a distintas disciplinas. ¿Cómo se verifica una obra de arte o una reflexión filosófica? En campos, a priori, menos complicados para llevar a cabo una verificación, como las ciencias experimentales, puede que descubramos que nuestra idea no puede ser comprobada con la tecnología y recursos técnicos del momento, tal y como ya ha ocurrido con la *Teoría general de la*

*relatividad* de Albert Einstein o el *bosón de Higgs*, propuesto por Peter Higgs en 1964 pero cuya existencia no fue demostrada hasta el año 2012.

Una vez resumidas las fases del proceso creativo, estamos en disposición, de regresar a la metodología proyectual de Munari (2002) y comprender a qué se refiere exactamente cuando habla de «creatividad». Para ello, nada mejor que sus propias palabras,

La creatividad reemplazará a la idea intuitiva, vinculada todavía a la forma artístico-romántica de resolver un problema. Así pues, la creatividad ocupa el lugar de la idea y procede según su método. Mientras la idea, vinculada a la fantasía, puede proponer soluciones irrealizables por razones técnicas, matéricas o económicas, la creatividad se mantiene en los límites del problema, límites derivados del análisis de los datos y de los subproblemas.

Hasta ahora hemos concebido a la idea como una imagen mental que puede ser perfecta o utópica; una imagen que contiene todo aquello que nuestra imaginación es capaz de concebir y, además, que aparece ante nosotros casi corpórea. Pero también hemos visto, en el apartado anterior, cómo la inteligencia (papel analítico) se encarga, primero, de escoger la mejor de las ideas propuestas y, después, de llevar esa idea a unas dimensiones *realizables* o reconfigurarla en función de una realidad determinada.

Cuando Bruno Munari habla de «creatividad» en su metodología, no está haciendo referencia al momento de ideación, de iluminación, sino a la puesta en marcha de los recursos personales ya vistos para la obtención de una solución. La creatividad, siendo un proceso en sí mismo transversal a cualquier quehacer cotidiano o específico, forma parte a su vez del proceso a seguir a la hora de emprender una aventura en el mundo del diseño.

Otra forma de abordar el proceso creativo y sus distintas etapas es la que propone Roger von Oech en su libro *Una patada en el trasero* (1992). De una manera muy gráfica y sencilla, von Oech explica los diferentes papeles que se suceden a la hora de crear. Si bien es cierto que todo lo que aquí se plantea es aplicable a cualquier ámbito, para aquellas actividades vinculadas con la Dirección de Arte y la gestión integral de proyectos,

manejar adecuadamente estos roles serán de vital importancia para la obtención de los resultados esperados. Estos cuatro papeles son:



#### **explorador**

cuando esté buscando información e ideas nuevas.



#### **artista**

cuando esté transformando tales ideas en recursos útiles y «vendibles».



#### **juez**

para poder analizar y evaluar cualidades y defectos de tal propuesta.



#### **guerrero**

al defender la idea y conseguir su mayor difusión en la práctica.

Como vemos, estamos lejos de obtener unas instrucciones precisas que nos aseguren el éxito en nuestro trabajo. No existe una *llave allen* adecuada, ni un kit *do it yourself* que nos facilite la praxis creativa. Para conseguirlo deberemos echar mano de nuestra voluntad, de nuestra perseverancia y perspicacia a la hora de plantear y resolver problemas. Si hacemos caso a la *Regla de los 10 años*, tenemos todo ese tiempo para equivocarnos plácidamente y aumentar nuestro conocimiento informal. «Más sabe el diablo por viejo que por diablo», se dice, así que acumular experiencias (en plural) será clave en una profesión a caballo entre la ciencia y la tecnología, y las humanidades.

Y ya que hacemos uso del refranero español, podemos continuar aceptando que «cada maestrillo tiene su librillo», lo que nos invita a pensar que, a medida que alcanzamos la profesionalización en nuestra

disciplina, desarrollamos pautas o hábitos propios que nos repercuten de manera positiva. Cualquier metodología debería servirnos como un guión al que recurrir en caso de extraviarnos, pero no como algo fijo y estancado, inmutable, que nos condicione demasiado y mengüe (¡vaya paradoja!) nuestra capacidad creativa.

Reconozcámoslo: el peor enemigo para nuestra creatividad somos nosotros mismos. Y ahora que nos hemos quitado este peso intelectual y emocional de encima, podemos avanzar.

Siempre parece más fácil responsabilizar a los factores exógenos de nuestras carencias creativas, echar la culpa a los demás y convertirnos en la víctima de nuestras propias decisiones. Está claro que todo lo que acontece a nuestro alrededor nos está afectando en cada una de nuestras elecciones, que todos cargamos con un equipaje vital que nos sirve de referencia a la hora de decidirnos por un camino u otro. Hay cosas que no hemos podido controlar o que no podemos controlar, que van a suceder igualmente. Negar todo esto es mucho peor. Existen, por tanto, asuntos ajenos a nosotros que van a poner a prueba nuestra resistencia y fortaleza creativa.

No obstante, ¿cómo justificamos que **la pereza** sea uno de los primeros bloqueadores de la creatividad? Solo un individuo puede ser perezoso en sí mismo, no se inocular, aunque sí puede contagiarse (las personas tóxicas son capaces de muchas cosas). La física nos dice que los coeficientes de rozamiento estáticos son mayores que los coeficientes de rozamiento dinámicos, lo cual también es válido para cada acción que se proponga el ser humano. *Arrancar* cuesta mucho, pero una vez conseguimos cierta inercia todo parece más fácil. De esta manera, la creatividad posee la capacidad de replicarse y retroalimentarse; es decir, cuanto más tiempo dedicamos a crear, más creativos somos. Cuestión de supervivencia.

El mejor antídoto contra la pereza es, como no podía ser de otra manera, una de las características fundamentales del individuo altamente creativo: **la pasión**. Tal y como hemos visto ya, sin ella no hay manera de poner en marcha ni la inteligencia, ni el conocimiento, ni la voluntad. Solo nos queda rendirnos al paso del tiempo, incansable, y lamentarnos por todo lo que podríamos hacer y no hacemos. Según el ex-publicista Joaquín Lorente:

La creatividad, en conclusión, es el más sublime resultado de un pacto entre el talento y el deseo. Sin talento no hay creatividad; sin deseo no hay nada.<sup>28</sup>

La persona creativa elimina la pereza de la ecuación y alimenta el impulso interno por asimilar, descubrir y manifestarse en la realidad presente o venidera. La pereza, pues, nada tiene que ver con la fase de incubación o con el ejercicio consciente del aburrimiento, según veremos más adelante. Tampoco debemos enfrentarnos a ella, plantarle cara y gastar energía en un diálogo sin sentido. Simplemente debemos dejarla pasar y otorgar a la curiosidad un papel principal en nuestro largometraje personal. No hay que esforzarse en combatir la pereza, no requiere tanta atención, solo hay que activar mínimamente el resorte que nos invitará a practicar aquello que ya hemos hecho o sabemos hacer.

En *La creatividad en una cultura conformista* (1995), de Sternberg y Lubart, podemos encontrar unos pocos consejos que, en dosis adecuadas, pueden ayudarnos a superar este primer escollo:

- 1 – Esperar a empezar una tarea hasta que realmente quieras hacerla.
- 2 – Dedicar cierto tiempo a considerar precisamente qué nos desagrada de una labor en particular y, luego, intentar cambiar este aspecto.
- 3 – Prescindir de todas las distracciones.
- 4 – Obligarnos a empezar el día dedicando una pequeña cantidad de tiempo a la labor en cuestión y empezando por la parte más fácil.

28 Lorente, *Revista Gráfica* (2016)

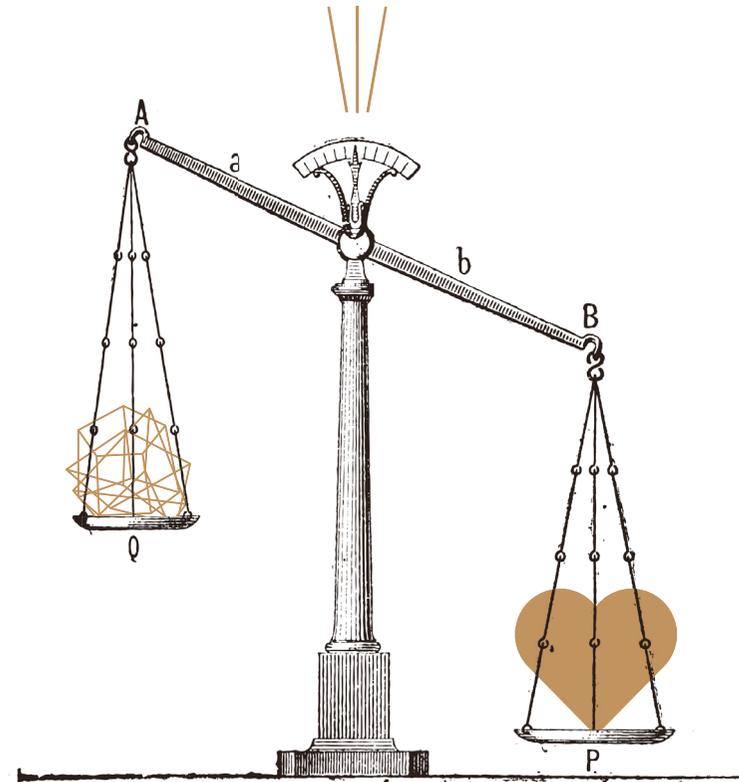


Figura 15. Durante el proceso creativo, la pasión nos ayudará a superar tanto la pereza como otros obstáculos individuales o contextuales.

Estos consejos, en particular el primero, no deben crear una adicción irracional en nuestro día a día. Como cualquier otro tipo de consejo, debe tomarse en su justa medida y servir de bote salvavidas en caso de emergencia, pero no de transporte habitual. Si esperamos a hacer algo hasta que realmente queramos, encontraremos mil excusas para no empezar: la pereza reinará e impondrá su ley. En cuanto detectemos que no nos apasiona lo que hacemos, debemos pasar el siguiente consejo y observar las circunstancias para poder remediarlas, no para que se conviertan en un nuevo obstáculo.

Hoy, fundamentalmente, la multitarea casi se considera como algo elogiabile: parece que poder hacer muchas cosas al mismo tiempo supone una capacidad mental extraordinaria. Pero no es así, al menos en lo que concierne al proceso creativo: si necesitamos que el pensamiento débil, o la atención difusa, entre en juego, no podemos ocuparnos de infinidad de cosas que requieran una atención total por nuestra parte. La multitarea no es creativa, es más bien mecánica y repetitiva en su quehacer. Por tanto,

*«el mejor consejo es el que se da uno a sí mismo después de haber comprendido.»*

Josep Maria Esquirol

es importante que reservemos parte de nuestra rutina a favorecer ese tipo de pensamiento, sin distracciones de por medio que impidan a nuestro cerebro trabajar en la abstracción de las ideas.

El otro gran obstáculo para la creatividad es **el miedo**. Tener miedo es importante, ya que es una herramienta de supervivencia; miedo a un león hambriento, miedo a caer desde una gran altura, miedo a cruzar a la pata coja un circuito de Fórmula 1 durante una carrera... este tipo de miedo nos mantiene alerta y nos previene de situaciones peligrosas. No obstante, existen otros miedos que aprendemos a lo largo de nuestra vida y que son fruto de nuestra interacción social con el mundo. A veces los miedos son proyectados por otras personas y los acabamos asumiendo como propios; otras veces son miedos culturales; los hay de orden racional, desarrollados a partir de experiencias negativas en el pasado, y de orden irracional, sin que exista un motivo o una amenaza real aparente. En cualquier caso, como vemos, el miedo es una respuesta a nuestro entorno que, de no gestionarse

adecuadamente, puede convertirse en un verdadero bloqueo a muchos niveles.

En el prólogo del libro de Rabadán y Corbalán, el profesor y ex-ministro de Educación Ángel Gabilondo, nos deja algunos comentarios interesantes:

El miedo a no encajar, a equivocarnos, a hacer cosas que puedan resultar demasiado excéntricas nos convierte en seres coartados que solo buscan formar parte de un sistema en el que no desentonar.

[...]

Vencer el miedo y la pereza, fomentar la inspiración, la técnica y la fuerza de voluntad nos permitirá huir de la apatía y de la abulia para refugiarnos, como en nuestra infancia, en el placer de crear sin complejos ni limitaciones.

No podemos afirmar que las personas con alta capacidad creativa no tenga miedos. Debemos suponer que sí que los tienen, como todo ser humano, pero los compensan con grandes dosis de autoestima, por un lado, y conocimiento por otro. Quizá, incluso, podamos encontrar magníficos ejemplos de creatividad en personas que se muestran inseguras o escurridizas en un trato íntimo, pero que en a la hora de trabajar se convierten en auténticos *guerreros*.<sup>29</sup> No obstante, el individuo también debe considerarse como una globalidad autónoma y, por tanto, no es común, aunque sí posible, que existan desniveles significativos entre los ámbitos privado y profesional.

El conocimiento, el dominio de una materia o disciplina de forma solvente, nos permitirá ganar puntos en nuestra escala personal de seguridad. Saber algo y tener experiencia(s) en ese campo es un fantástico recurso a la hora de enfrentarnos a nuevas situaciones. De este modo, podremos anticiparnos y prever posibles soluciones y respuestas, de manera más ágil y divergente.

<sup>29</sup> Recordemos aquí uno de los papeles que entran en juego durante la creatividad descritos por Roger von Oech.

Por otro lado, es cierto que a nadie le gusta, a priori, ser considerado un *bicho raro* y no ser incluido en ningún grupo social. El ser humano tiende a agruparse para garantizar la comunicación y, de forma primitiva, la protección. No obstante, podemos tener una concepción de nuestra vida más global y menos anecdótica, que nos permita comprender, desde la totalidad, que nuestro proyecto vital debe ser valorado a largo plazo y que, hasta alcanzar nuestro éxito creativo, deberemos dedicar gran parte de nuestros recursos personales y tiempo a dicho proyecto. Hoy, sin embargo, tenemos la opción de vivir bajo el imperialismo del *me gusta*, según el nivel de exposición pública que ofrezcamos en las redes sociales, principalmente. Esta característica, propia de nuestro tiempo, modifica deliberadamente la percepción que tenemos de nosotros mismos ya que, sucede, acabamos por querer parecernos a aquello que *vemos*, sin que eso implique *conocer* de primera mano la realidad.

Parafraseando a Milton Glaser, nuestro estilo de vida condiciona nuestra creatividad. Somos dueños, por tanto, de nuestro propio orden y jerarquía en cuanto a nuestras prioridades se refiere. El miedo a no encajar resulta ser un miedo aprendido y, por consiguiente, evitable.

Solemos decir que *rectificar es de sabios*, lo cual implica necesariamente haber cometido un error. Así pues, podemos pensar que para alcanzar la sabiduría es necesario equivocarse. ¡Bravo! Ya no hay excusa para tener miedo a equivocarnos. La historia nos ha dejado valiosos ejemplos de errores, de cosas que salieron *mal* y que más tarde fueron reinterpretadas y concebidas como ideas originales. Todos conocemos ya la historia del *post-it*, desarrollado tras fracasar el proceso para perfeccionar el poder de sujeción de un adhesivo. Pero también relevante es el descubrimiento de la penicilina, atribuido a Alexander Fleming, al observar el efecto que producía el hongo *Penicillium chrysogenum* sobre un cultivo de bacterias contaminado. En este caso, Fleming pudo darse cuenta de las posibilidades del error gracias a uno de los recursos ya mencionados, el conocimiento. Además, recientemente se ha dado lo que podría ser otro hallazgo inesperado, en el cual se ha conseguido recuperar la pigmentación del pelo durante una investigación sobre un fármaco para combatir el cáncer.

Así pues, equivocarse tiene dos cosas positivas: por un lado, en la experimentación adquirimos nuevo conocimiento que será útil para prácticas posteriores y, por otro, un error es una oportunidad para reformular un problema o una pregunta, para cambiar el enfoque y concebir una idea original allí donde no se han dado los resultados esperados y, de alguna manera, convencionales. Una vez más, la capacidad de observación es crucial a la hora de ejercitar la creatividad.

Tal es la importancia de cometer errores que el artista holandés Erik Kessels ha dedicado todo un volumen, *¡Qué desastre! Cómo convertir errores épicos en éxitos creativos* (2016), a analizar diferentes soluciones creativas y originales concebidas a partir de errores e infortunios. El error, según el enfoque de Kessels, es rechazado en la actualidad por el auge de la perfección visual y la supremacía de lo artificioso. En sus propias palabras;

Creo que Photoshop posibilita la perfección creativa en las imágenes, pero lo interesante es que, cuando no lo usas, te das cuenta de que la imperfección hace todo más auténtico y real. Photoshop al principio estaba bien, y para reparar ciertas cosas o detalles, es útil; pero solo para algunas partes del proceso de diseño. No utilizarlo también puede ser muy bueno.<sup>30</sup>

El trabajo de Kessels también es conocido por aceptar el encargo publicitario para «El peor hotel del mundo»<sup>31</sup>, todo un compendio de recursos creativos e ingeniosos a la hora de comprender qué se está vendiendo y cómo hacerlo. Esto nos demuestra que, a veces, el error ya lo cometemos al rechazar proyectos a partir de prejuicios, sin detenernos a pensar que tal vez podamos estar ante una oportunidad para hacer algo novedoso. No existen, por tanto, proyectos buenos o proyectos malos, sino que existen proyectos que se trabajan y proyectos que se abandonan. El error que, definitivamente, no debemos cometer es el de juzgar una idea o trabajo de forma prematura; el censor que todos llevamos dentro querrá hacerlo, posiblemente prefiera tumbarse en el sofá y nos seducirá con unas palomitas y una buena película para que abandonemos nuestro trabajo. No obstante, nuestro empeño y pasión deberían ser suficientes como

30 <https://graffica.info/imperfeccion-erik-kessels/>

31 <http://www.kesselskramer.com/communication/projects/hans-brinker>

para contrarrestar esa fuerza maligna y volcarnos a la experimentación y aumento de nuestro conocimiento.

Una situación peor, quizá, es cuando los errores de otras personas condicionan nuestro trabajo. A lo largo de nuestra carrera profesional nos encontraremos en situaciones en las que propongamos ideas nuevas y originales, que serán rechazadas o no valoradas por otras personas que no han tenido la suficiente valentía, conocimiento o visión de futuro; en otras palabras: que no han sido creativas, al fin y al cabo. Y esto sucede en todos los campos debido a la construcción de estructuras de poder y jerarquías que tienden a acomodarse y a perpetuarse entre sí. Tal y como cuenta Jorge Wagensberg, las investigaciones de la bióloga Lynn Margulis fueron rechazadas hasta ¡quince veces! antes de conseguir que se publicaran en 1967, en la revista *Journal of Theoretical Biology*. Hoy, sus estudios sobre simbiogénesis son aceptados por la comunidad científica sin ningún reparo. ¿Cómo conseguiremos sobreponernos a los errores de los demás? La respuesta ya la conocemos: pasión, autoestima y plena convicción en nuestras ideas. Este último ingrediente –la convicción– implica poder defender una propuesta de forma argumentada, habiendo valorado los pros y los contras, los puntos fuertes y débiles de nuestro proyecto y estar preparados para las críticas sin que ello reste valor a esa idea. No se trata, pues, de actos de fe ni de corazonadas prematuras que no se han desarrollado por ¿pereza? o cualquier otro motivo. Se trata de una manifestación directa y real de nuestro empeño por querer intervenir en la realidad.

