

Lo visible y lo oculto. Derivas entre la arquitectura, el diseño industrial y la virtualidad

Alan Neumarkt (*)

Resumen: La ventana en la arquitectura generó un límite, un punto de inflexión conceptual. Lo mismo podríamos establecer para el diseño industrial cuando los objetos adoptaron mecanismos complejos: primero engranajes, bielas, correas, después fuentes autónomas de energía, vapor, combustión. Estos mecanismos requirieron proteger al sujeto del objeto. El diseño y su práctica proyectual, lo resolvió primero con tapas y carcasas, luego con carrocerías. Al principio simplemente rodeando al mecanismo –“la forma sigue a la función”- después haciendo de estas formas-coberturas una significación, un desarrollo morfológico y una identidad. A partir de esta cualidad, de poder ver y ocultar, se puede generar proyectualidad. O sea, poner en mente y en manos del proyectista la decisión sobre el conocimiento y reconocimiento del objeto. Sobre lo que transmite y lo que niega. Las ventanas virtuales exageran o exacerban esta transmisión.

Palabras clave: Diseño - Proyectualidad - Identidad - Semántica - Ventana

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 186]

(*) Doctor en Diseño FADU UBA. Diseñador Industrial FBA, UNLP. Profesor Titular Regular FAUD UNMdP. Profesor Posgrado UBA y UNTreF. Director de Educación Superior ORT Argentina.

“Ariel, no imaginé que serías tan alto”. Habíamos estado meses en clases virtuales durante la pandemia de Covid-19 aprovechando la facilidad de la conectividad de las plataformas de videoconferencia. Habíamos conformado un muy buen grupo de alumnos de posgrado y este profesor que escribe reflexiona sobre diferentes enfoques de la vida cotidiana. La virtualidad en el dictado de clases resultó primero intrigante y muy poco después -y en estola calidad de participación de los estudiantes es fundamental- fascinante. Nos íbamos conociendo semana a semana a través de dispositivos y pantallas. Y así fue como ese grupo decidió como primera actividad de regreso a la presencialidad educativa -augurio de

pos-pandemia- que nos encontraríamos las últimas clases en un aula arquitectónica, un espacio real en tiempo real. Y entonces los estudiantes tuvieron cuerpo, tuvieron volumen, tuvieron jeans y zapatillas. Tuvieron dimensión. Y uno de ellos, Ariel, era mucho más alto que mi percepción en la pantalla, que muestra pero que también oculta.

Filtrar la vida

Como bien dice el Dr. Arq. Doberti (2008) en un capítulo de su libro *Espacialidades*: “... cuando despunta la Modernidad se adopta o se adapta o se inventa una modalidad de Ciudad que se hará hegemónica... construida por la Perspectiva renacentista... se construye una Ciudad que es básica y esencialmente una Ciudad de Fachadas”.

Fachadas con ventanas, donde se puede establecer lo visible-público y lo oculto-privado. Resolución que la arquitectura resuelve con el establecimiento de la ventana como límite, como plano que permite ver y ocultar, y así logra filtrar la vida.

Esta idea de aventanamiento que va evolucionando tecnológicamente con el vidrio –ya que la ventana primitiva era solamente una caladura con postigo simplemente para ventilar (y de ahí su nombre)- se formaliza en el siglo XVI y puede ser ejemplificada con el Palazzo Farnese en Roma, donde la reiteración sistemática de ventanas sobre la fachada genera el tenso límite entre el Habitat y la Ciudad.



Palazzo Farnese

Tan fuerte es este concepto que se mantiene vigente hasta el día de hoy, más allá de cualquier cultura y prácticamente en todo el planeta urbano. Aunque también Doberti, se pregunta cuál es el límite si al llegar algunas fachadas actuales a constituir edificios totalmente acristalados se hacen reflectantes de otras fachadas. Una reflexión sobre el reflejar.

Como curiosidad o tal vez como certeza de la fuerza de la idea, el más difundido sistema operativo de software lleva su nombre: *Windows*.

De todas maneras nadie mejor que Pablo Neruda la justifica:

“El Océano Pacífico se salía del mapa.No había donde ponerlo.
Era tan grande, desordenado y azul que no cabía en ninguna parte.Por eso lo dejaron frente a mi ventana.”

Razón y máquina

Intentaré extrapolar esta idea de lo visible y lo oculto al mundo de los objetos, al territorio del diseño industrial.

Los objetos, como plantea Ortega y Gasset (1957) en *Meditación de la Técnica*, “son la superación del hombre de la vida animal a través de una vida inventada” -yo diría diseñada- para lograr el bienestar. Para Lewis Mumford, relatado en *Técnica y Civilización*: “el sueño de conquistar la naturaleza es de los primeros sueños humanos.”

Es interesante notar que tanto la obra de Mumford editada en 1934, como la de Ortega de 1939 describen la relación humana con la tecnología, como unos pocos años antes, en 1932, Aldous Huxley lo había hecho en ficción literaria -y con alta dosis de crítica- con esa maravilla de texto que es *Un Mundo Feliz*.

