



¡COMPROBADO CIENTÍFICAMENTE!

MONOGRÁFICO

© Fotos entrevista: Jordi Play



JULI CAPELLA

por Michele Catanzaro

A SPIRANTE A INVENTOR, ACTIVISTA POLÍTICO, ARQUITECTO Y DISEÑADOR: LA VERSATILIDAD ES UN RASGO CARACTERÍSTICO DE LA TRAYECTORIA DE JULI CAPELLA (BARCELONA, 1960), GALARDONADO EN EL AÑO 2000 JUNTO A QUIM LARREA CON UNA MENCIÓN HONORÍFICA EN LOS PREMIOS NACIONALES DE DISEÑO QUE OTORGA EL MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO Y LA FUNDACIÓN BCD. AHORA ACABA DE PUBLICAR 'MADE IN SPAIN. 101 ICONOS DEL DISEÑO ESPAÑOL' (ELECTA, 2008), UN LIBRO DONDE REÚNE ALGUNOS DE LOS OBJETOS MÁS REPRESENTATIVOS DE LA ICONOGRAFÍA ESPAÑOLA. Y A LO LARGO DE TODO ESTE RECORRIDO QUE NOS OFRECE CAPELLA NO FALTAN LOS EJEMPLOS EN QUE EL DISEÑO EMPLEA LA CIENCIA PARA PONERSE AL SERVICIO DE LA PUBLICIDAD.

«LA PUBLICIDAD HACE UN USO DEMAGÓGICO DE LA CIENCIA»



Entre los intereses de Juli Capella no faltan la ciencia y la tecnología. El arquitecto y diseñador pide que la ciencia no sea sólo «proveedora» del diseño, sino «inspiradora»: aboga por un doble circuito de interacción donde tanto los científicos como los creativos puedan hacerse preguntas unos a otros. Según el diseñador, este es un reto fundamental para la sociedad de la innovación. Y también para resolver los principales problemas del planeta. Pero alerta, que eso será posible sólo si la ciencia y el diseño se liberan de las lógicas de mercado.

¿Qué imagen de la ciencia vehicula la publicidad?

Hay muchos ejemplos de propaganda de productos hecha evocando temas científicos. El ejemplo más obvio es el de Anís del Mono, que lleva una caricatura de Darwin en la etiqueta. Pero la técnica más común es el uso de palabras «mágicas» que remiten al mundo científico. *Liofilizado* o *pasteurizado* (que se utilizan, por ejemplo, en productos lácteos) son palabras que la mayoría del público no entiende, pero que percibe que añaden valor al producto. Otro ejemplo es el de las estufas «catalíticas», que utilizan un complicado proceso de combustión sin llama: aunque nadie conozca los detalles, la palabra basta para envolver el producto de un aura científica.

¿Qué papel representa esta evocación de la ciencia en la publicidad?

Es un uso demagógico de la ciencia. Básicamente, se trata de fascinar y sorprender al público. De hecho, la publicidad es seducción pura y dura. El objetivo es capturar la admiración de las personas humildes hacia el progreso de la ciencia. Esta técnica es típica de los momentos históricos en los que la ciencia da importantes pasos adelante. Se utilizó mucho, por ejemplo, cuando se introdujeron por primera vez las lejías, que se vendían como productos de última generación.

¿Hoy en día esta evocación sigue funcionando? ¿No prevalece más bien una retórica de lo natural y genuino?

Las dos retóricas se van alternando. La técnica de envolver el producto con una proyección futurista funciona sobre todo en los objetos tecnológicos. Por lo que respecta a la comida, prevalece la retórica contraria: la de la tradición, la de la garantía proporcionada por el paso del tiempo.

¿Qué retos materiales y conceptuales plantea al diseñador y al publicitario un producto científico? ¿Cómo

plantearía usted la imagen de un tema o de un descubrimiento científico al público?

Aplicaría los mismos criterios que hay que aplicar a todo producto: enviar un mensaje inteligible y a la vez divertido. Un ejemplo de un entorno que quiere «vender ciencia» es una exposición científica. Si los contenidos no se entienden, la exposición es inútil: hay que resumir mucho y omitir mucha información. Por otra parte, no basta con eso. Es necesario que los contenidos se presenten de una manera que toque las emociones del público, para atraer su atención y enseñar deleitando. Por eso ayuda mucho que la comunicación sea interactiva.

Hablemos ahora de la relación entre ciencia y diseño en general. La influencia más obvia de la ciencia sobre el diseño es que le proporciona nuevos materiales. ¿Qué destacaría aparte de esto?