Existen otros bloqueos que tienen que ver, en este caso, con **aspectos metodológicos**. Las leyendas urbanas se han encargado de convencernos de que el ser creativo posee una personalidad anárquica, que no responde a ninguna disciplina ni orden, cuyo caos organizativo no es más que el reflejo de su caos interior y la turbulencia de sus traumas. Si abandonamos, de una vez por todas, este cliché cinematográfico y observamos la realidad de las personas con altas capacidades creativas, sabremos que todas y cada una de ellas adquieren estrictos horarios de trabajo y descanso, que construyen su vida alrededor de su propia creatividad, dedicando tiempo y recursos a aumentar su conocimiento o a experimentar, y cuidan concienzudamente qué entornos frecuentan y con quién se relacionan o trabajan. En el libro

*Psicología para creativos*, el profesor Frank Berzbach nos propone algunas pautas y métodos que podemos seguir para ser lo más eficaces y efectivos posibles. Según Berzbach (2014):

El desorden es uno de los mayores vampiros de tiempo y una de las mayores fuentes de errores. Consume mucho tiempo y puede convertirse en un factor de estrés añadido. En situaciones apuradas, no encontrar lo que necesitamos con *urgencia* representa una carga más.

El tiempo parece acelerarse cuando todo está desorganizado y empleamos demasiado tiempo en empezar a trabajar. Cada uno, obviamente, tolerará cierto nivel de orden/desorden, pero está demostrado que la energía consumida en tareas no productivas mengua nuestra capacidad creativa. Así pues, el mismo autor sugiere no solo el orden material y físico de nuestro espacio de trabajo, sino también un orden en cuanto a las tareas y los objetivos de cada uno. Saber por dónde empezar es igual de importante que hacerlo. Berzbach resume con este cuadro una forma de planificar nuestras prioridades:

	URGENTE	NO URGENTE
IMPORTANTE	A	B
NO IMPORTANTE	C	D (papelera)

Si queremos tener una carrera profesional lo más exitosa posible y sentirnos cómodos durante el transcurso de la misma, quizá deberíamos minimizar aquellas cuestiones que repercuten negativamente en el desarrollo de nuestra creatividad. Es posible que no sea necesario (o sí) alcanzar el nivel de automatismo de Mark Zuckerberg, creador de Facebook, y vestir siempre de la misma manera, pero este caso particular nos advierte de la cantidad de decisiones que debemos tomar al cabo de un día y de cuántas de ellas no están relacionadas directamente con los deberes creativos.

No se trata de convertirnos en obsesivos de nuestro trabajo, pero sí de fomentar una relación afectivo-emocional positiva con lo que hacemos. Mostrar cariño y amor por nuestro trabajo conlleva resultados mejores. En palabras de Berzbach (2014):

Las emociones negativas son otro de los peores enemigos del mantenimiento de unos óptimos niveles de energía. La ira, el enfado, la envidia y la agresividad liberan en poco tiempo mucha energía, pero lamentablemente también vacían en un tiempo sumamente breve nuestro depósito de energía.

O tal y como asegura la psicóloga Annette Schäfer, citada por el propio Berzbach (2014):

Las personas de buen carácter gestionan la información de forma más eficaz, son más decididas, tienen ideas más creativas y experimentan mayor éxito profesional.

Si, como vemos, tener una actitud positiva condiciona favorablemente nuestro devenir profesional, lo contrario también lo hará. Es decir, el exceso de autocrítica, más allá de la exigencia particular en conseguir buenos resultados y ser cada día mejores en nuestro trabajo, nos lleva a un estado de bloqueo mental retroalimentado. Debemos tener en cuenta que nuestro subconsciente carece de sentido del humor, se lo toma todo muy en serio, y que, por tanto, deberíamos evitar comentarios inquisitoriales sobre nosotros mismos, aunque sean en tono jocoso. Si creemos que tenemos que mejorar en algún aspecto de nuestra profesión, alimentemos nuestras ganas por descubrir, experimentar y aprender. De nada sirve boicotearnos en los comienzos de nuestra actividad diaria o permitir que la ansiedad por encontrar soluciones o respuestas inmediatas nos colapsen.

Por otro lado, más allá de los aspectos personales y metodológicos, también nos podemos encontrar con barreras sociales a la hora de llevar a cabo tareas creativas. Así pues, los tabúes o estereotipos que habitan en nuestro entorno, pueden condicionarnos llegado el momento de plantear opciones ante un problema o proyecto.

En estos casos, nuestra creatividad menguará en tanto que no consideremos como válidas soluciones de orden escatológico, por ejemplo. Guilera (2011) lo explica de esta manera:

Un entorno cultural pobre y muy tradicional, carente de innovaciones, es una barrera importante a la creatividad. La falta de estímulos de otros creadores ocasiona una soledad difícil de vencer. En sociedades integristas y retrógradas, todo debe estar dentro de las normas y preceptos establecidos y los adultos son los primeros en no asimilar la producción original y la expresión divergente de las manifestaciones infantiles y en desalentar cualquier atisbo de originalidad de las mismas.

Y más adelante afirma,

Debido a la educación que se nos ha dado, estamos acostumbrados a manejar problemas cerrados (problemas que tienen un enunciado completo, toda la información necesaria para resolverlos y solución única), pero en el mundo real la mayoría de problemas (por no decir todos) son problemas abiertos: o no está del todo definido qué se desea hallar o es materialmente imposible disponer de toda la información necesaria.

De alguna manera, partiendo de estas palabras, podemos continuar asumiendo que moverse entre ambigüedades no resulta cómodo ni es aceptado con agrado. La escala de posibilidades existente entre dos pares opuestos suele rechazarse, habida cuenta de que contemplar dichas posibilidades implica un ejercicio y esfuerzo mayor, que pocas veces estamos dispuestos a ofrecer. La tendencia al binomio no siempre es un ejercicio de síntesis coherente y bien planteado, sino un reflejo de vagancia y miopía creativa que dificulta el encuentro de soluciones originales. Existe, por tanto, lo que Weackland y Jackson llamaron *ilusión de las alternativas*, y que Watzlawick (2014) define como:

una elección aparente entre dos posibilidades que no son en realidad contrapuestas sino que, a pesar de su supuesta oposición, solo representan un polo de una pareja opuesta de un orden superior.

En realidad, solemos tomar decisiones o buscar soluciones en un espectro muy pequeño de posibilidades. Creemos que contemplamos todas

las opciones, que nos movemos dentro de un amplio abanico creativo pero, no obstante, lo cierto es que nos cuesta desprendernos de convenciones aprendidas, descartamos de forma inconsciente y casi automática propuestas que están vinculadas con cuestiones ideológicas, religiosas o, incluso, fisiológicas. Este orden de posibles ideas queda, desgraciadamente, abandonado.

El mismo Guilera (2011) propone un ejercicio muy ilustrativo:

Si en una habitación completamente vacía (sin ningún objeto ni herramienta) tengo un tubo cilíndrico de acero vertical de 50 cm de alto empotrado de manera inamovible en el suelo y que tiene el diámetro solo ligeramente superior a una pelota de ping-pong, ¿cómo me las compondré para lograr sacar de su fondo la pelota de ping-pong?

¿Respuestas? Fácilmente nos sorprenderemos a nosotros mismos dándole vueltas al problema, imaginando la habitación al detalle buscando cualquier elemento que podamos utilizar para extraer la pelota. Quizá realicemos cálculos matemáticos infructuosos o intentemos aplicar una lógica que no discuta las normas sociales no escritas en las que vivimos. Sin ánimo de ejercer de maestro zen: la respuesta está en nuestro interior. Si orinamos dentro del tubo, la pelota de ping-pong ascenderá, teniendo en cuenta su flotabilidad inherente.

¿Por qué hemos descartado una solución tan sencilla y efectiva? Principalmente, tal y como responde Guilera, porque «en nuestra sociedad orinar debe hacerse únicamente en el WC». Contemplar este tipo de opciones no es fácil, ya que conlleva romper con ideas y prejuicios muy arraigados en nuestra sociedad. Sin ir más lejos, al imaginar cómo sería nuestra vivienda ideal, quizá muchos *diseñaríamos* estructuras o elementos constructivos de altísima tecnología, que estuvieran conectados a una aplicación móvil para registrar la eficiencia energética y reducir el consumo. Nuestra casa, posiblemente, se aproxime al imaginario futurista que la iconosfera contemporánea ha instalado en nosotros: superficies blancas y lisas, paneles interactivos ocultos, fuentes de luz indirecta... El único límite de nuestra imaginación será no considerar los excrementos de animales y la paja como material de construcción. Cierto es que, a priori, los beneficios de

esa *casa inteligente* pueden superar las propiedades de las casas construidas con excrementos de vaca, pero no deberíamos descartar en ningún caso su capacidad como aislante térmico o repelente de insectos.

Afortunadamente podemos contar con numerosos ejemplos que nos permitan comprender que existen soluciones más allá de lo socialmente aceptado. Por citar algunos, desde el diseño posmoderno que, como sabemos, reivindicó la subjetividad en oposición al racionalismo (quizá) desmesurado que se impuso a partir de los postulados funcionales de la Bauhaus, podemos encontrar casos como el florero *Shiva* de Ettore Sottsass, con su característico perfil fálico, hasta la inmersión en cuestiones religiosas de Luis Eslava con su pendrive *Oh María Keep My Data Safe*. Otro de los ejemplos ineludibles en este terreno es el fotógrafo italiano Oliviero Toscani, quien ha desarrollado diversas campañas publicitarias para la firma Benetton y que, con la intención de no dejar indiferente a nadie, pone en jaque algunas premisas ideológicas o políticas fuertemente arraigadas en la sociedad.

Por otro lado, el siguiente motivo por el cual se descartó el uso de la orina como mejor solución está relacionado con el tiempo: Si nos imaginamos con detalle la situación y añadimos el paso del tiempo, tendremos en cuenta dos cuestiones fundamentales: la primera es que, quizá, no tengamos ganas de orinar en ese momento y debamos esperar; la segunda, difícilmente lograríamos alcanzar la pelota teniendo en cuenta el volumen de líquido necesario para llenar suficientemente el cilindro, así que deberíamos seguir esperando hasta que nuestra vejiga vuelva a llenarse. Este último dato incomoda sobremanera ya que deposita toda la atención en el aspecto escatológico de la solución.

Aun así, es importante resaltar que estamos (mal) acostumbrados a la inmediatez de respuesta y a satisfacer nuestros deseos en un lapso muy breve. Esta premura social nos obliga a dar respuesta a un problema dado sin haber disfrutado del tiempo necesario para llevar a cabo las cinco fases del proceso creativo previamente analizadas. No se trata, aquí, de una cuestión protocolaria ni metodológica, sino de asuntos puramente sensoriales, perceptivos e intelectuales. Nuestro cerebro, y por consiguiente

la creatividad, necesita operar en distintos estados de concentración para obtener soluciones originales y eso requiere alimentar nuestra sensibilidad y... ¡tiempo!

Y, finalmente, debemos tener en cuenta la aparición de un enemigo insospechado: **las propias ideas**. Como sabemos que tener ideas no es fácil y que la pereza siempre está acechando, es frecuente *conformarnos* con la primera ocurrencia que tengamos. A veces nuestro propio juicio se nublará y no considerará alternativas, proyectando valores positivos a esa idea aunque no los tenga. El *guerrero* se apoderará del trabajo y no permitirá al *juíz* hacer el suyo. Una idea, en sí misma, puede bloquear tanto como una mala crítica si no somos capaces de explorar sus límites y simplemente la adornamos. Pero, «aunque la mona se vista de seda, mona se queda».

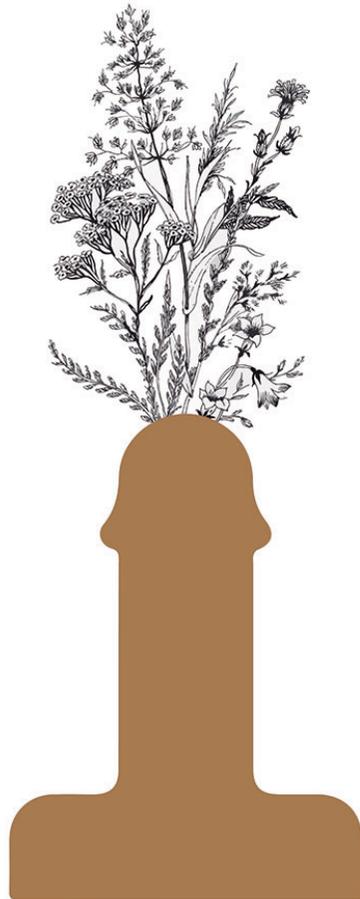


Figura 16. Los prejuicios de orden escatológico son uno de los enemigos del pensamiento creativo, ya que censura y coharta la gestación de ideas originales.

Ahora que ya somos conscientes, más o menos, de cómo nuestra actitud y modo de vida pueden afectar a nuestra creatividad, podemos incorporar a nuestra caja de herramientas algunas técnicas que también pueden usarse en caso de bloqueo o cuando queramos potenciar y agilizar nuestro trabajo. Cabe recordar que la creatividad es un proceso, humano particularmente, cuya finalidad consiste en encontrar y desarrollar la mejor idea posible ante un problema determinado. Por este motivo, no debería extrañarnos que, de forma individual o colectiva, se hayan puesto en funcionamiento planes de acción o metodologías capaces de intervenir en dicho proceso para superar obstáculos. Lo que, en general, conocemos como técnicas creativas siguen sin ser recetas mágicas e infalibles. De hecho, en cualquier texto elaborado de forma sensata y honesta sobre estas cuestiones, siempre se recalcará la importancia de que cada uno adopte y adapte esas técnicas según sus intereses y circunstancias. Cada profesional debe ser consciente, en primer lugar, de sus capacidades y limitaciones para, así, sacar el mayor provecho a su propia metodología.

Retomando la lectura de *Anatomía de la creatividad* (2011), de Llorenç Guilera, podemos establecer una interesante diferenciación entre *estrategia*, *técnica* y *método* con el fin de organizar el vasto universo de recursos creativos. Según Guilera, las **estrategias** nos enseñarán a cómo enfrentarnos a un problema o cuestión a resolver, qué actitud debemos tener durante el proceso creativo y cómo preparar el terreno. Así pues, será de vital importancia 1) *la suspensión del juicio* durante los primeros estadios

de dicho proceso. Sabemos que, en el momento exacto, el juez que llevamos dentro deberá aparecer y deberemos aplicar el papel analítico de nuestra inteligencia para evaluar y elegir la mejor idea de todas las que hayamos propuesto. No obstante, para llegar a esa idea debemos permitirnos plantear las más disparatadas, las más extravagantes o las más arriesgadas. Juzgar prematuramente una idea, nuestra o de otra persona, es boicotear el flujo creativo y censurarlo. Para conseguir una buena colección de ideas potenciales, el pensamiento debe surfear libremente por la realidad –real o fantástica– para conseguir el mayor número de ideas posibles. Esa colección, de forma natural, se convertirá en *una* idea que tendrá, muy posiblemente, un poco de todas y cada una de las ideas originales. Así, volvemos al origen de las ideas, por combinación o por extensión, solo que en este caso nuestro propio trabajo es de donde han surgido todas las piezas del rompecabezas. Debemos, al fin y al cabo, ofrecer a nuestra mente el clima adecuado para que establezca analogías o metáforas de entre todo el conocimiento adquirido.

La consecuencia directa de aplicar esta estrategia será que podremos considerar multitud de alternativas como posibles: de esta manera, el pensamiento divergente no se verá coartado ni censurado justo en el instante en el que debe ponerse a trabajar.

La suspensión del juicio será crucial, además, durante la puesta en común de ideas cuando se trabaje en equipo. La lucha de egos y *guerreros* demasiado poderosos son grandes inhibidores de la creatividad individual. El juicio debe quedar aparcado hasta que, finalmente, llegue la hora de analizar de forma racional las propuestas y se dé paso a la siguiente fase del proceso. En ese momento, debemos recordar que saber realizar una crítica es determinante a la hora de conseguir el mejor resultado.

En su libro, Berzbach (2014) nos ofrece toda una serie de aspectos a tener en cuenta a la hora de expresar nuestra valoración (que no opinión) sobre una idea: *a)* siempre hay que empezar por realzar las cuestiones positivas de una idea; *b)* antes de interpretar el pensamiento de otro es mejor preguntar y aclarar dudas; *c)* debemos explicarnos con claridad y repetir, pacientemente, aquello que ha podido quedar dudoso; *d)* si no nos encontramos bien o no tenemos un buen día, es mejor decirlo al principio

para que el resto del equipo pueda empatizar con nuestra situación; e) debe existir alguien que coordine la situación, pero no deben existir jerarquías entre los miembros...

Dentro de las estrategias, también podemos tener en cuenta la posibilidad de 2) *dividir el problema* en pequeñas porciones que, en sí mismas, sean más fáciles de resolver. No hay que perder de vista, sin embargo, la totalidad del problema inicial y dicha división debe permitirnos, después, volver a reconstruir las partes sin que eso suponga un nuevo problema. Esta estrategia es pertinente tanto para trabajar de manera individual como colectiva pero, en este caso, la persona encargada de la Dirección de Arte deberá esforzarse en no perder de vista el sentido global de las ideas.

Además, en muchos casos es interesante realizar una 3) *inversión lógica* del problema, es decir, reelaborar el enunciado original pero de forma inversa u opuesta. A veces damos por hecho algunas ideas básicas cuya negación puede ofrecernos un camino interesante: ejemplo de esto es considerar la opción de que una silla no tenga cuatro patas. A simple vista esta propuesta puede carecer de atractivo, incluso puede resultarnos demasiado obvia o inocente. No obstante, para Philippe Starck supuso la incorporación a su portfolio de la silla *Pratfall*, comercializada desde mediados de los ochenta. Esta silla solo tiene tres apoyos y su intención no es otra que desvincularse, elegantemente, de la idea convencional de la silla de cuatro patas. Si esto no fuera poco, el nombre de la silla hace alusión al Efecto Pratfall, del cual obtenemos la idea de que algo o alguien nos puede resultar atractivo por el hecho de no ser perfecto. Esta silla no cambia, en absoluto, el concepto de silla, no es más que una operación de cirugía estética para captar la atención de la gente de forma sutil, pero es un buen ejemplo para ser conscientes de que negar lo ya conocido es una buena herramienta creativa.

Las técnicas, por otro lado, suponen un recurso práctico para la propuesta original de ideas. Las técnicas creativas, en sí mismas, no tratan de delimitar el problema, ni tan siquiera solucionarlo, pero sí son una fuente considerable tanto de información como de *chispazos* creativos que nos aportarán las pistas adecuadas para resolver dicho problema. Empezar, por

tanto, por hacer una 1) *lista de preguntas* sobre el asunto a tratar o una lista de atributos de cómo nos gustaría que fuera nuestra solución, proporciona ya un marco bien nutrido de características desde las que trabajar. Estas listas o nube de conceptos está directamente relacionada con la cantidad de conocimiento que posea cada uno. Su riqueza y su magnitud está delimitada por cuánto sabemos sobre un tema y sobre cuántos temas sabemos. Hoy es fácil encontrar y conocer la historia de la marca de ropa deportiva Nike y cómo evolucionó desde Blue Ribbons Sport hasta la actualidad. En este caso, nos interesa recordar que ni el nombre ni el isotipo actual, el famoso *swosh*, habrían sido posibles sin un mínimo conocimiento sobre la mitología griega. Solo de esta manera, la diseñadora Carolyn Davidson pudo representar la sensación de movimiento que requería el encargo recibido, al imitar la forma de las alas de la diosa Niké.

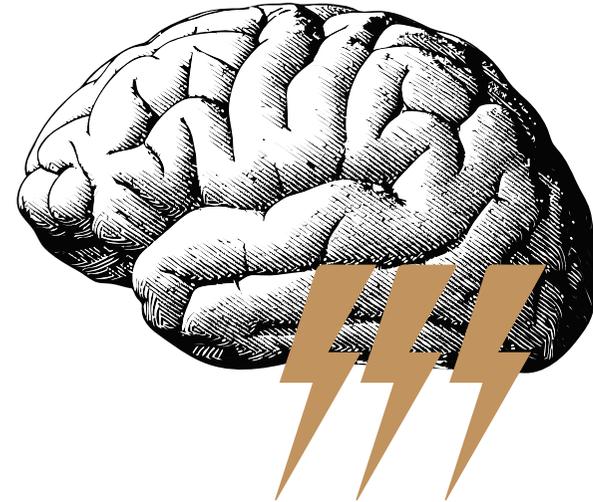
Si realizamos esta tarea, una lista con palabras o conceptos, será fácil empezar a establecer 2) *analogías o metáforas* que darán forma a nuevos conceptos e ideas primitivas. Cuando dicha relación se establece entre dos o más ítems muy diferentes entre sí, estamos ante un caso de 3) *relaciones forzadas*. Puede que los primeros resultados de esta técnica nos parezcan demasiado disparatados, pero es, sin duda, un ejercicio rápido y ágil para airear nuestra mente y adquirir cierta velocidad a la hora de manipular información sencilla.

Mención a parte requiere la técnica 4) SCAMPER, cuyas letras hacen referencia a diferentes verbos de acción (en inglés) cuya finalidad supone el pistoletazo de salida después de plantear bajo mínimos un problema determinado. En esta técnica se pueden aplicar uno o varios verbos sobre un mismo asunto, de forma que tengamos muchas opciones y alternativas con poco esfuerzo. Más adelante se detallarán el proceso y los resultados de esta técnica.

Y, finalmente, los métodos nos permitirán estructurar y organizar nuestro flujo de trabajo, así como estimular la propuesta colectiva de ideas y hacer visible la información obtenida durante el proceso. Dentro de los métodos podemos encontrar el *brainstorming*, los *seis sombreros para pensar* o los *mapas mentales*.

A estas alturas, posiblemente, ya estaremos familiarizados con algunas de estas técnicas creativas y su aplicación. Por tanto, sabremos que, en la realidad, el proceso de trabajo puede incluir de forma simultánea estrategias, técnicas y métodos. Así pues, debe considerarse que se trata de aplicar de forma unitaria cada uno de los recursos, ni de pretender una secuencia lógica entre ellos. Cada proyecto y cada circunstancia requerirá la puesta en acción de una o varias técnicas al mismo tiempo, cuya combinación nos ayude a alcanzar la solución deseada.

Veamos, ahora, en qué consisten algunas de las técnicas mencionadas anteriormente y sus características metodológicas principales.



### *BRAINSTORMING Y BRAINWRITING*

**Creado por:** Alex Faickney Osborn (1888-1966)

**Año:** 1953

**Uso y aplicación (preferible):** grupal

**Descripción breve:** este método trata de encontrar el mayor número de ideas posible en un período corto de tiempo. Para ello es preciso que no exista un juicio prematuro de las propuestas, por muy disparatadas o imposibles que sean en un principio.

**Condiciones:** para la correcta realización de una sesión de *brainstorming* o lluvia de ideas, es preciso reunir al equipo en un espacio cómodo, donde todos se encuentren en condiciones para dejar fluir su imaginación. Como casi siempre que se trabaja en grupo, es recomendable elegir un moderador que organice los tiempos y tenga la capacidad de evitar juicios o menosprecios que puedan entorpecer dicha sesión.

Es importante trabajar en un ambiente distendido pero recordando que no se trata de una simple reunión de colegas, sino que se quiere solucionar un problema en concreto.

También se debe establecer un horario y limitar las sesiones. El hecho de que puedan ser muy largas no implica mejores resultados.

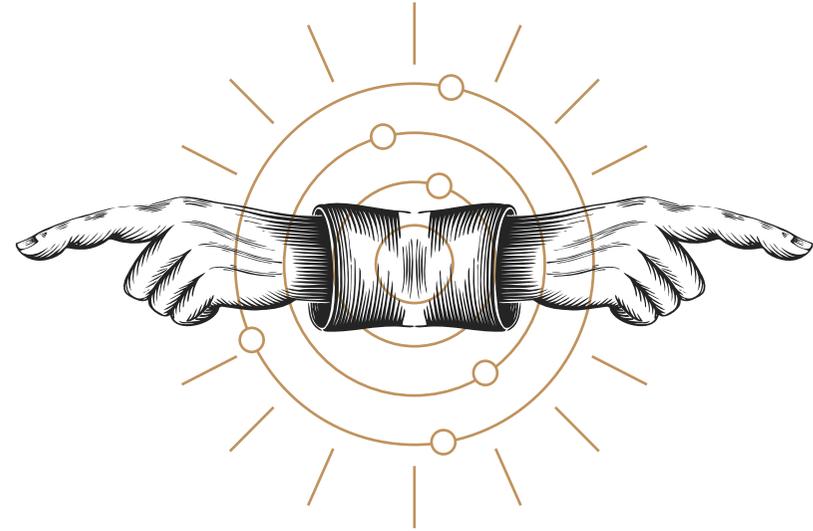
**Metodología:** se recomienda que la sesión se divida en dos fases, separadas por, al menos, 24 horas. En la primera fase se expondrá el problema a resolver y se creará el marco organizativo del grupo. Tras explicar el problema, puede haber un tiempo de reflexión individual en el que cada uno esboce sus ideas o desarrolle su lista de atributos o conceptos. Más tarde, se pasará a la puesta en común de forma ordenada, permitiendo la interacción y la extensión de ideas pero sin juzgarlas.

Pasado el tiempo establecido entre ambas fases, el grupo se volverá a reunir para atender las ideas propuestas de forma detallada, estableciendo turnos de palabra y pudiendo utilizar recursos visuales como los mapas mentales o *visual thinking*. Éste puede ser el momento para empezar a clasificar dichas ideas de forma racional, intentando trasladarlas al mundo real y estudiando su viabilidad. No obstante, una vez más, no se debe descartar a la ligera ninguna idea. Se trata de ser creativos, no de caer en los convencionalismos que se pretenden evitar.

Lo que se persigue con ese *descanso*, es dar la oportunidad al *pensamiento débil* de trabajar. Una vez hemos escuchado las propuestas y comentarios de nuestros compañeros, el cerebro debe entrar en la fase de incubación, creando sus propias relaciones y dando forma completa a las primeras intuiciones.

El moderador u otra persona, que actúa como secretario, se encargará de escribir todas las ideas y, después, de ordenarlas según la idoneidad de las propuestas en función del problema original.

Teniendo en cuenta que el *brainstorming* es de carácter oral y requiere una participación activa, existe una variante que recurre a la escritura de forma sistemática, el *brainwriting*. Tanto las condiciones como la metodología son las mismas, simplemente se reparte el registro por escrito ya que cada uno toma sus propias notas.



## INVERSIÓN

**Creado por:** Edward De Bono (1933- )

**Año:** 1968

**Uso y aplicación:** individual o grupal

**Descripción breve:** la técnica propuesta por De Bono recibió el nombre de *PO Provocación*. Consiste en provocar una reacción inmediata mediante la inversión lógica del problema planteado. De esta manera, negar algo o enunciar lo contrario nos obliga a pensar en una dirección poco previsible.

**Condiciones:** tanto si esta técnica se utiliza de forma individual como en grupo, es importante que se experimente un ánimo aventurero y explorador. La *inversión* requiere cierto esfuerzo para pensar al revés de como estamos acostumbrados, por lo que no nos debe asustar si al principio nos cuesta comprender la dinámica de esta técnica o no llegamos a propuestas interesantes. La inversión es una buena oportunidad para olvidarnos de lo aprendido hasta el momento, de ver las cosas por primera vez y no dar nada por sentado.

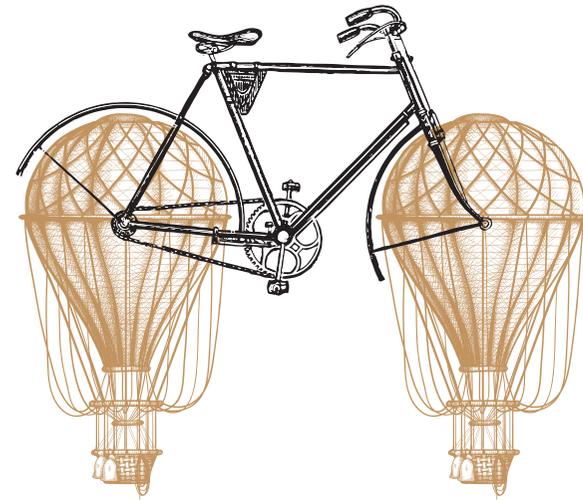
**Metodología:** en primer lugar, se debe especificar de forma breve y sencilla la situación o problema a resolver. Se puede partir, también, de un supuesto genérico como el que hemos visto anteriormente: las sillas tienen cuatro patas. Se trata, fundamentalmente, de establecer una premisa que, a continuación, negaremos, o a partir de la cual estableceremos su opuesto.

También podemos pensar en las condiciones o circunstancias del hecho en sí. Un ejemplo sencillo: en lugar de intentar imaginar una nueva silla de manera particular, pensemos en un espacio o en una situación, incluso en quien vaya a usar *esa* silla para que nos resulte más fácil proyectarla. Damos por hecho que todavía no conocemos la solución, así que podemos partir de lo que sí sabemos.

Desviarnos, a priori, o redireccionar nuestra mirada puede salvarnos de un posible bloqueo creativo. Cuando estamos muy concentrados en dar respuesta a un problema, perdemos de vista las alternativas que circulan alrededor.

A veces es conveniente volvernos un poco *locos* y poner el mundo patas arriba. Poner en duda y en jaque todo lo que acontece a nuestro alrededor y estar abiertos a cualquier posibilidad.

La opción de invertir un enunciado nos conduce a jugar con polos opuestos o contrastes: blando/duro, suave/áspero, cálido/frío, de pago/gratuito, privado/público, fijo/versátil, único/seriado, luz/oscuridad... podríamos seguir con la lista, pero lo mejor será investigar y probar con tantas opciones como sea posible en cada situación.



## RELACIONES FORZADAS

**Creado por:** Charles S. Whiting

**Año:** 1958

**Uso y aplicación (preferible):** individual

**Descripción breve:** a veces podemos estimular nuestra creatividad o evitar bloqueos recurriendo a la asociación de conceptos o palabras que nada o poco tienen que ver entre sí. Este ejercicio podría estar cerca de la poesía visual, pero llevado a un plano práctico puede darnos resultados muy originales.

**Condiciones:** papel, bolígrafo o lápiz y luz natural. En este caso, están casi bienvenidas las distracciones, ya que no es preciso prever estrictamente de dónde vendrán las asociaciones. Todo lo que haya a nuestro alrededor es susceptible de ser combinado o re combinado con el objetivo de encontrar una nueva entidad que satisfaga nuestra curiosidad y necesidades.

**Metodología:** para establecer una relación es preciso dos o más conceptos que relacionar. Estos conceptos pueden ser atributos elegidos cuidadosamente respecto a un tema en concreto o, por el contrario, pueden establecerse al azar o de manera aleatoria. La relación forzada es consecuencia de la interacción entre dichos conceptos.

Podemos empezar por generar dos columnas (o más) de palabras, ideas, objetos... cualquier cosa vale en este momento. A partir de ahí, estableceremos conexiones no racionales, pero buscando cierta analogía, cierta comunión funcional o formal entre los pares de forma que el objeto resultante tuviera opciones de convertirse en realidad.

Obviamente nos encontraremos con resultados estrambóticos y curiosos, pero la agilidad creativa ya formará parte de nuestra rutina y nos permitirá llegar a ideas poco convencionales o novedosas como es el caso de Marleen Jansen<sup>32</sup> y su pieza *Courtesytable*, en la que combina una mesa para comer y sus asientos con un balancín. El resultado, además de sorprendente, conlleva una sutil reflexión: para fomentar el acto de compartir tiempo de forma lúdica y agradable, esta diseñadora holandesa impide con su diseño que uno de los dos comensales se levante sin previo aviso, ya que el otro caería en cuanto no exista contrapeso en el otro lado del asiento.

Los dos conceptos unidos forman un ente capaz de transmitir emociones y pensamientos más allá de su apariencia. Las relaciones forzadas, pues, nos sirven para incorporar a nuestro imaginario ideas que hasta ahora estaban a nuestro alcance pero desconectadas.

32 <http://www.marleenjansen.nl>



## PENSAMIENTO FÍSICO

**Uso y aplicación (preferible):** individual.

**Descripción breve:** teniendo en cuenta que vivimos rodeados de objetos, de materiales y de fenómenos meteorológicos, entre otras cosas, parece inteligente servirnos de lo ya existente a la hora de buscar inspiración. Así, el pensamiento físico no parte necesariamente de la abstracción de una idea/imagen, sino que se sirve de lo cotidiano para generar nuevo contenido.

**Condiciones:** tal y como hemos visto anteriormente, nuestro espacio de trabajo condiciona nuestro proceso creativo. Dicho de otra manera, allí donde trabajamos es cómo trabajamos. Nuestros proyectos serán un reflejo de nuestra personalidad y de nuestras inquietudes, de nuestra sensibilidad a la hora de mirar el mundo. Por este motivo resultan tan cautivadores los estudios de Chema Madoz<sup>33</sup> y Isidro Ferrer<sup>34</sup>, por ejemplo. En ellos, todo es inspirador y todo está inspirado por dos mentes, en este caso, que actúan como detectives de lo cotidiano y encuentran valor expresivo allí donde otros simplemente ven basura. El pensamiento físico se nutre de lo que ya existe, simplemente es una reordenación de significados. Un palo puede ser un avión o un caballo, pero también una espada o la barita mágica de un mago. Esta técnica nos invita a recuperar, directamente, nuestro niño interior y a jugar con el mundo.

**Metodología:** no existe una metodología estricta para esta técnica, pues su naturaleza experimental hace que cada uno la desarrolle con cierta libertad y exclusividad. No obstante, sí existen algunos trucos que nos permitirán alcanzar resultados óptimos. Puede que tengamos un concepto sobre el que actuar, o que nuestro cliente ya nos haya dado el punto desde donde partir. En este caso, podemos ayudarnos de la lista de atributos y anotar palabras o realizar una pequeña colección de objetos y materiales que guarden relación con dicho concepto. Toda esta información visual y háptica está cargada de connotaciones y denotaciones que deberemos destilar para sacar el mayor provecho posible.

A partir de aquí, podemos elaborar pequeños esbozos o dibujos que vayan confeccionando nuestra idea, pero con el referente físico delante, no solo como modelo sino con la intención de que forme parte del resultado.

Una vez tengamos la idea más o menos clara, podemos *construirla* y fotografiar todo el proceso para tener un registro de cada paso y poder recuperar matices o posiciones que se han ido modificando.

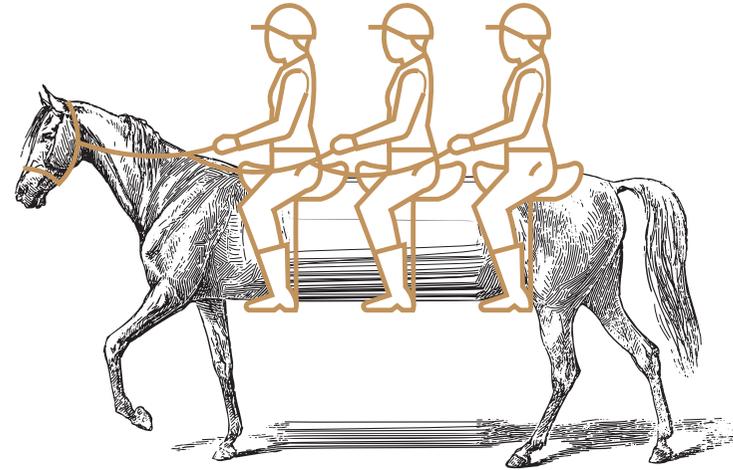
33 <http://www.chemamadoz.com>

34 <http://www.isidroferrer.com>

En el momento en el que ya estemos satisfechos con nuestra propuesta, es hora de realizar el disparo final que nos permitirá hacer los retoques oportunos con software de tratamiento de imágenes.

Puede parecer, y más teniendo en cuenta los dos ejemplos propuestos, que esta técnica solo es válida para la comunicación visual o el diseño gráfico, pero otros profesionales como Curro Claret<sup>35</sup> también incorporan en su metodología esta técnica. El frutero diseñado por Claret, es una demostración evidente de que el mundo está lleno de buenas ideas que pasan desapercibidas.

35 <http://www.curroclaret.com>



## SCAMPER

**Creado por:** Bob Eberle.

**Año:** 1950's

**Uso y aplicación (preferible):** individual

**Descripción breve:** la técnica SCAMPER propone una serie de palabras o, mejor dicho, de verbos de acción que pueden ser aplicables total o parcialmente a una idea u objeto. De esta manera, conseguimos hacer evolucionar dicha idea y convertirla en una nueva propuesta o explorar sus límites conceptuales.

**Condiciones:** ya sabemos que arrancar cuesta, que el pánico a la hoja en blanco bloquea y que nuestro nivel de autoexigencia puede ser un gran inconveniente a la hora de empezar a garabatear. Por eso mismo, esta técnica es el pequeño empujón que necesitamos para dar rienda suelta a nuestra imaginación o redefinir un problema de forma original y creativa. Para ello, no necesitamos más que una gran dosis de pasión por nuestra profesión y ganas de llevar cada proyecto al nivel esperado.

**Metodología:** SCAMPER es un acrónimo formado por siete verbos que implican una acción a realizar sobre una idea u objeto ya conocido. No es una técnica, por tanto, de ideación abstracta sino de modificación de la realidad ya existente.

LETRA	VERBO
S	substitute / sustituir
C	combine / combinar
A	adapt / adaptar
M	modify / modificar
P	put to other uses / potenciar otros usos
E	eliminate / eliminar (reducir)
R	rearrange / reorganizar

Sabiendo ya a qué verbo corresponde cada letra, nuestra misión será elegir una o varias acciones para aplicarlas directamente sobre nuestro problema.

En este caso, será conveniente para la comprensión de la técnica el uso de un ejemplo que utiliza todos los verbos, partiendo de una situación básica: tornillos y tuercas.

**S** Usar materiales de alta tecnología para nichos de mercado. ¿acero para altas velocidades? ¿Fibra de carbono? ¿Plásticos especiales? ¿Vidrio? ¿Materiales no reactivos?

**C** ¿Integrar el tornillo y la tuerca? ¿Integrar el tornillo con su arandela? ¿Integrar el tornillo con su llave?

**A** ¿Poner la cabeza del tornillo con otro sistema? ¿Es estrella? ¿Para llave allen? ¿Cabeza de seguridad?

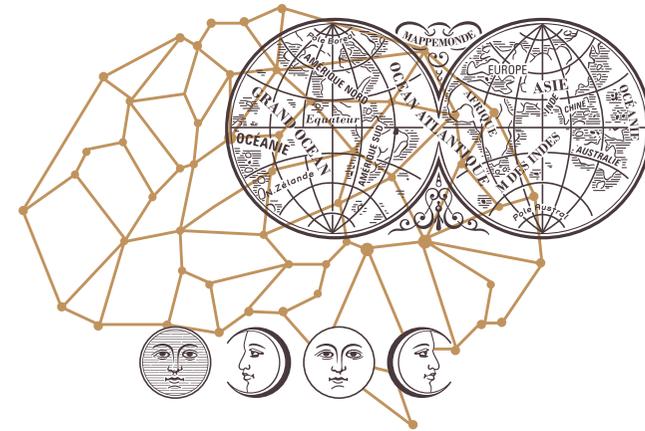
**M** ¿Fabricar tornillos para relojes? ¿Para puentes de hierro? ¿Para estructuras de aluminio? ¿Tornillos de colores?