La ciencia interviene no sólo en la creación de materias primas, sino en la fabricación de herramientas para modificarlas e incluso en el propio criterio de los diseñadores. La ciencia no es sólo una «proveedora» para el diseño, sino una «inspiradora». Los diseñadores utilizan constantemente los avances científicos. Por ejemplo, hoy podemos hacer cerámica de mil maneras gracias a los acabados, los espesores, los metalizados que se han alcanzado con las nuevas tecnologías. Pero además el

diseñador tiene la capacidad del sueño. Por ejemplo, a un creativo se le puede ocurrir poner moscas dentro de un cristal. ¿Cómo tengo que ponerlas? ¿Qué efecto tendrá el calor? Para contestar, el diseñador tiene que ir a un laboratorio e interactuar con técnicos y científicos.

¿Quiere decir que los diseñadores pueden plantear problemas científicos o tecnológicos?

Hoy en día una élite de diseñadores nos estamos atreviendo a montar pequeños laboratorios. Yo me la juego: pido que me fabriquen un material de una manera especial, lo hago secar al aire, lo proyecto con un hidrofugante... Ya que sé que la innovación sólo es posible con experimentos científicos, pues yo me atrevo a hacerlos. Naturalmente, muy a menudo todo acaba en errores. Esta innovación, este creerte que eres un «científico de la forma», la puedes poner en práctica en contextos como las ferias, pero no cuando haces viviendas sociales.

«LIOFILIZADO' O
'PASTEURIZADO' SON
PALABRAS QUE LA MAYORÍA
DEL PÚBLICO NO ENTIENDE,
PERO QUE PERCIBE
QUE AÑADEN VALOR AL
PRODUCTO»



«PARA VENDER UN PRODUCTO CIENTÍFICO SE DEBEN APLICAR LOS MISMOS CRITERIOS QUE HAY QUE APLICAR A TODO PRODUCTO: ENVIAR UN MENSAJE INTELIGIBLE Y A LA VEZ DIVERTIDO»

¿Algún ejemplo?

Acabo de presentar en Casa Decor un *stand* hecho con un único material. Un vinilo llevado al límite. El *stand* consiste en una plantilla a la que se engancha el plástico después de haberlo dilatado con calefactores. Cuando se enfría, el vinilo toma unas formas orgánicas maravillosas. Si se trabaja el material para hacerlo translúcido y se pone una luz detrás, queda todo «bañado» de color. Al revés, si se obtiene un material opaco y brillante, hace el efecto de un espejo y duplica el espacio. Haciendo una micro-perforación se obtiene un efecto óptico brutal: poniendo una televisión tras la membrana perforada, el ojo pierde la percepción de la superficie perforada y ve la tele perfectamente, como si la membrana hubiese desaparecido. Está claro que todos estos experimentos no son científicos. Pero me obligan a interactuar con científicos y tecnólogos para obtener los diversos efectos.

Y el diseño, ¿piensa que puede influir en la ciencia?

A menudo los científicos, por su mentalidad, pierden la noción de la cotidianidad. Está bien que sea así, para que se concentren en su mundo abstracto y excepcional. Pero muchas veces sus descubrimientos se quedan sin ninguna trascendencia, porque no saben ver la utilidad. O proponen aplicaciones equivocadas. Por ejemplo, parece que el coche de hidrógeno no es tan útil como se pensaba: producir el combustible es muy contaminante. Así pues, según parece, no tiene sentido empeñarse en hacer que la ciencia y la tecnología del hidrógeno contribuyan, por lo menos de momento, a reducir la contaminación. Además de utilizar lo que nos proporciona la ciencia y encontrarle la utilidad, los diseñadores podemos ir más allá y preguntar. Aquí está la gracia del doble circuito ciencia-diseño. Por ejemplo, a ningún científico se le ocurriría que una pintura rugosa pueda servir de algo. Pues aquí vienen los diseñadores, que les piden que la produzcan, para que se puedan pintar las columnas y así se evite que se peguen adhesivos.

En síntesis, ¿encontrar soluciones a los problemas y no problemas que justifiquen las soluciones?

Los diseñadores son los que están más cerca de los problemas. España tiene muchísimos inventores. Cada día se registran muchísimas patentes. Pero la mayoría no llegan a la producción. Tenemos uno de los indicadores de creación más altos y uno de los más bajos de producción: no sabemos llegar a la cadena de producción. Con frecuencia las ideas que se patentan no son buenas. Pero también falta la capacidad de llevar estas invenciones al mundo de la cotidianidad.

¿Es un problema estructural? ¿Habría que abrir espacios de encuentro entre científicos, tecnólogos y diseñadores?