**P** ¿Ejes de bisagras? ¿Ejes de riegos?

**E** Eliminar las tuercas. O las arandelas. Tornillos sin cabeza. Cambiar por pernos.

**R** Tornillos que produzcan hilos en el material. Tornillos con cabeza eliminable una vez atornillado.

Como vemos, esta técnica nos permite plantear nuevas situaciones, usos o cambios de manera sencilla y dirigida, lo cual nos facilita el comienzo de nuestro trabajo y ya nos marca posibles caminos para seguir.



## MAPAS MENTALES / VISUAL THINKING

**Creado por:** Rudolf Arnheim

**Año:** 1969

**Uso y aplicación:** individual o grupal

**Descripción breve:** para pensar necesitamos dos elementos fundamentalmente: pensamos con palabras o con imágenes. Y entre estos dos elementos, nuestro cerebro prefiere el segundo ya que las palabras implican, por lo general, un discurso y una correlación de significados, mientras que las imágenes condensan gran cantidad de información y son fáciles de recordar gracias a la diversificación de formas o colores.

**Condiciones:** ya sea de forma individual como grupal, esta técnica requiere que podamos dibujar y ver cómodamente las ideas que vamos representando. No se trata, como ya se ha explicado en multitud de libros sobre el tema, de saber dibujar de manera realista. Cualquiera ha coloreado sus títulos en las libretas del colegio, y eso ya es pensamiento visual. El único requisito para llevar a cabo esta técnica eficazmente es olvidarnos de los prejuicios que tenemos sobre nosotros mismos y abandonar el miedo a rayar un papel (y tirarlo, si es necesario).

**Metodología:** los mapas mentales sirven para poder visualizar nuestro propio pensamiento. Puede que confiemos mucho en él y pensemos que no necesitamos dibujar o escribir todo lo que se nos ocurre, pero en el acto de hacerlo y en su posterior visualización suceden cosas maravillosas.

En primer lugar, escribir o dibujar implica un compromiso y una síntesis de la información, algo que nos vendrá muy bien si queremos ganar en agilidad a la hora de tener ideas. Por otro lado, la conexión entre nuestro ojo y nuestro cerebro es más creativa de lo que podíamos pensar. Así pues, ver (literalmente) lo que pensamos es una gran ayuda para resolver problemas.

Esta técnica ayuda a ordenar todo lo que se nos pasa por la cabeza, a poder completar una idea previamente anotada/dibujada, a que alguien amplíe o matice lo que ya está escrito o establecer relaciones entre conceptos.

Una de las formas clásicas que dan comienzo a un mapa mental es escribir nuestro punto de origen en el centro de un papel (de cierto tamaño, para facilitar la comprensión y poder añadir información). A partir de aquí, vamos trazando líneas o flechas hacia el exterior, anotando nuevos conceptos relacionados con el original. Estas palabras o dibujos, pueden dar pie a siguientes subconceptos que se estructurarán de la misma manera.

Al final obtenemos toda una nube de ideas orbitando alrededor de nuestro tema principal que nos permitirá o bien dividir el problema y atacarlo de manera más simple, o bien poder establecer conexiones que nos faciliten la comprensión y resolución del mismo.

Existen autores que han desarrollado ampliamente esta técnica, como Dan Roam y, además, proyectos educativos que sirven de referencia a la hora de utilizar el pensamiento visual como herramienta para el estudio o análisis de distintos temas.

Quizá no sea una técnica que nos facilite llegar a nuevas ideas, pero sí nos ayudará durante el proceso y nos servirá, todo sea dicho, para comunicar nuestro trabajo de forma atractiva.

Quizá pueda sorprender el hecho de que el aburrimiento se encuentre dentro de un capítulo dedicado a la creatividad, pues tendemos a pensar que dicho estado tiene como consecuencia la ausencia total de actividad y que, por tanto, está muy lejos de la ideación.

Nuestro conocimiento, hasta ahora, nos ha hecho creer que debemos evitar aburrirnos, que incluso debemos condenar lo que algunos autores consideran, hoy, una emoción natural de todo el reino animal. De hecho, existe una gran cantidad de libros y recursos dedicados a *no aburrirse*, pretendiendo *llenar* un tiempo, a priori, *vacío*; pero pocos libros veraniegos animan a aburrirse y explican cómo hacerlo y cuáles son sus beneficios.. La concepción tradicional del aburrimiento está próxima a la nada, a la no experiencia, a la no producción, al no ser o a la producción inútil. Solemos decir «¡me aburro!» cuando no ocupamos nuestro tiempo, cuando parece que no nos auto-realizamos, cuando no somos. Ya nos advertía Krishnamurti del esfuerzo que empleamos en intentar ser algo.

No obstante, tenemos a nuestro alcance la bibliografía suficiente y los ejemplos oportunos como para cambiar esta imagen nociva del aburrimiento, aunque dicha bibliografía esté dispersa y no exista, en realidad, un único volumen donde se detallen sus características propias y beneficios. Por tanto, deberíamos bucear entre autores como Tomás de Aquino, Vladimir Jankélevitch, Lars Svendsen, Charles Baudelaire o Henry-David Thoreau; sin embargo, también podemos echar mano de otros tantos

más contemporáneos como Joseph Brodsky, Byung-Chul Han, Zygmunt Bauman, Josep Maria Esquirol, Pierre Zaoui o Gilles Lipovetsky. No es de extrañar que, además, existan ya tesis doctorales dedicadas por completo al estudio del aburrimiento, como la del artista Sergio Velasco (2017).

Sería interesante, sin duda, dedicar algunas páginas a analizar un término tan extraño y sus connotaciones en cada época para establecer las relaciones con el tedio, la acidia o la pereza, uno de los siete pecados capitales del que ya hemos hablado y que, como hemos visto, tanto nos afecta. De esta manera, comprenderíamos que el aburrimiento es una experiencia tan antigua como el propio ser humano.

Si partimos del origen etimológico del verbo *aburrir*, veremos que en la palabra latina *abhorre* encontramos dos componentes fundamentales: por un lado, la partícula de separación *ab-* que significa *sin* y, por otro, *horre* que implica aquello que *nos pone los pelos de punta*. Haciendo un poco más de arqueología lingüística, pronto descubriremos que la palabra *horre* es el punto de partida para *horror* y *horrible*. Dicho de otra manera, el aburrimiento lleva consigo el rechazo del miedo, huir de aquello que nos compromete y nos asusta. Cuando algo es aburrido, entonces, es porque no pone en guardia nuestros sentidos, ni en la alegría ni en la tristeza, ni en el placer ni en el dolor. Eso que *aburre* no nos pone los pelos de punta. Nuestro aburrimiento, en este caso, está próximo a un estado neutro, de distancia emocional o no reacción.

¿Qué hace, pues, que consideremos el aburrimiento como un recurso dentro del proceso creativo? En primer lugar, esa *huida* implica una corporalidad de la que pocas veces somos conscientes. Cuando nos aburrimos, nuestro cuerpo también nos acompaña en la experiencia y llegamos a manifestarnos a través de él. Nuestro cuerpo es, así, nuestro vehículo para el aburrimiento, y esto está directamente relacionado con la creatividad. Según el escritor Grassa Toro (*Gràffica* 2016),

Del conocimiento de las profundidades del ser humano, imprescindible para todo acto creativo, se ocupa el cuerpo, el que sufre, piensa, ama, pierde, olvida, padece, imagina, descubre, aprende... El cuerpo entero y

verdadero: inspiración, espiración, respiración. Ésa es la estrategia de la creación: tener un cuerpo entero.

La consciencia de tener un *cuerpo entero* ha hecho que muchos pensadores hayan descubierto en el caminar (sin rumbo fijo), su fuente de inspiración. Hoy sabemos que Aristóteles ofrecía sus enseñanzas dando largos paseos con sus alumnos, lo cual dio nombre a la Escuela peripatética.<sup>36</sup> Este perderse y reencontrarse se aproxima mucho al desprendimiento de las certezas que fecunda la creatividad. Según Byung-Chul Han (2016):

Quien se aburra al caminar y no tolere el hastío deambulará inquieto y agitado, o andará detrás de una u otra actividad. Pero, en cambio, quien posea una mayor tolerancia para el aburrimiento reconocerá, después de un rato, que quizás andar, como tal, lo aburre. De este modo, se animará a inventar un movimiento completamente nuevo. Correr no constituye ningún modo nuevo de andar, sino un caminar de manera acelerada. La danza o el andar como si se estuviera flotando, en cambio, consisten en un movimiento del todo diferente. Únicamente el ser humano es capaz de bailar.

El vagar o deambular nos ofrece, en la práctica, la posibilidad de aburrirnos y permanecer activos al mismo tiempo. Si el cuerpo se mueve de manera ordenada y acompañada, nuestra mente reaccionará de la misma manera y acabará estableciendo órdenes y estructuras de pensamiento, tan necesarias para el proceso creativo. Nuestro cerebro se sumergirá en dichas estructuras hasta alcanzar una visión global de lo pensado, sin ofrecer resistencia ni oposición.

También podemos encontrar ejemplos, sin embargo, en los que el paso mecánico del andar se convierte en quietud, en pausa física. Los casos paradigmáticos de Thoreau, Wittgenstein y Heidegger, quienes abandonaron el murmullo de la ciudad para adentrarse en la naturaleza y vivir solos en una cabaña, nos sirven para ilustrar este otro tipo de experiencia corpórea dirigida, en cierto sentido, a perpetuar un estado de incubación/iluminación constantes. Tal y como describe Thoreau (2013) en *Walden*,

**36 peripatético, ca** Del lat. *peripatēticus*, y este del gr. *περιπατητικός* *peripatētikós*; propiamente 'que pasea'.

Fui a los bosques porque quería vivir deliberadamente solo para hacer frente a los hechos esenciales de la vida y ver si podía aprender lo que tenía que enseñar y no descubrir, al morir, que no había vivido. No quería vivir lo que no era vida. Ni quería practicar la renuncia, a menos que fuese necesario. Quería vivir profundamente y chupar toda la médula de la vida, vivir tan fuerte y espartano como para prescindir de todo lo que no era vida...

La búsqueda de lo salvaje, el regreso a un estado primitivo de existencia, también presente en el deambular, es análogo al regreso a nuestra propia infancia como germen de toda creatividad. Se trata, pues, de construir las circunstancias pertinentes para que nuestro cerebro pueda funcionar libremente y de manera global, proporcionándole el espacio necesario para considerar la esencia de uno mismo y de las cosas, en lugar de *apalancarnos* en la superficialidad del mundo existente, para habitar en la curiosidad y no en la apatía. Un cuerpo aburrido es, en conclusión, un cuerpo que crea, que se desinstala de lo convencional y se sumerge en un estado ingrátido de incontinencia creativa.

De esta manera, ya tenemos en mente las dos imágenes estereotipadas del ser creativo: por un lado, esa persona sentada y con la mirada perdida, *viendo* su propio pensamiento ante sí mientras se gesta su próxima idea. Por otro, ese ser que recorre un pasillo en sus dos direcciones tratando de resolver un problema. En ambos casos, podemos comprender que existe el aburrimiento en todo su esplendor, una huida de aquello que atormenta: el vacío, la ausencia total de preguntas a las que dar respuesta.

Aburrirse no es, aquí, permanecer en una ociosidad inconcreta, sino alcanzar una atención profunda que se sitúa en el extremo opuesto con respecto a la distracción o a la acción mecánica. Este tipo de atención se contrapone, además, a la hiperactividad que se propone en la actualidad. Hoy, estamos rodeados de mensajes e inercias que nos otorgan con extrema facilidad *superpoderes*, en el sentido de capacidades ilimitadas y que colapsan, por exceso, nuestro campo de acción. Desde sutiles eslóganes como «Impossible is nothing» de la firma deportiva Adidas o «Just do it» de Nike, hasta ríos de tinta que nos animan a salir de nuestra zona de confort, a ser emprendedores y a compartir, por otro lado, todo lo que hacemos.



Figura 17. Cartel Yes we can realizado para la campaña electoral de Barack Obama (2008).

La experiencia ya no reside en el instante presente de lo vivido, sino en la comparecencia pública de nuestro quehacer, por muy trivial que sea.

Este acto vivencial se debe, según el profesor coreano Byung-Chul Han, al exceso de positividad (Han 2016) imperante en una sociedad que ya no es *de obediencia*, tal y como la describió Michel Foucault, sino *de rendimiento*. Ya no está permitido decir «no...», pues eso estaría en contradicción con la posibilidad de «poder...». Parece que nos ha vacunado contra la negatividad, el simple acto de negarse, y nos han inoculado la idea de que *podemos* cualquier cosa. A partir de aquí, nuestra relación con nuestra propia vida se transforma por completo: si creemos que podemos hacer pero no hacemos, mientras otros (aparentemente) sí hacen, quizá acabemos entrando en una espiral de hiperactividad que nos conducirá a la extenuación, por un lado, y al fracaso, por otro. Nos convertimos, así, en nuestros propios amos y jefes, exigiéndonos cada día más y más. La víctima y el verdugo coinciden en una misma persona. Pero el resultado de estas tareas no es original, no es novedoso pues no queda tiempo para la reflexión, para esa atención profunda que nos permitiría sumergirnos en la esencia de las cosas. Ya no queda tiempo para la calma y el sosiego, para un aburrimiento que se detenga y se demore en el mirar, en el preguntarse, en el experimentar.

La vida contemplativa, como estado supremo de aburrimiento, no consiste en un no-hacer pasivo, sino en la selección meditada de acciones y su posterior inmersión, sin distracciones, en cada acción. La hiperactividad o el *multitasking*, no son más que un «acelerado cambio de foco entre diferentes tareas, fuentes de información y procesos» (Han 2017) cuyo resultado es la saturación y la reproducción de bienes ya conocidos. Como dice Byung-Chul Han, «la pura agitación no genera nada nuevo. Reproduce y acelera lo ya existente».

La evolución de una sociedad de obediencia (Foucault) a una sociedad de rendimiento (Han) ha sido posible gracias a la ilusión de libertad provocada por la individualización de la producción. En la actualidad, se entiende, nos hemos convertido en ese *animal laborans* que cree ser dueño de sus acciones y resultados, aunque en realidad hemos perdido todo control

y soberanía sobre nuestro propio cuerpo, tiempo y espiritualidad. Se pierde, además, el referente exterior del enemigo, aquella figura de orden y poder sobre la que ejercer cierta resistencia, sobre la que revelarse, pues ya no es necesario ningún tipo de órgano de dominio al haberse diluido y repartido en cada sujeto. Esta dominación sobre uno mismo no es menos violenta que la ejercida desde el exterior, de hecho su éxito reside en la aniquilación total del disenso en pro de una aceptación acrítica de la diferencia. En palabras de Han (2016):

La violencia de la positividad no presupone ninguna enemistad. Se despliega precisamente en una sociedad permisiva y pacífica. Debido a ello, es menos visible que la violencia viral.

y sigue,

La violencia de la positividad no es privativa, sino saturativa; no es exclusiva sino exhaustiva. Por ello es inaccesible a una percepción inmediata.

El aburrimiento, portanto, se presenta ahora como el recurso personal que nos permitirá, precisamente, no reaccionar de forma inmediata ante los estímulos y nos ofrecerá el espacio para manifestarnos de forma genuina. Según Walter Benjamin, citado por Han, el aburrimiento es «el pájaro de sueño que incuba el huevo de la experiencia». Cualquier experiencia, por definición, exige tiempo vivencial y la negación de otras experiencias, a modo de exclusividad. Sin ese tiempo no será posible la comprensión ni la aprehensión de aquello aún no conocido; sin la exclusividad, nuestro cerebro será incapaz de aislar la información conveniente para crear nuevo conocimiento.

En las prácticas orientales del taoísmo y del zen, existen conceptos similares a esta atención profunda, o lo que aquí estamos llamando *aburrimiento*. Así, tanto *wu-wei* (no-acción) como *satori* (comprensión) nos conducen a un estado no artificial de quietud creativa. Estos conceptos, incluido el aburrimiento, tratan de explicarnos que no debemos forzar la aparición de nuevas ideas, simplemente debemos dejar que surjan, del mismo modo que las plantas no se esfuerzan por crecer, simplemente lo hacen. Siguiendo el texto de Byung-Chul Han (2016):

Justo lo flotante, lo poco llamativo y lo volátil, se revelan solo ante una atención profunda y contemplativa. Asimismo, el acceso a lo lato y lo lento queda sujeto al sosiego contemplativo.

[...]

Durante el estado contemplativo, se sale en cierto modo de sí mismo y se sumerge en las cosas.

Vemos pues, ahora, que el aburrimiento ha perdido (casi) por completo toda esa carga peyorativa y que reservarse el tiempo y el espacio para alcanzar un estado de atención profunda será de extrema importancia a la hora de convertirnos en *profesionales de la creatividad*.

¿Qué debemos hacer, por tanto, para alcanzar dicho estado y aprovecharnos de él? En primer lugar, alejarnos del exceso y, por otro lado, delimitar nuestro campo de acción.

Imaginemos, por un momento, que nuestro cerebro funciona de la misma manera que los distintos tipos de memoria de un ordenador. La memoria ROM o memoria interna nos permitiría almacenar información y conocimiento de forma permanente, a la cual podríamos acceder a la hora de resolver nuevos problemas y considerar precedentes o datos que puedan ser útiles en cada situación. Es donde se instalarían, como hemos visto anteriormente, tanto el conocimiento formal como el informal. Para que las hermanas Wachowski pudieran desarrollar la trilogía *The Matrix*, fue necesario que tuvieran en su memoria *interna* El mito de la caverna de Platón o las nociones de simulación y simulacro propuestas por el sociólogo Jean Baudrillard; por su parte, los hermanos Campana necesitan de sus vivencias y conocimiento experiencial para poder desarrollar la silla Favela, haciendo referencia a su lugar de origen y la arquitectura autóctona. Por otro lado, Albert Einstein debió almacenar una cantidad considerable de conocimiento(s) antes de sumergirse en la fase de incubación y, después, proponer su teoría. Podríamos seguir enumerando ejemplos para ilustrar la importancia del conocimiento durante el proceso creativo, pero ya sabemos que dicho conocimiento requiere de algo más para convertirse en *nuevo conocimiento*.

La memoria RAM, por su parte, sería la atención directa y concreta que ofrecemos ante un estímulo inmediato. Constantemente estamos recibiendo información de nuestro alrededor y nos enfrentamos a momentos que colapsan nuestra percepción. Durante una cena, ejecutamos acciones automáticas para llevar el alimento a la boca, al mismo tiempo que consultamos nuestros perfiles en distintas redes sociales, recibimos mensajes o correos electrónicos que decidimos (en cuestión de nanosegundos) responder más tarde, a la vez que escuchamos la televisión y alguien nos dice «Pásame la sal». Todas estas acciones cotidianas no forman parte de nuestra memoria interna, no quedan registradas de manera permanente, sino que se superponen en un estadio volátil y fugaz. Nuestra memoria RAM se satura y nos obliga a estar en permanente alerta para responder eficazmente a las demandas de nuestro entorno.

Pero, ¿cuál es el resultado de colapsar la memoria RAM? Nuestro cerebro funciona más lento y de manera menos abstracta; las conexiones entre conocimiento adquirido no pueden darse o tardan más en producirse dado que no hay descanso ni espacio para una acción global. Nuestra capacidad de concentración mengua considerablemente al no poder dedicarnos a la ejecución de una sola tarea. El acceso constante a información no deviene en conocimiento, sino en la efímera sensación de saciedad social; la hiperestimulación conlleva un empacho improductivo y el flujo de datos impide la circulación libre de ideas y nuevas conexiones neuronales.

El resultado es que, aun pudiendo albergar conocimiento de gran interés y utilidad, nuestro cerebro no consigue acceder a él porque *está pendiente de otras cosas*. Nuestra mente se vuelve errante y, según un artículo de Matthew A. Killingworth y David T. Gilbert publicado en la revista *Science* (2010), infeliz.

En este sentido, no debería sorprendernos que uno de los diseñadores más relevantes de los últimos tiempos, Stefan Sagmeister, haya producido y protagonizado el documental *The Happy Film*<sup>37</sup> (2009-2016) en el que el diseñador austríaco muestra su proceso creativo y propone *rediseñarse* a sí mismo para encontrar la felicidad. Creatividad y felicidad, ¡interesante combinación! Algunos bocetos de esta idea formaron parte

de una de sus charlas dentro de TEDTalks, cuyo título, *The power of time off* (2009), ya nos advierte sobre la importancia que, al menos para él, tiene el hecho de reservar momentos para el aburrimiento.

En esta charla<sup>38</sup>, Sagmeister explica cómo gestiona su tiempo y propone una fórmula tan sencilla como innovadora: partiendo de una esperanza de vida de 80 años y de una jubilación a partir de los 65, consideró que podía utilizar 5 de esos 15 años e intercalarlos periódicamente durante su etapa activa (desde los 25 hasta los 65), de manera que cada seis-siete años pudiera disfrutar de un año sabático en el que su estudio permanecería cerrado, sin asumir ningún proyecto concreto de ningún cliente, para dedicarse a la experimentación y disfrute de su propio tiempo.

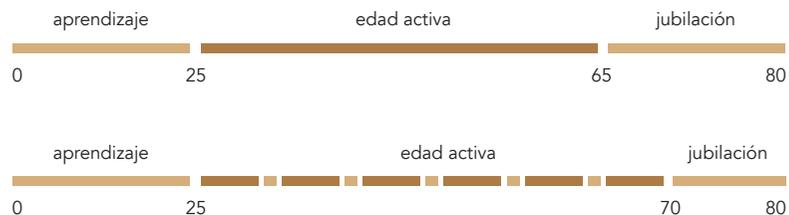


Figura 18. Esquema de reparto del tiempo según Stefan Sagmeister.

Tras el susto inicial después del primer año sabático, a partir del cual no sabía cómo iban a responder sus anteriores clientes, descubrió que la gran mayoría de éstos seguían confiando en su trabajo y que sus diseños eran de mejor calidad. Cabe señalar, además, que Sagmeister es un asiduo prácticamente de procesos de meditación y de retiros espirituales, a partir de los cuales consigue mejorar tanto su concentración como su capacidad inventiva. En definitiva, Sagmeister es un experto en la práctica del aburrimiento. No deberíamos, a partir de ahora, despreciar sus beneficios teniendo en cuenta el éxito, no solo profesional sino también personal, de este diseñador.

37 <http://www.thehappyfilm.org>

38 [https://www.ted.com/talks/stefan\\_sagmeister\\_the\\_power\\_of\\_time\\_off#t-306895](https://www.ted.com/talks/stefan_sagmeister_the_power_of_time_off#t-306895)

No obstante, y afortunadamente, esta experiencia no es única. El cocinero catalán Ferran Adrià, durante su etapa en el El Bulli, abrió su restaurante durante siete meses al año, dedicando los otros cinco a desarrollar nuevas recetas y cocinar, *a fuego lento*, su propio conocimiento. Además, en este caso, gracias a las distintas entrevistas que ha ofrecido el cocinero, hoy sabemos que durante las sesiones de trabajo no se permite el uso de teléfonos móviles y que todo sucede en absoluto silencio. Solo así es posible alcanzar un estado superior de atención profunda, lo cual posibilita ser sensibles a cualquier pista de carácter innovativo que pueda ser desarrollada en un nuevo plato.

¿Qué tienen en común estas dos experiencias? El denominador común es la ausencia (casi) total de distracciones durante la fase de exploración y experimentación del proceso creativo. En esos momentos, nuestro estado psíquico y corporal debe trascender y desvanecerse, debemos convertirnos en la cosa a resolver. Dicho así es posible que interpretemos esta situación como algo extracorpóreo o metafísico, próximo a una revelación religiosa. Nada más lejos de la realidad: se trata de comprender que la creatividad implica un alto grado de sensibilidad y de mimesis con el entorno, de estar siempre alerta a nivel perceptivo para ver soluciones o ideas allí donde nadie las ha visto antes, para ver (literalmente) lo que otros no ven.

El lado positivo de esta cuestión es que puede entrenarse y potenciarse. Cuando se adquiere cierta habilidad y dicho nivel de sensibilidad, las ideas fluyen con tremenda facilidad en la mayoría de los casos. Uno es capaz de visualizar múltiples opciones de forma simultánea si consigue aislarse de tantas distracciones que cohabitan en nuestro espacio-tiempo. Por otro lado, no hay una situación estándar o ideal que sirva para todos: una vez más, cada uno deberá encontrar sus propias condiciones para facilitar el acceso a la atención profunda. Son muchos los casos que han preferido el silencio como compañía a la hora de trabajar; otros, en cambio, se concentran mejor escuchando música *heavy*. Si bien es cierto que la música, cierto tipo de música, ayuda a relajar nuestro cerebro, esto no da pie a pensar que cualquier música y cualquier entorno será válido para nosotros. El aburrimiento que aquí se describe es un aburrimiento elegido, es una decisión o,

en el mejor de los casos, un hábito que requiere autoconocimiento y tiempo de exploración de nuestras propias aptitudes.

De lo que se trata, al fin y al cabo, es de eliminar todo el ruido de fondo que no nos pertenece, ya sea auditivo o visual, para aburrirnos y, así, dar rienda suelta a nuestra imaginación y permitir que la intuición se exprese libremente.

«Durante el proceso proyectual, el diseñador utiliza distintos tipos de dibujos, desde el simple boceto para fijar una idea útil para la proyectación, hasta los dibujos más constructivos, los alzados, las axonometrías, el dibujo despiezado, los fotomontajes».

Seguramente no nos extrañará esta aproximación de Bruno Munari a la metodología propia del diseño industrial, descrita en su obra *¿Cómo nacen los objetos?* (2002). Del mismo modo, es muy posible que nos sintamos identificados, *a priori*, con las definiciones que nos ofrece la Real Academia Española de la Lengua:

### **diseño**

Del it. *disegno*.

1. m. Traza o delineación de un edificio o de una figura.
2. m. Proyecto, plan que configura algo. Diseño urbanístico.
3. m. Concepción original de un objeto u obra destinados a la producción en serie. Diseño gráfico, de modas, industrial.
4. m. Forma de un objeto de diseño.

Ahora bien, debemos saber que, quizá, esta visión del diseño deba ser revisada teniendo en cuenta, sobre todo, algunas de las propuestas recientes dentro de la disciplina. Esta perspectiva responde a una concepción del diseño completamente estructurada y *secuencializada*, cuyo resultado final es predecible a partir de simulaciones y modelos previos, y donde las

desviaciones dentro de una seriación son consideradas errores y, por lo tanto, descartadas. Ese resultado final es revisado y evaluado a partir de un estándar ideal y las posibles imperfecciones hacen que una pieza pueda ser considerada no apta para su comercialización.

Pensar de esta manera el diseño se ajusta al paradigma racionalista, que busca la eficacia y la eficiencia tanto en la producción como en el objeto resultante. No es extraño, pues, que dentro de las empresas existan controles de calidad que deben garantizar un alto grado de exactitud entre todos los productos a partir de un mismo diseño.

No obstante, este planteamiento puede contraponerse fácilmente al devenir artístico, tal y como ya se ha hecho en muchas ocasiones, para comprender que es precisamente la unicidad y exclusividad de la pieza de arte lo que facilita la maleabilidad de los procesos, la intervención del azar y la despreocupación por la seriación (con excepción de las técnicas calcográficas).

¿Qué sucede, entonces, si incorporamos al diseño procesos en los que intervengan factores no predecibles? Dicho de otra manera, si optamos por una metodología que permita cierta pérdida de control con respecto al resultado final, quizá nos encontremos con soluciones y propuestas innovadoras y originales, que nuestra imaginación no alcanzaba a concebir precisamente por esa pérdida de control y aleatoriedad.

Nuestro cerebro siempre va a considerar opciones dentro del espectro de lo conocido o, como mucho, siguiendo las leyes físicas y naturales que permiten anticipar un efecto. Arriesgarse y romper con esta dinámica no es imposible, ya que podemos utilizar recursos ajenos a nosotros para que intervengan en nuestro diseño y, así, aprovechar cualquier incidente, malformación o *error* que acontezca durante el proceso.

Para sentar las bases de esta forma de trabajo, podemos recurrir a uno de los mayores referentes en el diseño y la arquitectura que ha dado la historia: Antoni Gaudí. A través del estudio de su obra y de los pocos escritos que se tienen de su puño y letra, se ha podido conocer cómo trabajaba

desde la manipulación de la materia prima hasta su conversión en el material definitivo de cada pieza. Sus innovadoras formas orgánicas y retorcidas, o el efecto rebosante que podemos ver en los asientos de sus sillas, no son en realidad fruto de una imaginación sin límites, sino del trabajo y la observación de materias como el barro o la escayola. La interpretación de dichos textos, y de otros tantos de sus coetáneos, nos invita a pensar que Gaudí estaba cerca de considerarse a sí mismo un genio creador (¡y no estaba equivocado!), incluso en su propia religiosidad se veía como alguien a través de quien Dios se manifestaba. Es lógico, por tanto, que muchos de sus conocidos diseños se desarrollaran, en un primer momento, a partir del barro, la materia con la que Dios creó a Adán. Los tiradores, pomos o mirillas que podemos ver en el interior de las casas y edificios que él mismo proyectó, no son más que trozos de barro moldeados, pellizcados o agujereados por sus propias manos. No había, en principio, dibujos preliminares o bocetos que indicaran la solución final, sino que Gaudí *pensaba haciendo*. El propio trabajo con la materia, similar al pensamiento físico que se ha descrito anteriormente, es el motivo por el cual hoy consideramos el trabajo del arquitecto catalán tan innovador.

De manera similar, los asientos de sus sillas talladas en madera tienen su origen en sacos de escayola, sobre los cuales hacía sentar a sus operarios para después estudiar la huella o hendidura provocada por la morfología y peso de esas personas. Vemos, pues, que estos primeros estudios de una ergonomía arcaica poco tienen que ver con la matematización del cuerpo humano que años más tarde llevaría a cabo Buckminster Fuller, entre otros.

Los diseños de Gaudí están lejos de la seriación industrial; su propia concepción de la arquitectura como obra de arte total hizo que trabajara de forma particular y exclusiva cada uno de los interiores y que, por tanto, se produjeran contadas unidades de cada uno de esos diseños. No obstante, no cabe duda de que las aportaciones de Gaudí son más que relevantes y que a él le debemos una forma muy peculiar de concebir nuestra profesión.

Esta relación entre la materia y el material final, también la podemos encontrar en trabajos contemporáneos como el desarrollado por Max Lamb en su serie *Crokery* (2012). En esta ocasión, el diseñador inglés talló

sobre mármol un servicio de cocina (jarra, taza, bol, etc.) sin llegar a pulir la piedra, dejando las huellas del cincel y la lima como acabado superficial. De estas piezas macizas se extrajeron los moldes pertinentes para, después, realizar las reproducciones en porcelana de ceniza de hueso y lograr la oquedad adecuada para su uso. El resultado es una especie de trampantojo, pues lo que creemos ver, una pieza tosca y nada fruto de un trabajo en talla, está hecho en realidad de porcelana. El atractivo, pues, de la obra de Lamb<sup>39</sup> es precisamente el proceso que sigue para la obtención de sus diseños, aprovechando todo lo que acontece durante el trabajo, tomando pequeñas decisiones durante dicho proceso y con la capacidad constante de improvisar, siendo sensible a las propuestas formales que la materia le ofrece.

Si volvemos a la obra de Gaudí y nos centramos, ahora, en su faceta de arquitecto en sentido estricto, descubriremos que algunos de sus edificios más famosos, incluido el Templo Expiatorio de la Sagrada Familia, fueron ideados a partir de modelos polifuncionales, basados en la curvatura provocada por un peso situado en el centro de un hilo suspendido por sus dos extremos. Estos modelos o maquetas ofrecían a Gaudí una perspectiva invertida de cómo sería el edificio, pudiendo experimentar constantemente y así calcular con gran eficacia la estructura del mismo.

Este mismo proceso es el que siguieron, por su parte, los integrantes del colectivo chileno gt2p<sup>40</sup>, para inventar su máquina *Less N°1 Catenary Pottery Printer* y conseguir, de esta manera, pequeños cuencos de porcelana únicos y exclusivos, gracias a aleatoriedad de las arrugas producidas por el dispositivo, en función de la tensión provocada por el propio peso de la porcelana líquida sobre un tejido que actúa como molde y que está suspendido desde diferentes puntos.

Aunque en los dos casos mencionados, el de Max Lamb y el de gt2p, podemos observar cómo el resultado final se determina *durante* el proceso de producción y no antes, las piezas obtenidas mediante el dispositivo *Less N°1 Catenary Pottery Printer* añaden una nueva acepción que las aproxima al objeto artístico: la unicidad. Si bien Lamb utiliza moldes para realizar

las posteriores reproducciones de sus piezas, el colectivo gt2p obtiene mediante su *máquina* objetos únicos y exclusivos cada vez que la ponen en funcionamiento. No se trata, según esto, de que la aproximación al objeto artístico sea algo que debamos perseguir obligatoriamente, pero sí resulta interesante plantear el proceso de diseño no como una metodología proyectual cerrada sino como algo más experimental y aleatorio. Es cierto que no todas las facetas del diseño industrial permitirán el uso de estos recursos; quizá no deberíamos dejar al azar el diseño de la puerta de un coche o la disposición y cromatismo en los mandos de un avión, pero volver la mirada hacia el proceso y no tanto hacia el resultado final puede aportar soluciones originales y que conecten perfectamente con el propio devenir de la sociedad.

En la misma línea de trabajo que gt2p, el estudio barcelonés Apparatu<sup>41</sup> desarrolló una edición limitada de 300 unidades de jarrones, moldeados por el experto ceramista Joan Mañosa. Podríamos pensar que este artesano sabría y podría tornearse 300 piezas prácticamente iguales, pero Apparatu estableció una condición, tal y como se puede leer en su web: «the process needed to be wrong. Accidents were welcome». Con esto, se elimina de un plumazo la precisión técnica del artesano para dar cabida a piezas únicas cuyos errores e imperfecciones son *el adorno* de los jarrones. Como vemos, podemos aportar valor a nuestros diseños desde el fallo provocado y consciente durante la producción. No se trata de aceptar un error o dejar pasar algo que nos ha salido mal, se trata de estimular ese *fallo o imprevisto* y saber incorporarlo en nuestro trabajo.

Más allá de la intervención humana en el proceso y en la metodología, también podemos hacer uso de recursos naturales y que sean éstos quienes intervengan en los objetos, creando de nuevo piezas únicas e irrepetibles pero, también, devolviendo a la naturaleza el protagonismo perdido progresivamente desde la Revolución Industrial. En este caso también podemos recuperar el trabajo de Antoni Gaudí, sabiendo que utilizaba hojas y palmas naturales para hacer vaciados y, de esta manera, obtener cierta seriación que le permitía generar patrones o adornos, como hizo en la puerta del Parque Güell.

39 <http://maxlamb.org>

40 <http://www.gt2p.com>

41 <http://www.apparatu.com>

Un proceso similar a éste es el que utilizan Katharina Mischer y Thomas Traxler<sup>42</sup> para elaborar una colección de boles, *Reversed Volumes* (2010), cuya forma es el resultado de capturar el vacío que generan distintas frutas y hortalizas tras sumergirlas parcialmente en un recipiente lleno de resina. En función del alimento elegido, se registrarán distintas texturas y oquedades que aumentarán la variabilidad de los objetos resultantes.

Otro ejemplo aún más evidente de cómo la naturaleza puede intervenir de forma directa en el proceso de producción es el que lleva a cabo Martín Azúa<sup>43</sup> en su serie *Mancha natural* (1998-2000). Tal y como podemos leer en la página web del diseñador vasco:

Es una reflexión sobre la ornamentación natural. Una serie de jarrones de cerámica blanca y muy porosa se depositaron en lugares singulares en plena naturaleza y durante un año fueron colonizados por musgos y líquenes creando micropaisajes que evidencian el poder de la naturaleza para apropiarse de lo artificial. La primera versión fue desarrollada en un workshop dirigido por Martín Azúa en la École de Beaux-Arts de Saint Étienne.

En este caso, Azúa deja sumergidas en un río durante cierto tiempo algunas piezas cerámicas (jarrones, cuencos...) para que se depositen en los poros de la materia microorganismos y plantas, de forma que es absolutamente impredecible cómo será el resultado una vez se extraigan las piezas del agua. El diseño, pues, no está tanto en la pieza cerámica reproducida a partir de moldes, sino en la *decoración* que la naturaleza realiza sobre la superficie de los objetos. Aquí, además, está presente un nuevo factor de intervención: el tiempo. El proceso no puede acelerarse ni existe un estado final a conseguir; tan solo podemos detenerlo en cierto momento y observar todo lo acontecido en las piezas sumergidas. Martín Azúa nos demuestra que toda la tradición artesanal que durante tanto tiempo se ha dedicado a reproducir la naturaleza en su elementos ornamentales, puede ser sustituida directamente por la propia naturaleza, sin mediación humana ni artificialidad.

42 <https://www.mischertraxler.com>

43 <https://www.martinazua.com>

Otro proyecto distinto es el llevado a cabo por el alemán Maarten Baas, *Smoke* (2002). En esta ocasión, Baas compró piezas originales de diseño, como la silla Hill House de Mackintosh o la silla Favela de los hermanos Campana, para calcinarlas, dejando que el fuego cambiara por completo su aspecto, textura y color. Estas obras formaron parte de tu proyecto de graduación en la Design Academy de Eindhoven y parten de una idea similar a la propuesta por Martín Azúa. En palabras de Baas, tal y como podemos leer en su web:

*In nature, everything is in flux, which creates a certain beauty. Yet, it's a very human tendency to keep things as they are supposed to be and keep them beautiful as they originally were. Smoke plays with both perceptions of beauty.*

Pensar que la belleza ya existe en la naturaleza y que no tenemos por qué recrearla mediante procesos artificiales, nos invita a apropiarnos de fenómenos que ocurren a nuestro alrededor y, como hemos visto en capítulos anteriores, implica un ejercicio creativo que supone ver de forma no convencional todo lo que nos rodea para saber aprovecharlo.

Podríamos citar otros tantos ejemplos que utilizan la naturaleza como recurso creativo, tales como *The idea of a tree* (2009) de los ya citados Katharina Mischer y Thomas Traxler; *Blueware Collection* (2009) de Studio Glithero<sup>44</sup>; *The solar sinter* (2011) de Marcus Kayser; o *Master plan* (2013) de Chad Wright<sup>45</sup>. En todos estos casos la naturaleza, ya sea la luz y energía solar o la arena y guala del mar, crea o destruye la obra a partir de sutiles aportaciones humanas. Se trata, pues, de comprender hasta qué punto debemos ejecutar un proyecto para permitir que otros factores intervengan y hagan su aportación sin la necesidad de control por nuestra parte.