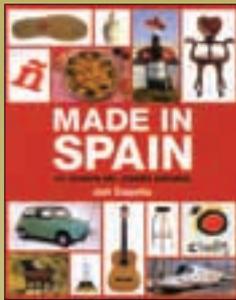
El problema es que en España no hay un cuerpo productivo suficiente. No hay bastantes fabricantes. Hay promotores, gestores... pero los fabricantes son pocos y miedosos. En Italia, por ejemplo, hay muchísimas empresas pequeñas que sí que se atreven. Hasta que no haya un empresariado dispuesto a jugársela con las ideas, la innovación no prosperará.

Sin embargo, en una economía del conocimiento todo parece pasar por canales inmateriales, como Internet: ¿aún hay espacio para hacer cosas materiales?

Absolutamente. Muy pronto, desde la economía inmateriales se volverá a la producción. Para vivir necesitamos bolígrafos, libretas, grabadoras... La producción industrial volverá a estar presente. Si la producción final se hace en China o en Polonia, no pasa nada: lo importante es tener el control del proyecto y de las tecnologías. Y eso



DISEÑO 'TYPICAL SPANISH'



Made in Spain 101 iconos del diseño español

Juli Capella

Electa. Barcelona, 2008.
187 páginas.

El Cola Cao, el palo de la fre-gona, la sartén, el seiscientos o los zapatos Camper. Aunque a primera vista no lo parezca, todos estos objetos tan diversos tienen una característica en común: se trata de diseños españoles y por lo tanto de objetos que forman parte de nuestro imaginario colectivo. Un imaginario del que el diseñador y arquitecto Juli Capella ha querido presentar una selección en su libro *Made in Spain. 101 iconos del diseño español*. «A lo largo de la historia cada país ha ido consolidando un repertorio de productos que le confieren especial significado», asegura

Capella en la introducción de su libro. El autor no ha dudado en mostrar desde objetos que responden al más puro estilo *typical spanish*, como el toro de Osborne o el traje de flamenca, hasta otros más exclusivos, como la marca Loewe, pasando por objetos tan tradicionales como el porrón o el botijo.

Y a lo largo de todo este recorrido que Juli Capella nos invita a hacer no faltan ejemplos en que la ciencia está presente. Desde la sobradamente conocida botella de Anís del Mono hasta las contribuciones españolas al desarrollo del submarino, o las famosas pastillas Juanola y los yogures Danone, que ya utilizaban argumentos científicos para promocionar y dar prestigio a sus productos. «Bajo el signo del microscopio», rezaba un anuncio de yogures rescatado por Capella en este libro, o «para las afecciones del aparato respiratorio», indicaba otro de las Juanola. Todo un ejemplo de la utilización del prestigio de la ciencia dentro del mundo de la publicidad para llegar al gran público.

Con *Made in Spain*, Capella presenta una propuesta muy sugerente con la que reivindica la capacidad creativa española, al tiempo que subraya su carácter multicultural y la diversidad de tradiciones que la enriquecen. Mediante una selección organizada en apartados temáticos (hogar, mobiliario, indumentaria, transporte, comida y bebida, juego y ocio, grafismo y armas), el autor presenta su lista particular de inventos, diseños y objetos, sin pretender realizar un *top 10* ni una revisión nostálgica, según él mismo puntualiza, y dotando el libro de una amenidad y ritmo que facilita una lectura que no debe ser obligatoriamente lineal. La misma naturaleza del libro permite al lector ir saltando de unos objetos a otros, o consultar íntegramente una de las secciones en concreto. Pero el autor no solamente se limita a ofrecer una simple lista; Capella ha realizado un trabajo de documentación que le permite ofrecer las historias y curiosidades que se esconden tras estos iconos tan familiares para todos, pero que, seguro, este libro nos permitirá redescubrir.

ANNA MATEU
Periodista, redactora de MÈTODE

se puede hacer sólo desde países avanzados que inviertan en innovación y diseño. La invención, sin un buen diseño que llegue a ponerla en la producción, no tiene sentido.

¿Cómo puede el diseño contribuir a tratar problemas científicos complejos?

El diseño es la herramienta principal de comunicación entre la gente. ¿Por qué no debería ser así también en el mundo científico? La ciencia podría aprovechar mucho más las herramientas del diseño. Los museos de la ciencia que están proliferando en el mundo tienen éxito gracias a la tarea de los diseñadores. Los libros de física de mi hija son mucho más inteligibles que los de hace unos años, gracias al diseño gráfico. Este mismo concepto, oportunamente sofisticado, se podría trasladar al mundo científico. El diseño ofrece la posibilidad de visualizar de manera ordenada y lógica los procesos que tienen lugar en la naturaleza y en la industria.