Otro recurso a nuestro alcance es el cuerpo humano como medio para intervenirlo o desde el cual concebir nuevos diseños. Uno de los primeros trabajos de Stefan Sagmeister, de quien ya hemos hablado anteriormente, consistió en una serie de pósters autopromocionales en los

44 <http://www.glithero.com>

45 <http://www.studiochadwright.com>

que el diseñador escribía *en* su piel la información referente a una de sus exposiciones. En este caso, la escritura no era *sobre* la piel, con tinta por ejemplo, sino que escribió el texto con un bisturí, hiriendo su propio cuerpo. De alguna manera, ¡qué mejor que uno mismo para anunciarse!

Paralelamente, Ted Lawson<sup>46</sup> también utiliza su cuerpo, en concreto su sangre, para realizar una serie de dibujos entre los cuales se encuentra su autorretrato *Ghost in the Machine* (2014). Este artista estadounidense usa una máquina de control numérico conectada a su cuerpo, desde donde extrae su sangre para usarla como tinta y dibujar. La importancia de este proceso no reside tanto en el resultado final, como suele ocurrir en la mayoría de los casos, sino en la relación que Lawson establece entre el cuerpo humano y la tecnología. En sus propias palabras:

*I want to show the connection between our existential humanity and the ever-expanding technology that we use, are addicted to and rely on, as something deeply personal and very real.*<sup>47</sup>

Por otro lado, la artista japonesa Megumi Igarashi parte del escaneado tridimensional de su vulva para fabricar una kayak. Esta acción, que más allá de su impacto visual solo produciría comentarios o reflexiones anecdóticas en muchos lugares del mundo, supone toda una declaración de intenciones teniendo en cuenta su país de origen. En Japón, es un enorme tabú y no se puede hablar en público de los genitales femeninos, lo cual pone de manifiesto la brecha existente entre hombres y mujeres a la hora de concebir sus cuerpos. Así pues, Igarashi no solo lleva a cabo un acto reivindicativo respecto a su propia identidad sino que asume un rol disidente en su comunidad, que la llevó a ser arrestada en 2014.

Este caso nos sirve, además, para recuperar de forma directa e irrevocable el vínculo entre el diseño y la sociedad. En este sentido, si interpretamos el diseño (industrial, gráfico, etc.) como una oportunidad para hacer partícipes a los usuarios o como un momento de reflexión

<sup>46</sup> <http://www.tedlawson.com>

<sup>47</sup> Puede leerse la entrevista completa en <https://www.designboom.com/art/ted-lawson-robotic-blood-machine-08-26-2014/>

sobre el mundo en el que vivimos, podremos llevar a cabo proyectos que signifiquen mucho más que su mera funcionalidad.

Hoy por hoy, nos encontramos con profesionales y plataformas colectivas que ponen su foco de atención en personas o minorías sociales que requieren una mirada distinta, ya sea por necesidades físicas o funcionales como por evitar la estigmatización o marginación. Hacer visible, mediante el diseño, la presencia de aquellas personas que pueden verse excluidas de un sistema capitalista que aplaude el consumo sin reflexión y darles cabida en la ideación o producción de nuevos objetos, nos sirve para aproximar nuestra profesión no tanto a los propietarios de grandes empresas, sino a quienes van a hacer verdadero uso de nuestras ideas. En este sentido, el trabajo de Curro Claret es un claro ejemplo de cómo el diseño puede instalarse al servicio de la sociedad y, con mayor intención, al servicio de aquellas personas en situación de cierta debilidad. Este diseñador catalán, en palabras de Ramón Úbeda (Guayabero y Úbeda 2016), «tiene alma de *homeless* y una debilidad innata por hacer cosas con lo que se encuentra», lo cual ya nos adelanta que la metodología que rige sus proyectos dista mucho de aquellos procesos cuyo resultado final ya se conoce con precisión gracias a la verificación o ensayos previos. Antes de analizar alguno de los proyectos de Curro, quizá sea conveniente detenernos en cómo él mismo define de alguna manera su papel como diseñador y la función del diseño dentro de la sociedad (Guayabero y Úbeda 2016):

Creo que el diseño, al margen de generar nuevos objetos también puede servir para generar debate, discusión, hacer ver algún aspecto que como sociedad no estamos abordando bien, etc. Sin olvidar ni la forma ni la función para la que están pensados. Hay una confusión, pensamos que ética y estética son términos opuestos, cuando en realidad son complementarios. Había un proceso donde hice una postal a partir de un cartón de una persona sin techo. En aquel caso, no era tanto el resultado sino el proceso. El hecho de contactar con ellos en la calle, hablar un rato. Para mí sumaba valor al objeto.

El trabajo de Curro Claret es lento porque en él no prima la producción masiva de objetos, sino la comprensión del momento y la reflexión sobre el mundo en el que vivimos. Posiblemente tampoco destaque por

una espectacularidad formal, pero sí por contener en su interior historias y experiencias, tanto propias como ajenas, sin menospreciar la importancia que la técnica puede tener al servicio de la sociedad. En este sentido, Claret cumple a la perfección la definición de diseñador que proponen Joan Marín y Rosalía Torrent (2016):

El diseñador es un tecnólogo con los conocimientos de un humanista, y debe aspirar a una cultura integral y multidisciplinar que supere la antigua división entre los mundos de la ciencia y la tecnología, por un lado, y las artes y las humanidades, por otro.

En concreto, el desarrollo de *taburete 300* surge como colaboración con la Fundació Arrels de Barcelona, institución que trabaja con personas que viven o han vivido en la calle, y que parte del diseño de *la pieza T300*, una pieza metálica realizada con corte láser y que permite la unión de las diferentes patas y soportes para configurar mesas, taburetes o bancos. Los planos para la fabricación de esta pieza pueden solicitarse libre y gratuitamente siempre y cuando no se destine su producción a fines comerciales. El objetivo de Claret es el de activar y poner en funcionamiento las habilidades y sensibilidad de personas que se han visto marginadas socialmente, utilizando materiales de desecho o restos de otros muebles para darles una segunda vida. De esta manera, siempre a partir de la misma pieza, cada taburete será único e irrepetible en su configuración formal, tratándose casi de un collage tridimensional con funcionalidad añadida. Este mobiliario, por tanto, no podrá tratarse como una producción en serie sino como una obra, algo que escapa a las fauces de la cadena de producción mundial y que huye de las estanterías de los comercios. Esta perspectiva hace que nos podamos replantear dónde reside el verdadero valor de las cosas. En el fantástico libro *Conversación polifónica sobre diseño y otras cosas* (2016), Claret asegura:

En el caso del taburete, el aspecto de objeto inacabado o no definitivo que puede transformarse y puede cambiar me gusta. La idea de no permanencia. Sin caer en algo pretencioso me gusta pensar y relacionarlo a la teoría de la materia y de los átomos, que nos dice así como que todos somos polvo de estrellas en constante transformación.

En una línea similar a la de Curro Claret, encontramos el último trabajo de la ceramista Susana Gutiérrez, cara visible del taller Sweet Sue,<sup>48</sup> donde se ha realizado el proyecto *Humana. El cuerpo fuera del cuerpo* (2017). También siguiendo la base conceptual de Megumi Igarashi, este proyecto se nutre de las formas propias del cuerpo femenino, con sus diferencias e irregularidades, para crear una vajilla de porcelana. El proceso, que quedó registrado en el documental dirigido por Josep M<sup>a</sup> Gresa, hace visible las inseguridades, arrugas, vergüenzas, lesiones o cicatrices, físicas y emocionales, que distintas mujeres han querido compartir con el resto de la sociedad. Así, todos los prejuicios y acusaciones que volcamos sobre nuestra identidad física se convierten, gracias al acierto de Susana, en sutiles piezas de porcelana, un espejo objetual en el que mirarnos, quizá, con otros ojos más amables.

Como vemos, en todos estos casos no existe una preocupación a priori por el resultado final. Existe, más bien, una constante pregunta y relación con cada una de las fases de producción, en las que nos sentimos capaces de intervenir y virar. La curiosidad, que antes veíamos tan importante a la hora de definir la creatividad, se plasma aquí en un permanente *¿y si...?* que nos invita a experimentar, a probar nuevos métodos y técnicas, a no encorsetar nuestro trabajo y permitirnos jugar, ensuciarnos, equivocarnos, volver al principio o, incluso, romper.

Concebir el diseño desde su propio proceso es ya una declaración de intenciones, un posicionamiento que nos sitúa de lleno en la permanente observación de lo que ocurre a nuestro alrededor y nos permite crear sin la obligación de prever el resultado y sin la exigencia efímera de la perfección.

48 <http://www.sweetsueceramica.com>



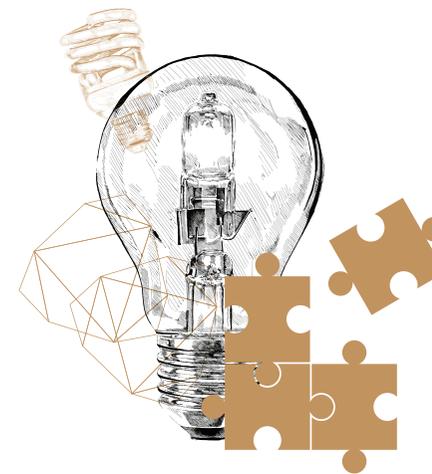
Fotografías cedidas por Curro Claret y Juan Lemus



Fotografías cedidas por Susana Gutiérrez y Mercedes Herrán



Fotografías cedidas por Susana Gutiérrez y Mercedes Herrán



*capítulo cuatro*  
APROXIMACIONES A LA FORMA

En el segundo capítulo hemos considerado las ideas como el germen intuitivo de una solución posible a un problema determinado, ahora necesitamos saber en qué consiste convertir nuestras ideas en parte material del mundo, en cómo intervenir en la realidad de forma efectiva y coherente.

Las ideas, en sí mismas, todavía no son, no existen más que en nuestro interior. Esa visión que aparece en nosotros o ante nosotros todavía está lejos de ser de utilidad para el resto de la sociedad. Esta cuestión no es aplicable en exclusiva a una profesión cuyo objetivo principal es crear cosas, sino que las ideas filosóficas o científicas, el derecho o la música, también deberán transformarse en agentes comunicables, que se puedan compartir y sean, en sí mismas, un nuevo punto de inicio.

Así pues, aquello a lo que llamamos *forma* no solo remitirá a la apariencia externa de las cosas, a los materiales o colores, sino que, en realidad, la forma se convertirá en la idea misma y deberá contener su esencia y responder a tantas cuestiones como se quisieron resolver o estuvieron presentes en la gestación de dicha idea. La forma, en definitiva, será la traducción física de nuestros pensamientos, con toda la complejidad que ello supone.

Esta fisicidad nos propone un nuevo reto; en tanto que toda decisión que tomemos durante el proceso está sujeta a connotaciones y significados,

cualquier elemento presente en nuestro trabajo estará hablando por nosotros y sobre nosotros, por mucho que queramos vincularnos a una vertiente racional-funcionalista, desde la cual también son observables los postulados ideológicos de sus creadores. La engañosa ilusión de objetividad en el diseño, como hemos visto en ejemplos anteriores, es inevitablemente la consecuencia de un posicionamiento ideológico y profesional previo.

Si analizamos, por remitirnos a casos concretos, el trabajo de Philippe Starck, Hella Jongerius, Karim Rashid, Javier Mariscal o Paula Scher nos resultará fácil hablar de estilo, identificar su obra como un todo comprensible y fácilmente identificable. Cada uno de estos profesionales tiene una forma propia, es decir un lenguaje e intencionalidad que les convierte a sí mismos en su trabajo. La forma, aquí, es directamente cómo piensan y qué piensan estos diseñadores.

Por otro lado, la forma también es cómo se hacen las cosas, el proceso o metodología que se sigue hasta alcanzar un resultado. Esta interpretación del concepto nos remite a la comprensión del diseño como proceso que se ha tratado anteriormente y que puede enriquecer tanto nuestro trabajo. Llegado este punto, ya hemos hecho alusión a las primeras acepciones de la palabra según la RAE:

### **forma**

Del lat. *forma*.

1. f. Configuración externa de algo.
2. f. Modo o manera en que se hace o en que ocurre algo. *Llueve de forma intermitente. Mi forma de vivir.*
3. f. Modo o manera de estar organizado algo. *Forma de gobierno.*
4. f. En un texto literario, estilo o modo de expresar las ideas.

Ahora nos queda saber qué características tiene la forma y cómo nos afectan sus variables para poder dominar por completo los recursos técnicos, plásticos y comunicativos de nuestra profesión. No debemos olvidar que la forma, además, también estará presente a la hora de *vender* nuestros diseños, en cómo los mostremos ante posibles compradores o fabricantes. Nuestro trabajo, por tanto, no acaba en la idea sino que, como

vemos, va más allá incluso de la simple producción de objetos. En este momento es cuando debemos ponernos el traje de guerreros, tal y como hemos visto antes, y aprender a defender nuestros proyectos para recorrer todo el camino desde la idea hasta la forma, hasta hacerla visible para los demás.

La forma se define, en un primer momento, por la interacción que tiene con los usuarios o consumidores. En otras palabras, al situarnos frente a un diseño recibimos información que nuestro cerebro procesa, o debería, en milésimas de segundo. Esta información nos permitirá comprender dicho diseño, construir nuestro *modelo mental* y saber cómo utilizarlo. A partir de su uso, y no antes, podremos establecer una evaluación completa del mismo, desde la cual decidiremos si seguimos utilizando ese objeto o no. Esta información es lo que conocemos como *feedback* o *retroalimentación*, y comprende tanto las propiedades físicas de los objetos (materiales, peso, color, sonido...) como su funcionalidad y significado.

De manera espectral, los seres humanos proyectamos nuestros deseos y anhelos, nuestra propia imagen, nuestros pensamientos, gustos o miedos sobre el mundo objetual, por lo que los objetos elegidos acaban siendo una extensión de nuestra propia identidad, es decir nos definimos a través de ellos.

El *feedback* recibido desde el objeto debe permitirnos interactuar con él de un modo amigable y sin complicaciones. Debemos evitar a toda costa, tal y como nos aconseja Donald Norman (1990) que los usuarios sientan culpabilidad en caso de error en el objeto o siempre que no se consiga el efecto deseado durante su uso. Dicho *feedback* ha de facilitar la comprensión sobre qué sucede y por qué en cada momento, además de cómo reaccionar si ocurre algo inesperado. Tal y como nos advierte Norman al usar un objeto, «si es posible cometer un error, alguien lo cometerá» y, por tanto, nuestro objetivo será minimizar los errores posibles pero también conseguir que los usuarios reciban la información adecuada para saber que ese error forma parte del diseño y es subsanable. En el caso en el que un usuario manipule equivocadamente un aparato, también debería saberlo y esto, salvo negligencia o accidente, no debería causarle ningún daño ni lesión.

¿Cómo debe ser, por tanto, la retroalimentación de los objetos para alcanzar un uso satisfactorio? Quizá, por la condición digitalizada de la sociedad actual, sea conveniente nombrar en primer lugar la necesidad de que la recepción de información desde el objeto sea inmediata. Hoy estamos acostumbrados a que todos los dispositivos que nos rodean *obedezcan* nuestras demandas en el mismo instante en que las formulamos. No estamos acostumbrados a la demora retroactiva, ni precisamos ejercitar la pausa de antaño mientras los mecanismos y motores se activaban hasta ejecutar la orden inicial. La inmediatez será, por tanto, una característica formal imprescindible en nuestros diseños, no solo desde la respuesta positiva sino también desde el conocimiento de un posible error.

Por otro lado, siempre que podamos deberemos ofrecer la información lo más completa posible. Puede que un simple *led* parpadeante en un *display* alerte al usuario sobre el inicio o el funcionamiento correcto/incorrecto de un aparato, pero si acompañamos ese led con una leyenda que clarifique de qué se trata dicho aviso, facilitaremos la comprensión a ese usuario de lo que ocurre. Esta información, además, deberá ser intuitiva y clara, sin caer en la ambigüedad ni ofrecer varias opciones simultáneas pero incompatibles a la vez. Por tanto, el *feedback* recibido deberá ser preciso y no podrá consumir grandes dosis de tiempo y atención por parte de los usuarios. Si no somos eficaces en la resolución de estas cuestiones, atendiendo por supuesto a las particularidades de cada proyecto, no solo podremos causar frustración al usuario sino que podríamos ocasionar pérdida de interés en nuestro diseño o, incluso, lesiones.

No obstante, también podemos hacer uso del conocimiento adquirido a partir de la experiencia o a partir de códigos visuales ya establecidos y consensuados, como por ejemplo la codificación cromática rojo-amarillo-verde para establecer mensajes de alerta, precaución o éxito respectivamente. Debemos recordar que las innovaciones son, a priori, bienvenidas pero según su grado de originalidad requerirán un tiempo de aprendizaje que deberemos considerar y evaluar dentro de nuestro diseño.

Es cierto que hay diseñadores, en cambio, que vierten en su trabajo una dosis alta de ambigüedad y extrañeza, que hay diseños que por su

morfología nos ponen en alerta y requieren una atención especial. No estamos obligados, por tanto, a seguir en exclusiva una concepción del diseño interesada en cubrir necesidades básicas de manera específica, sino que, como sabemos, también podemos proyectar nuestras inquietudes hacia las funciones estética y simbólica, igual de importantes dentro de la sociedad. De lo que se trata, pues, es de manejar con destreza todos los recursos que tengamos a nuestro alcance para la configuración de un diseño/mensaje acorde con su público objetivo. Debemos comprender que un diseño destinado a cubrir necesidades fisiológicas no podrá idearse desde la sofisticación y la complejidad pero, por el contrario, aquellos objetos que busquen una diferenciación de estatus en sus usuarios o su autorrealización sí podrán beneficiarse de formas poco convencionales, sin caer por ello en lo barroco o lo excéntrico.

En esta línea, la forma será un reflejo directo de las distintas necesidades a cubrir por un objeto determinado y nuestras decisiones deberán ser coherentes con su cometido y función. Recuperamos, aquí, la ordenación de las necesidades humanas que propuso Abraham Maslow en su obra *Una teoría sobre la motivación humana*, publicada por primera vez en 1943. También conocido como Pirámide de Maslow, este esquema trata de estructurar las necesidades y deseos presentes tanto en nuestra supervivencia como individuos como en la interacción social con otras personas. Interpretando esta estructuración, podríamos pensar que aquellos diseños destinados a cubrir las necesidades básicas o fisiológicas tenderán a ser evidentes, funcionales y sencillos. Cuesta imaginar que los utensilios destinados a proporcionarnos alimento o un preservativo muestren características formales que dificulten su uso y eficacia, en este caso la tendencia de diseño no presentará alardes estéticos ni se volcará en la producción de productos complejos. Cualquier innovación, fundamentalmente, estará vinculada con mejoras técnicas o la incorporación de nuevos materiales más adecuados a las condiciones de vida siempre cambiantes.

En contraposición, a medida que ascendemos por los distintos estratos de la pirámide, podemos encontrarnos con objetos cuya finalidad es ayudar al individuo en tanto partícipe de un grupo o sociedad. Por un

lado, todos perseguimos la autorrealización, encontrar nuestro lugar en el mundo y construir nuestra propia identidad como sujetos; por otro, además, también necesitamos pertenecer a un grupo, sentirnos partícipes de una comunidad con intereses y gustos afines que nos ayuden al objetivo inicial, saber quiénes somos o quiénes no somos. Por todo esto, a la hora de satisfacer deseos (ya no necesidades) podemos permitirnos la posibilidad de idear productos o servicios con características más sutiles y sofisticadas, cuya audacia requiera de una preparación o sensibilidad particular para apreciar esos objetos.

Esta relación entre la forma y las necesidades humanas dista mucho de ser una relación exacta a inequívoca; supone, simplemente, una aproximación a cómo podemos plantear un nuevo diseño en función de qué necesidades o deseos se quieren satisfacer. Por otro lado, estaríamos cometiendo un grave error si relacionásemos aquellos objetos destinados a cubrir necesidades básicas con objetos económicos o si, por el contrario, pensásemos que las necesidades de estima, reputación o fama estén relacionadas con lo suntuoso, el lujo o lo caro. Para arrojar luz y sentido a estas cuestiones, y siendo plenamente conscientes de la complejidad que implica el acto de diseñar y poner en sociedad un objeto, deberíamos hacer mención a los estudios sobre el gusto de Pierre Bourdieu, a partir de los cuales sabemos que el gusto popular, medio y legítimo no están emparejados de ningún modo con el poder adquisitivo y económico de las personas.

Precisamente ambos planteamientos, el de Maslow y el de Bourdieu, recibieron críticas similares, pues su estructura piramidal podía implicar una jerarquía social, cierto grado de elitismo o exclusividad a la hora de alcanzar el reconocimiento o autorrealización, así como un gusto legítimo. Hoy parece que se tambalean este tipo de teorías y que, en aras de una homogeneización anestésica, es difícil aceptar la diferencia, el hecho de que de forma natural existen personas cuyas condiciones de vida y decisiones personales les ha permitido alcanzar niveles inusuales de sensibilidad y capacidad contemplativa, así como la formulación de planteamientos ideológicos que requieren, inevitablemente, de periodos de reflexión y conocimientos que, por desgracia, no están al alcance de todos. El acceso a dicho conocimiento y la igualdad de oportunidades sí debería garantizarse

de forma universal, pero parece utópico y contradictorio, por nuestro propio bien como especie, que persigamos un estado en el que todos tengamos las mismas necesidades y deseos, así como intereses e inquietudes.

Así pues, las formas, los gustos, las necesidades, el lujo, la función simbólica de los objetos, la cultura de masas o la capacidad contemplativa y sensibilidad son parte de una amplia red de conceptos y variables a tener en cuenta en cada proyecto de diseño, desde su ideación y producción, hasta su comercialización o puesta en marcha. Atender a esta complejidad es en sí misma una forma particular de comprender una profesión que, como ya se ha dicho en varias ocasiones, se sitúa en la frontera entre las ciencias tecnológicas y las humanidades.

Si nos centramos, a partir de ahora, en la forma material de los objetos, veremos que ésta «viene determinada por sus límites» (Arnheim, 2005). Ahora bien, esos límites, tal y como analiza Rudolph Arnheim están sujetos tanto a condicionantes exteriores como interiores y su comprensión perceptual «es el resultado de un juego recíproco entre el objeto material, el medio luminoso que actúa como transmisor de la información y las condiciones reinantes en el sistema nervioso del observador» (Arnheim, 2005).

Al enfrentarnos a un objeto nuestro cerebro lo relaciona con elementos que se encuentran a su alrededor pero, también, con toda nuestra carga experiencial y cognoscitiva hasta tal punto que, en algunas ocasiones, se ha tendido a pensar que solo vemos aquello que ya conocemos, quedando esta idea en entredicho al saber que estamos predisuestos a nuevas experiencias y que, pudiendo utilizar nuestro bagaje previo como aproximación al mundo, nuestro cerebro es capaz de reconfigurarse y añadir información nueva constantemente. En palabras de Gaetano Kanizsa, citado por Arnheim (2005):

Si hemos podido familiarizarnos con las cosas de nuestro entorno, es precisamente porque ellas se han constituido para nosotros a través de fuerzas de organización perceptual que actuaban con anterioridad a, e independencia de, la experiencia, permitiéndonos de este modo experimentarlas.

Está claro que un conocimiento previo nos puede ayudar a anticiparnos y a comprender rápidamente un objeto o una imagen y que, precisamente, aprovechar dicho conocimiento es un recurso óptimo e inmediato dentro del diseño y la comunicación. No obstante, puede suceder que una información añadida a un objeto o una imagen condicione permanentemente nuestra relación con dicho objeto o imagen. Es decir, nuestra percepción podría quedar distorsionada si en algún momento aportamos algún dato que intervenga directamente en una observación virgen de un estímulo determinado. Si nos pidieran que describiésemos la siguiente imagen, seguramente tenderíamos a hacer un mero análisis de lo que vemos, su estructura formal, composición, etc. Quizá, en algún caso, podríamos aventurarnos a proponer alguna analogía o referencia con cualquier otro objeto conocido, pero muy posiblemente cesaríamos ante la dificultad de ejecutar una concreción satisfactoria. Sin embargo, si alguien nos advierte de que lo que vemos es, por ejemplo, una jirafa pasando por delante de una ventana, cada vez que nos enfrentemos a esa misma imagen o a una similar, nuestro cerebro recreará la figura de esa jirafa.

Este *recurso* nos ofrece la posibilidad de generar cierta sorpresa al observador, desbaratar sus prejuicios o alterar su percepción de la realidad, tal y como hizo el artista estadounidense Andrés Serrano cuando presentó una fotografía en 1989 en la que se podía ver un crucifijo inmerso en un líquido burbujeante. La imagen, cuidadosamente construida desde su composición e iluminación, se muestra a partir de unos tonos anaranjados que envuelven al objeto en una atmósfera cálida y mística. Contemplar esta fotografía podría generarnos cierta extrañeza, pues no estamos acostumbrados a ver un objeto con esa carga simbólica sumergido en un líquido. Sin embargo, esa extrañeza estaría muy próxima a la indiferencia ideológica, a la simple interpretación lúdica y estética de las intenciones del autor. Ahora bien, en cuanto leemos el título de la obra, se pone en marcha todo nuestro armamento de defensa: *Piss Christ* o *Cristo en orina*.

¿Qué sucede a partir de este momento? En realidad, no importa si el líquido es en realidad orina o un compuesto a base de agua mineral y colorante. Los límites de la obra, en palabras de Arnheim, se han visto ampliados no por la propia imagen sino por el texto que la acompaña. El



Figura 19. El conocimiento previo puede condicionar nuestra percepción.

tándem «imagen-dato» pone en guardia nuestra idea del mundo construida hasta ese momento y nos obliga a replantearnos qué estamos viendo. Debemos reconocer que somos altamente manipulables, lo cual supone una oportunidad inmejorable para crear expectación y agitar el interés de nuestros usuarios y consumidores.

Esta tensión a la hora de percibir los límites, conceptuales y materiales, de los objetos es una de las premisas que siguió el diseño italiano desde los años setenta y ochenta del siglo pasado. Tanto el Diseño Radical como el Diseño Posmoderno se apresuraron a disociar los objetos de su propia historia y generar ambigüedades, siguiendo la tendencia del Pop Art, para provocar cierto impacto que removiera los cimientos de una sociedad en proceso de acomodación. Ejemplos como los hermanos Castiglioni, Alessandro Mendini o Ettore Sottsass, autor del florero *Shiva*, nos hablan de una permanente necesidad de impedir que la historia, las experiencias o el conocimiento adquirido se conviertan en verdades inmutables. Según esta interpretación, el diseño siempre debería buscar el cuestionamiento o la ruptura con las fuerzas dominantes que se alimentan de la quietud y pasividad del resto.

La forma, en todas sus dimensiones, se nos presenta como mensajera y mediadora en un diálogo permanente entre nuestra profesión y la sociedad.

Una de las primeras conclusiones que podríamos extraer a estas alturas es que tener ideas no es suficiente. Es decir, debemos alcanzar un dominio elevado de todas las fases que intervienen desde su intuición hasta su manifestación en la sociedad.

Durante el camino, nuestro estado de ánimo y nuestro propio cuerpo experimentarán distintos periodos en los cuales pasaremos de sentir una euforia y orgullo pleno hacia nuestra idea, hasta la creación de excusas y justificaciones disparatadas que expliquen el porqué del resultado, pasando por la intención de abandonar el proyecto y las ganas de verlo terminado. La fase posterior a la finalización, las secuelas, también comprenderá diversas emociones semejantes a las ya mencionadas. Sin embargo, existe una especie de *efecto boomerang* que nos devolverá cierto optimismo y nos hará revalorizar todo lo ocurrido de manera positiva, acabando en «pues no estaba tan mal» o «pues no era tan mala idea». Para conseguir este efecto solo hace falta una cosa: dejar pasar el tiempo.

Las ideas, como ya se ha dicho, necesitan calma, reposo y maduración, incluso una vez materializadas. Las formas también precisan esa tregua, ese espacio que les permita asentarse y autoevaluarse. Pasar de una idea a una forma concreta, del tipo que sea, supone un reto temporal del que pocas veces somos conscientes y que siempre está vivo, esperando nuevas lecturas e interpretaciones, adaptaciones y evolución.

Las buenas formas serán precisamente aquellas que resistan a ese paso del tiempo y se conviertan en sujetos atemporales, que no estén sometidas a mandatos pasajeros o a modas, cuya interpretación de la condición humana pueda dislocarse y emanciparse del acontecer inmediato.

Durante toda la historia del diseño industrial ha existido un debate sobre cómo debían ser los objetos, qué formas y acabados eran los más adecuados y cuál debía ser la propia finalidad del diseño en tanto agente cultural y capital. Por otro lado, también se ha discutido con vehemencia sobre la idoneidad del ornamento, un tipo de forma, y sus connotaciones simbólicas o las necesidades técnicas en cuanto a su productividad.

Para llegar a la *gute Form* propuesta por Max Bill, primer rector de la *Hochschule für Gestaltung* (HfG: Escuela Superior de Diseño) fue necesario, en primer lugar, que se llevara a cabo un profundo y extenso debate en torno a la forma como portadora de significados. Desde los primeros pasos de la Revolución Industrial, empresarios como Josiah Wedgwood o Matthew Boulton comprendieron que los avances tecnológicos permitirían fabricar bienes y utensilios domésticos de calidad pero a un precio asequible, con la intención de que las clases con menor poder adquisitivo accedieran a un *diseño digno*.

Contiene algo de paradójico que, a pesar de la inmadurez de las máquinas del momento, ninguno de los dos empresarios mencionados renunciara a la decoración o al adorno en sus productos. Hoy, sin embargo, mantenemos en vigor el desarrollo de los postulados racionalistas, ofreciendo superficies pulidas y acabados impecables (Han 2006-2). ¿A qué se debe, entonces, la postura de Wedgwood y Boulton? Para responder a esta pregunta también podríamos hacer alusión al propio William Morris ya que en estos casos se consideraba que el adorno servía para humanizar los objetos. Debemos recordar que el ser humano es el único ser vivo que se deleita conscientemente en la decoración superficial de sus bienes materiales, o de su propio cuerpo, y que nuestra necesidad de rodearnos de belleza nos impulsa a explorar constantemente los límites estéticos de las formas.

La ausencia total de registro decorativo, podríamos decir, es un reflejo de la ausencia de emociones, por un lado, y la búsqueda de un estilo impersonal y homogéneo que reúna en sí mismo todas las individualidades y ninguna. Precisamente estas cuestiones fueron la base de las críticas posmodernas al funcionalismo racionalista, por su falta de conexión con el pasado y por su deshumanización objetual. Desde la criminalización del ornamento propuesta por Adolf Loos en 1908, ha predominado en la absoluta objetivización del diseño que se ha manifestado en una idealización del mundo material, a partir de formas geométricas puras o, incluso, la búsqueda de la invisibilidad mediante la delgadez y el estrechamiento de los objetos. En este sentido, ya pudimos ver el futuro de las interfaces holográficas en la película *Minority Report* (2002), donde la pantalla física y los dispositivos periféricos de control desaparecen casi por completo. Más recientemente, en otro film de índole futurista, *Her* (2013), la conectividad humano-máquina queda perfectamente integrada mediante órdenes de voz; la pantalla resucita pero esta vez lo hace desde la más absoluta discreción y domesticación de la tecnología, presentándose al espectador y al usuario como un portafotos amigable (¿regreso al adorno?).

Lo mismo ocurre con los modelos MacBook Air de Apple, cuyo énfasis por la ligereza y su *insignificancia* como objeto los aproximan a un ejercicio propio de bisutería. Estos productos son un vivo reflejo de la evanescencia de la vida contemporánea, o la *vida líquida* que describió Zygmunt Bauman, el carácter etéreo y fugaz de los movimientos bursátiles o la hipermovilización del ser humano. Por un lado, la delicadeza de los ordenadores portátiles o las *tablets* nos aproximan a ellos desde la adoración y veneración, como pequeñas deidades a las cuales rendir pleitesía; su impronta en la sociedad no es tanto funcional sino simbólica. Pero, además, su ligereza nos permite tener la sensación permanente de que nada nos impide movernos, de que podríamos estar en cualquier parte del globo terrestre. Esta sensación nos aproxima a la idea de concebir el mundo casi como un *no lugar* (Augé 2009) en sí mismo, como un espacio de tránsito en el que habitaremos por muy poco tiempo y que funciona como un intercambiador suburbano.

Toda esta desaparición o esfuerzos por minimizar la presencia de los objetos cotidianos contrasta de forma llamativa con la permanente

necesidad de proyectar nuestra personalidad, gustos e intereses en dichos objetos. En la actualidad, cualquier persona lleva consigo un *smartphone* diseñado para aumentar sus prestaciones sin aumentar su tamaño ni peso. Las superficies de los teléfonos, de los cuales se ha eliminado incluso el relieve de los botones, no ofrecen ningún tipo de fricción a la mano e incluso a veces cuesta distinguir la pantalla de la carcasa mediante del tacto. Pero, paradójicamente, hoy nos encontramos con una amplia oferta de fundas o protectores para esos mismos dispositivos que recrean personajes de animación en bajorrelieve, aumentan las dimensiones totales del objeto y cubren la totalidad del aparato excepto la pantalla.

¿Qué sentido tiene la convivencia de estas dos fuerzas antagónicas? En nuestra doble personalidad, como profesionales del diseño pero también como consumidores, nos encontramos en mitad de un fuego cruzado: por un lado, parece que el diseño se suele aprender desde una perspectiva puramente racionalista, volcada más en atender los requisitos de la industria y menos la naturaleza propia del ser humano; en cambio, por otro lado, ya como usuarios, eso no mengua la tentación de tunear o intervenir diseños de otros profesionales para aportar nuestro *toque personal*. ¿Para qué tanto empeño y dedicación a la hora de diseñar y decidir formas, patrones y colores si, en manos de los consumidores, nuestros diseños van a ser alterados en función de cada subjetividad? ¿En qué consiste, en este sentido, diseñar?

Cualquier profesional del diseño se convierte automáticamente en un mediador entre la industria y a) las necesidades básicas de cada sociedad, b) los gustos e inquietudes de cada persona, c) las modas y tendencias de la época y d) las variables simbólicas de las culturas. Está claro, pues, que compaginar todas estas cuestiones y hacerlas partícipes en la ideación de un objeto requiere mucho más que una imaginación sin límites o el atrevimiento a la hora de realizar propuestas novedosas. La forma deberá adecuarse a cada situación y contexto, y deberá responder fielmente a las demandas conscientes y subconscientes de sus consumidores y usuarios potenciales. Lo verdaderamente necesario, pues, será un conocimiento profundo sobre el campo de trabajo que nos concierne, la historia de las formas y las sensibilidades.

El diseñador argentino Ronald Shakespear, en su charla *Nunca pidas permiso* (2013) mencionó uno de sus trabajos, la imagen del Centro Materno Infantil del Hospital Durand (Buenos Aires), en el que utilizaron el icono de una cigüeña portando un bebé en su pico, una imagen fácilmente reconocible en su simbología. A pesar de que pudiera resultar, en un primer momento, una buena solución gráfica y, más importante, comunicativa, el director del centro criticó el trabajo de Shakespear y le hizo saber que «los niños no los trae la cigüeña». Sin mayor aspaviento, el diseñador respondió: «La gente sí lo cree. Y yo también».

Este ejemplo nos muestra claramente que un profesional del diseño y de la comunicación debe conocer perfectamente a quién dirigirá su producto o mensaje, lo cual no requiere solo de la capacidad técnica para llevar a cabo el proyecto de manera óptima, sino que se añade el saber propio de la sociología y las humanidades que nos dé la información adecuada sobre los consumidores o usuarios potenciales. Adaptar la forma, en todas sus dimensiones, al contexto y momento oportunos será clave para alcanzar cada éxito.

Del mismo modo, la forma del diseño, desde la más racionalista hasta la más expresiva y emotiva, no deben resultar del capricho estético del profesional de turno, sino que deben acompañar y recoger en su esencia toda la carga histórica de los objetos e imágenes precedentes, así como los nuevos significados que la sociedad aporta en cada momento al mundo que le rodea.

La tensión de la que hablábamos antes se resuelve desde la complementariedad y suma de las fuerzas. Quizá no deberíamos evitar el adorno en sí mismo, sino comprenderlo y saber justificarlo dentro de nuestros proyectos. El adorno no debería ser un añadido sino que debería manifestarse desde la resolución natural de los objetos, permitiendo que éstos se expresen abiertamente en su funcionalidad y a partir de la toma honesta de decisiones por parte de los profesionales.

La *gute Form* o, más concretamente, los *Diez principios del buen diseño* propuestos por Dieter Rams, no deberían confundirse con el propio

estilo del diseñador alemán que ha desarrollado a lo largo de su carrera dentro de la empresa Braun, sino que deberían servirnos como una posible guía a la hora de interpretar la profesión.

El Diseño Radical y el Diseño Posmoderno ya dieron respuesta reactiva a una forma de hacer diseño en particular –el funcionalismo racionalista– y sus ejemplos, algunos de ellos todavía hoy vigentes, nos recuerdan que esta profesión es considerablemente rica y llena de matices. Pensemos que, actualmente, el concienzudo trabajo de Jonathan Ive, actual vicepresidente Senior de Diseño de Apple y heredero confeso de la visión de Dieter Rams, convive con las propuestas de Philippe Starck, Karim Rashid, Maarten Bass, Jaime Hayón, Zaha Hadid, Lladró o Marcel Wonders, por citar algunos nombres que se sitúan en el lado opuesto de la balanza formal y estilística.

¿Cómo debemos proceder, entonces, en nuestra profesión? ¿Cómo comprender este juego de opuestos? En una de las campañas de la Barcelona School of Creativity,<sup>49</sup> lanzada a través de una red social, se podía leer el siguiente mensaje: «Para ser un buen creativo hay que atreverse a decidir». Las profesiones vinculadas a las distintas disciplinas del diseño están permanentemente vinculadas a la toma de decisiones. Diseñar es elegir siempre, descartar y asumir riesgos. Las ideas que tengamos y que nos aproximen a la realidad deberán convertirse en forma a partir de constantes (micro)decisiones: qué color, qué material, qué estructura, para quién, para cuándo, dónde... La labor de un profesional en estos campos es comprender la globalidad de cada una de sus acciones y tener la capacidad para llevarlas a cabo. Ese atrevimiento del que se hace mención nos indica, además, que durante el proceso de formalización nos encontraremos con intereses y visiones distintas a las nuestras, pero no por ello igual de válidas. El acto de diseñar implica el acto de tomar partido en el mundo en el que vivimos, aquellas personas que posean un mayor conocimiento y capacidad ejecutiva podrán llevar a cabo sus proyectos con mayor libertad y acierto. El estilo con que se haga esto, es otra cosa.