¿A su juicio hay un interés real en esta interacción? Quizá los diseñadores están interesados en ella, pero los científicos...

Yo tengo mucha simpatía por los científicos. Tenía un profesor de ciencias a quien llamábamos bacterio: siempre daba clase con bata blanca. Nosotros pensábamos que estaba loco. Los científicos deben cuidar esta clase de locura: el hecho de vivir en un mundo especial todo suyo. Es lo mismo que les pasa a los creadores radicales, que también tienen su mundo. Dalí o Picasso no están muy lejos de Einstein: todos ellos expresan su mundo. Por otra parte, los diseñadores son un poco gandules. Van donde hay negocio, dinero. Es difícil que se acerquen a la ciencia si no lo ven claro, si no hay una demanda concreta.

En su obra se nota una referencia explícita a la naturaleza como fuente de inspiración...

Siempre he tenido una tendencia hacia el organicismo. Me interesa la complejidad de las formas: es un mundo infinito. Un día a Gaudí le preguntaron: «Arquitecto, ¿quién es su maestro?» «¡Éste!», contestó, mientras indicaba un árbol. En un árbol se encuentra todo el universo. La naturaleza es una fuente de conocimiento, pero yo añado también todo lo que ha hecho el hombre. Me encanta el plástico porque es el primer material que no hizo Dios, sino el hombre. La piedra, la madera, incluso el hierro, en cierta medida, los hizo Dios. El plástico es el primer material fruto de la inteligencia humana. Por otro lado, aunque le tenga mucho respeto al mundo abstracto que ha hecho el hombre, creo que de momento la naturaleza puede más.

Su trayectoria está marcada por un compromiso político muy importante. ¿Cree que diseño, compromiso



«COMO HE DICHO OTRAS
VECES -Y ME DA IGUAL
QUE SE RÍAN DE MÍ- VUELVO
A REITERAR QUE EL DISEÑO
SALVARÁ EL MUNDO. Y
ESPERO QUE SEA MUY
PRONTO»

y ciencia pueden conjugarse para resolver problemas como los medioambientales?

En el fondo, a mí la arquitectura y el diseño no me importan mucho. Trabajo en esto, me ilusiona, pero lo que me interesa de verdad es la persona. Todo lo que hago tiene un carácter humanista y social. He intentado el activismo político, pero he fracasado constantemente. Pero la política me continúa interesando: como conciencia crítica, salvación, mejora hacia el futuro. Desgraciadamente, la ciencia está en manos del poder económico, por lo tanto sólo en muy pocos casos contribuye a la salvación. Sólo cuando una cosa se transforma en negocio, entonces se invierten recursos científicos. Sólo cuando vender agua sea negocio saldrán nuevas desalinizadoras, potabilizadoras, etc. Los problemas que nos afectan se podrán resolver con la ayuda de la ciencia, pero también es necesaria la conciencia. El diseñador Ezio Manzini dice que hay dos maneras extremas de salvar el mundo. Por un lado, con un gran incremento de conciencia, sin ninguna innovación tecnológica: por ejemplo, si todo el mundo dejase de ir en coche. Por el otro, con un gran incremento tecnológico, sin ningún cambio de conciencia: por ejemplo, si se inventasen coches que no contaminen. Pero hay

una tercera vía para pasar desde el mundo contaminado y destruido al mundo ecológico y a salvo: un incremento razonable y paralelo de conciencia y de tecnología.

¿Qué papel tiene el diseño en esta dinámica hacia un mundo «a salvo»?

También el diseño, como la ciencia, es esclavo del sistema. La mayoría del diseño que se hace se destina a fabricar cosas inútiles: otra silla, otro bolígrafo... ¿Aportan algo nuevo? No. Pero venden más. Eso es el «diseño gadget» y a mí no me interesa. Los que se desmarcan de esta tendencia son una minoría. ¿Quién ha estropeado el mundo? El sistema capitalista, que ha diseñado una serie de productos que lo han contaminado. Por lo tanto, ¿cómo se puede salvar el mundo? Con coches, autobuses, ropa, vidrios, etc. que no contaminen: con diseño. Sólo un mejor diseño de cuanto nos rodea –*dal cucchiaino alla città*– hará que el planeta no se hunda en cien o doscientos años. Como he dicho otras veces –y me da igual que se rían de mí– vuelvo a reiterar que el diseño salvará el mundo. Y espero que sea muy pronto. ☺

Michele Catanzaro. Periodista científico. *El Periódico de Catalunya* y Barcelona TV.