<sup>49</sup> <http://barcelonaschoolofcreativity.com>

Diseñar es hacer política en tanto que la forma, como convención cultural, es portadora de la idiosincrasia propia de un lugar y una época. No existe la forma si no es dentro de una sociedad y, por tanto, no existe la forma inocente.

Cualquier cosa que esté a nuestro alrededor, que ha sido diseñada/pensada, hierde la realidad que habita. La forma, en su inmensa multiplicidad de variantes, es patrimonio de la humanidad y un reflejo claro de nuestra existencia. Esta forma puede no contener malicia o intención nociva, a priori, pero de algún modo deja su huella tanto en los estatutos individuales como colectivos.

La evolución del pensamiento humano se manifiesta en todas y cada una de nuestras disciplinas o quehaceres. No existe, pues, ni forma ni conducta carentes de responsabilidad a la hora de proyectar quiénes somos, desde una perspectiva bidireccional: nosotros aportamos significado a las cosas pero, al mismo tiempo, también somos significados por ellas. En otras palabras, aquellos objetos que elegimos nos están representando porque están recibiendo un valor y sentido concreto por nuestra parte. Diseñar implica tomar decisiones por un otro anónimo; consumir supone hacer nuestras dichas decisiones.

Poder observar con un solo golpe de vista toda nuestra historia o, mejor, la historia de las cosas, nos permitiría alcanzar una comprensión

global acerca de la evolución de los objetos, desde los más insignificantes hasta los más espectaculares. Esta historia, contada a través de herramientas, utensilios, máquinas, ropa o material de oficina, nos permitiría establecer relaciones con las distintas corrientes de pensamiento o ideológicas, así como con las costumbres y tradiciones predominantes en cada época. Si no pensamos en mejorar la movilidad de los gladiadores o en aumentar su capacidad de lesión es, sencillamente, porque ya no se llevan a cabo expresiones culturales de ese tipo. Hoy, sin embargo, nuestra participación en la sociedad, como profesionales de la imagen y la técnica, está más ligada a la persuasión y seducción silenciosa. La forma ha alcanzado un alto nivel de sofisticación y, ahora, invade nuestra cotidianeidad como una sutil veladura que lo impregna todo, ofertándonos una suave pero incesante sensación de placer, despreocupación y consumación de nuestros deseos. No obstante, como podemos intuir, nunca se produce tal consumación pues, en realidad, existe una retroalimentación insaciable: deseamos desear. Todas nuestras acciones generan nuevas «necesidades», el deseo nunca se agota.

Una posible interpretación de esto último es que, si de verdad somos una fuente natural de nuevos deseos y apetencias, no deberíamos esforzarnos mucho en cuidar nuestra relación con los usuarios o receptores de nuestros trabajos. Podemos acabar, en esta línea, por realizar productos aburridos y anodinos o, peor aún, por realizar malos diseños. En tal caso, existe una condición de vital importancia en una relación que estaría en grave peligro: la confianza. Tal y como dice Donald Norman (2005),

La confianza es un ingrediente esencial de la interacción humana cooperativa. Por desgracia, que así sea, hace de ella también un elemento de vulnerabilidad, susceptible de ser explotado por lo que se ha dado en llamar la «ingeniería social», es decir, los sinvergüenzas, ladrones y terroristas que explotan y manipulan nuestra confianza y buena naturaleza en su beneficio propio.

¿A quién o quiénes se refiere Norman? Fundamentalmente a aquellas personas que tienen o creen tener capacidad para tomar decisiones pero lo hacen de manera egoísta y egocéntrica, por un lado, y a otras personas que vulneran las reglas establecidas en una sociedad o someten a las personas, a veces mediante la violencia. El problema es, y he aquí el dilema ingenieril,

cuando en un solo individuo o grupo pequeño de individuos se concentran todos estos atributos y, además, cuando la violencia no es (necesariamente) física y, por tanto, *visible*.

La película *1984*, dirigida por Michael Radford y basada en la novela homónima escrita por George Orwell, nos sirve para ilustrar cómo la forma con que se organiza una sociedad es capaz de sesgar y mutilar las capacidades emocionales y expresivas o intelectuales e ideológicas de sus componentes. Desde la estructura arquitectónica del espacio hasta la unificación estética de las personas, en *1984* todo está ideado/diseñado para ejercer control y poder. Existe, como vemos, una constante negación de la identidad del otro, un descarado rechazo por lo singular, lo diferente o lo natural, en su mejor acepción, tal y como analiza Byun-Chul Han en su libro *La expulsión de lo distinto* (2017).

La pantalla, volviendo a la película, no es sinónimo de ventana al estilo renacentista, sino un ojo que mira, el Gran Hermano que todo lo ve. Llegamos aquí al ejemplo que buscábamos: el «ingeniero social» del que hablaba Norman, un sistema cuyo objetivo real no es someter ni controlar sino conseguir que cada persona se controla y someta a sí misma, máxima expresión de violencia. En palabras de Baudrillard, citado por Han (2016):

Se opone una forma propiamente contemporánea de violencia, más sutil que la de la agresión: es la violencia de la disuasión, de la pacificación, de la neutralización, del control, la violencia suave del exterminio.

Llegados a este punto, quizá podríamos pensar que esto queda lejos de la realidad, que la ficción se queda en las palabras de Orwell y en el *Ministerio de la Verdad*, pero lo cierto es que hay indicios para pensar que cada día se lleva a cabo prácticas pensadas/diseñadas para satisfacer los intereses de la clase dominante.

Nuestra historia reciente nos pone en preaviso: durante el Tercer Reich alemán (1933-1945), el nacionalsocialismo cuidó minuciosamente su estética, es decir su estrategia comunicativa. El espacio público fue un agente más del imperio, por el que no solo circulaban los miembros de las SS impecablemente uniformados por Hugo Boss, sino que representaba al poder

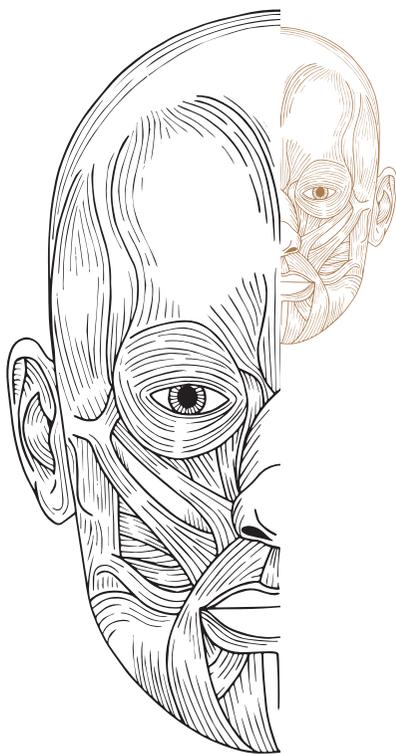


Figura 20. Las ideas, los objetos o las representaciones visuales son agentes de intervención en nuestra psique, por lo que carecen de inocencia y pueden ser utilizados para la manipulación de las personas.

en sí mismo. Los edificios construidos durante esa época o las esculturas que los adornaban se erigieron como fieles retratos del pensamiento nazi. Materiales y formas se conjugaban para someter al pueblo sin la necesidad de ejercer ningún otro tipo de fuerza sobre él. La escala e inmensidad del Campo Zeppelín es el equitativo moderno a las pirámides de la meseta de Guiza (Egipto), construcciones proyectadas para hacer perenne al sujeto de veneración y obediencia.

Hoy, como se decía, existe un amplio repertorio de recursos técnicos y tecnológicos que permiten la gestión de las formas con el fin (seguimos en el lado oscuro) de manipular las emociones de los ciudadanos, boicotear su libre albedrío y condicionar su toma de decisiones. La fusión entre la pantalla-que-ve y el espacio-que-organiza define en gran medida la situación actual: en un mundo globalizado, se siguen estableciendo límites que articulan la condición humana. Dichos límites pueden ser, como ya se ha advertido, físicos o no, puesto que los muros que delimitan territorios habitados se complementan con la percepción de vigilancia constante que se incrusta en la psique humana, invadiendo también el espacio privado. Así lo explica José Miguel G. Cortés en su libro *La ciudad cautiva. Control y vigilancia en el espacio urbano* (2010):

Cada día más, la esfera de lo público y la esfera de lo privado, hasta ahora considerados como dos mundos diferenciados, están comenzando a abolir sus fronteras, puesto que la vigilancia y el control lo inundan todo y estos dos espacios tienen a unificarse bajo una mirada escrutadora, y pretendidamente legitimadora, en una ciudad que parece construida de cristal transparente. Estamos asistiendo a la abolición de esta antigua oposición en aras de una visibilidad total y permanente de los procesos más íntimos gracias a unos medios de comunicación omnipresentes.

Tan solo han pasado ocho años desde la publicación de ese libro y (desgraciadamente) su perspectiva centrada principalmente en la fisicidad del espacio ya ha quedado prácticamente obsoleta. Ahora, en cambio, es el entorno virtual donde se gestan todas las batallas por convencernos de que (no) hagamos o (no) seamos tal o cual cosa. La unificación del ser humano pasa por su división, por su separación. Cortés ya apuntaba hacia los medios de comunicación que, ahora, Han (2016-3) analiza:

La parte verbal de la comunicación es muy escasa. El núcleo de la comunicación esta constituido por las formas no verbales, tales como los gestos, la expresión de la cara, el lenguaje corporal. Esas formas confieren a la comunicación su carácter táctil. Con la dimensión táctil no nos referimos al contacto corporal, sino a la pluralidad de dimensiones y estratos en la percepción humana, que no se reduce a lo visual, sino que implica también la participación de otros sentidos. El medio digital despoja la comunicación de su carácter táctil y corporal.

El control ya no se ejerce sobre el cuerpo (Cortés) sino, parece ser, sobre la ausencia del mismo (Han). Esta ausencia del cuerpo-que-habla es, además, ausencia del cuerpo-que-mira y, por consiguiente, ausencia del cuerpo-que-es-mirado, lo cual devuelve el foco de atención hacia una visualidad cuya imagen es el propio sujeto, auto-mirado. Así lo describe Han (2016-3):

La mirada es también una categoría central de la teoría de la imagen de Jacques Lacan: «Ciertamente, algo que tiene que ver con la mirada se manifiesta siempre en el cuadro». La mirada es el *otro* en la imagen, el cuadro me mira, me aprehende y me fascina. Es el *punctum*, que rasga el tejido homogéneo del *studium*. Como mirada del otro está opuesta al ojo, que se deleita en la imagen. Perfora el encanto de los ojos y cuestiona mi libertad. El creciente narcisismo de la percepción hace desaparecer la mirada, hace desaparecer al otro.

Esta distancia entre los cuerpos o la negación del otro también tiene su reflejo en el mundo físico, tal y como podemos ver en muchas ciudades que han cambiado su mobiliario urbano y se han deshecho de los grandes bancos de los parques, que permitían la reunión y el contacto, por interpretaciones individuales de los mismos, en los mejores casos ubicados de tal manera que simulan un encuentro espontáneo. El espacio público, en la línea de Cortés, se ha visto invadido por un modelo social que aplaude la movilidad y el tránsito en lugar de la parada y la reflexión. Todas aquellas formas que nos invitaban a ocupar las calles y las plazas han mutado en cachivaches incómodos reemplazados por el confort de la cafetería de moda, convirtiendo al espacio-de-diálogo en espacio-de-consumo.

Nuestra comunicación se centra, hoy, en la recepción de mensajes publicitarios instalados en cualquier rincón, incluso en nuestra propia ropa, mochilas, agendas o, en cualquiera de las pantallas a las que tanta atención dedicamos. Estos mensajes están codificados y programados de forma que los asumimos con total naturalidad, casi como consejos de un amigo o familiar. La comunicación visual con fines comerciales ha perdido (quizá nunca la haya tenido) su aura divina y se ha introducido de lleno en nuestra mente. La publicidad nos invita, amablemente, a desarrollarnos como personas y ser felices mientras bebemos agua azucarada; nos pregunta por nuestros gustos e inquietudes a manos de un volante y con cientos de kilómetros por recorrer; nos promete que alcanzaremos el amor verdadero si nos perfumamos; o incluso nos garantiza el éxito profesional usando una *app*. ¿Qué hay de nuevo en todo esto? En realidad nada: la codificación usada apela a las mismas emociones básicas y naturales, o a los mismos miedos que nos han acompañado desde hace miles de años. Lo importante para nosotros, como hacedores y consumidores de ese contenido, es entender que nuestro trabajo nacerá y será utilizado bajo un paradigma que persigue la homogeneización intelectual y psíquica, en aras de reducir los esfuerzos y la energía necesarios por convencer a cada habitante de este planeta de forma individual.

Por suerte, también está en nuestras manos la opción de usar nuestro conocimiento y recursos en beneficio colectivo, en ser una alternativa a las fuerzas dominantes y en ofrecer cierta resistencia a patrones de comportamiento preconfigurados.

En palabras de Víctor Hugo:

¡Ciudadanos! Suceda hoy lo que quiera; venzamos, o seamos vencidos, vamos a hacer una revolución. Así como los incendios iluminan toda la ciudad, las revoluciones iluminan a todo el género humano. ¿Y qué revolución haremos? Acabo de decirlo: la de la verdad. Bajo el punto de vista político, no hay más que un principio: la soberanía del hombre sobre sí mismo. Esta soberanía del yo sobre el yo se llama Libertad.



## BIBLIOGRAFÍA

## BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

Andrews, Marc, Dr. Van Leeuwen y Prof. Dr. Van Baaren. 2016. *Persuasión. 33 técnicas publicitarias de influencia psicológica*. Editorial Gusvato Gili SL, Barcelona.

Arnheim, Rudolph. 2015. *Arte y percepción visual: psicología del ojo creador*. Alianza Editorial, Madrid.

Augé, Marc. 2009. *Los no lugares. Espacios del anonimato*. Editorial Gedisa, Barcelona.

Baudrillard, Jean. 2005. *Cultura y Simulacro*. Editorial Kairós, Barcelona.

Berzbach, Frank. 2014. *Psicología para creativos. Primeros auxilios para conservar el ingenio y sobrevivir en el trabajo*. Editorial Gusvato Gili SL, Barcelona.

Bohm, David. 2002. *Sobre la creatividad*. Editorial Kairós, Barcelona.

Cortés, José Miguel G. 2010. *La ciudad cautiva. Control y vigilancia en el espacio urbano*. Ediciones Akal SA, Madrid

De Bono, Edward. 1986. *El pensamiento lateral*. Ediciones Paidós Ibérica SA, Barcelona.

De Bono, Edward. 1994. *El pensamiento creativo*, Ediciones Paidós Ibérica SA, Barcelona.

- Eisenman, Stephen F. 2014. *El efecto Abu Ghraib*. Sans Soleil Ediciones, Vitoria-Gasteiz.
- Francalanci, Ernesto L. 2010. *Estética de los objetos*. La Balsa de la Medusa, Móstoles (Madrid).
- García Morente, Manuel. 1980. *Lecciones preliminares de filosofía*. Editorial Porrúa SA, México.
- Glaser, Milton. 2014. *Diseñador/Ciudadano. Cuatro lecciones breves (más o menos sobre diseño)*. Editorial Gusvato Gili SL, Barcelona.
- González Vallés, Jesús. 2002. *Historia de la filosofía japonesa*. Editorial Tecnos, Madrid.
- Guayabero, Óscar y Ramón Úbeda. 2016. *Conversación polifónica sobre diseño y otras cosas. Retrato imperfecto de Curro Claret*. Editorial Gusvato Gili SL, Barcelona.
- Guilera, Llorenç. 2011. *Anatomía de la creatividad*. FUNDIT – Escola Superior de Disseny ESDi, Sabadell.
- Han, Byung-Chul. 2016a. *La sociedad del cansancio*. Herder Editorial SL, Barcelona.
- Han, Byung-Chul. 2016b. *La salvación de lo bello*. Herder Editorial SL, Barcelona.
- Han, Byung-Chul. 2016c. *En el enjambre*. Herder Editorial SL, Barcelona.
- Han, Byung-Chul. 2017. *La expulsión de lo distinto*. Herder Editorial SL, Barcelona.
- Hawking, Stephen y Leonard Mlodinow. 2010. *El gran diseño*. Editorial Crítica, Barcelona.
- Kessels, Erik. 2016. *¡Qué desastre!*. Phaidon Press Limited, Nueva York.
- Krings, Hermann, 1989.
- Krishnamurti, Jiddu. 2008. *La revolución interior*. Editorial Kairós, Barcelona.
- Lipovetsky, Gilles. 2015. *La era del vacío*. Editorial Anagrama SA, Barcelona.
- Lipovetsky, Gilles y Jean Serroy. 2016. *La estetización del mundo. Vivir en la época del capitalismo artístico*. Editorial Anagrama S.A., Barcelona.
- Lupton, Ellen (ed.). 2015. *Intuición, acción, creación. Graphic Design Thinking*. Editorial Gusvato Gili S.L., Barcelona.
- Marí, Antoni. 1989. *Euforió. Espíritu y naturaleza del genio*. Editorial Tecnos, Madrid.
- Marín, Joan M. y Rosalía Torrent. 2016. *Breviario de diseño industrial. Función, estética y gusto*. Ediciones Cátedra - Grupo Anaya SA, Madrid.
- Mitchell, W. J. T. 2017. *¿Qué quieren las imágenes?*. Sans Soleil Ediciones, Vitoria-Gasteiz.
- Morris, William. 2015. *La Era del Sucedáneo y otros textos contra la civilización moderna*. Pepitas de Calabaza Ed., Logroño.
- Moxey, Keith. 2015. *El tiempo de lo visual. La imagen en la historia*. Sans Soleil Ediciones, Vitoria-Gasteiz.
- Munari, Bruno. 2002. *¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual*. Editorial Gusvato Gili SL., Barcelona.
- Norman, Donald A. 1990. *La psicología de los objetos cotidianos*. Editorial Nerea SA, Madrid.

Norman, Donald A. 2005. *El diseño emocional. Por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos*. Ediciones Paidós Ibérica SA, Barcelona.

Novak, J. D. 1998. *Learning, Creating, and Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative Tools in Schools and Corporations*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Rabadán, Rafael y Javier Corbalán. 2011. *Creatividad: teoría y práctica elemental para profesionales de la docencia, la empresa y la investigación*. UCOPress, Editorial Universidad de Córdoba, Córdoba.

Ricard, André. 2012. *Casos de diseño*. Editorial Planeta SA, Barcelona.

Sternberg, Robert J. y Todd I. Lubart. 1997. *La creatividad en una cultura conformista. Un desafío para las masas*. Ediciones Paidós Ibérica SA, Barcelona.

Torrent, Rosalía y Joan M. Marín. 2015. *Historia del diseño industrial*. Ediciones Cátedra - Grupo Anaya SA, Madrid.

Thoreau, Henry David. 2013. *Walden*. Editorial Errata Naturae, Madrid.

Velasco, Sergio. 2017. *El tiempo a secas. Acercamiento a la creatividad del aburrimiento (tesis doctoral)*. Universitat Politècnica de València.

Wagensberg, Jorge. 2017. *Teoría de la creatividad*. Tusquets Editores, Barcelona.

Watson, Peter. 2015. *Ideas. Historia intelectual de la humanidad*. Editorial Planeta SA, Barcelona.



Este libro se terminó de escribir el 3 de abril de 2019,  
mismo día en el que Anatoly Karpov se proclamó campeón  
del mundo de ajedrez (1975),  
nació la naturalista británica Jane Godall (1934)  
y fallecieron el compositor alemán Johannes Brahms (1897)  
y la cantante estadounidense Sarah Vaughan (1990).

Burriana (Castelló)