Estos textos con reflexiones casi filosóficas se dan doscientos años después del Siglo de las luces, donde razón y máquina interactúan, donde en términos enciclopédicos podemos mencionar el *Theatrum Machinarum* de Leupold, obra que contiene toda la técnica de construcción de máquinas, grúas, aparejos, molinos y básculas conocida hasta el momento. Y sin duda vale mencionar la publicación, en 1747, del texto fundamental de Julien Offray de La Mettrie, médico y filósofo francés, materialista y mecanicista cartesiano: *El Hombre Máquina*.

Para darle contexto y ubicarnos temporalmente, no podemos obviar mencionar la contemporaneidad de éstos libros con el perfeccionamiento de la máquina de vapor de Newcomen y de un hombre fundamental, investigador y mecánico en la Universidad de Glasgow, “ensimismado y soñador”, dice Klinckowstroem (1965) en su *Historia de la Técnica*, un tal James Watt. A quien la historia premió designando con su apellido a la unidad de potencia y siendo sepultado en la Abadía de Westminster junto a la realeza, por su aporte al Imperio Británico en lo que se denominó como la Revolución Industrial.

Para la misma época alguien menos famoso aunque tan trascendente como Watt, el ingeniero militar francés Nicolás Cugnot tuvo el atrevimiento -yo diría la genialidad proyectual- de montar una caldera sobre un carro, y generar el primer vehículo autopropulsado de la historia, con 4km/h de velocidad final y 15 minutos de autonomía. Desde entonces el mundo ya nunca fue igual.

Sintetizando podríamos decir que los objetos nacen de la necesidad y son primero -como dice Ortega- una respuesta funcional: el esfuerzo para ahorrar esfuerzo; y mientras sus mecanismos son simples, con operaciones físicas básicas, son comprensibles sus principios.

Los objetos, las herramientas, incluso los primeros instrumentos musicales o los armamentos anteriores a la pólvora, son estructuras esqueléticas visibles. Nada puede ocultarnos un martillo, un cuenco, una lanza, o un disco de arado.

Así como la ventana en la arquitectura generó un límite, un punto de inflexión conceptual, lo mismo podríamos establecer para el diseño industrial cuando los objetos adoptaron mecanismos complejos, primero engranajes, bielas, correas, después fuentes autónomas de energía, vapor, combustión. Estos mecanismos requirieron proteger al sujeto del objeto. El diseño y su práctica proyectual, lo resolvió primero con tapas y carcazas, luego con carrocerías. Al principio simplemente rodeando al mecanismo –“la forma sigue a la función”, dirá Sullivan!- después haciendo de estas formas-coberturas una significación, un desarrollo morfológico y una identidad.

Los avances tecno-mecánicos tuvieron su acompañamiento primero en los procesos de materialización, que permitió por ejemplo reemplazar maderas por aceros, y pasar de tornería y ensambles a láminas curvadas y resistentes. Es notable el paso morfológico del vehículo-carruaje al vehículo-automóvil moderno.

En la historia del automóvil el Modelo T de Ford² es un punto de inflexión. Más adelante la industria no solamente aprovechó las virtudes de los materiales conocidos sino que pudo crear una nueva materialidad, donde los plásticos (para decirlo en términos técnicos, la industria petroquímica) generaron infinitas formas, texturas y colores antes impensadas. En los últimos setenta años se diseñan los materiales con los que se diseña.

Por lo tanto al ocultar sus mecanismos los objetos adquirieron secretos y a la manera del límite arquitectónico pasaron a tener sus partes públicas y sus partes privadas. Su zona visible y sus ocultamientos.

Muchos productos tienen definitivamente un exterior y un interior –por ejemplo: estufas, aspiradoras, máquinas herramientas, vehículos. Y con el advenimiento de la electrónica y las comunicaciones, podríamos mencionar cualquier producto del rubro desde Graham Bell hasta hoy, donde el mundo de los objetos-electrónicos, teléfonos, radios, televisores, computadoras es un territorio de carcazas (externas) y componentes (internos).

Si profundizáramos una comparación, los productos con componentes mecánicos aun guardan algún grado de comprensión, en tanto el principio de acción y reacción puede ser fácilmente entendido como hecho visual cuando superamos lo que oculta la carcasa. La rueda gira, el auto avanza. En cambio con la electrónica entender sus principios requiere de un complejo estudio previo y nunca es algo visible. Y aunque se base en un muy básico sistema binario, donde la electricidad pasa o no pasa, no resulta fácil de comprender.

También es interesante notar que por su diseño algunos productos dejan ver sus acciones por transparencias –por ejemplo: cafeteras eléctricas, licuadoras- y ocultan el mecanismo que las produce. Como en la arquitectura, hay productos con ventanas.



Apple Macintosh



Licuadora Oster

La cofradía de la proyectualidad

Por lo tanto a partir de esta cualidad, de poder ver y ocultar, podemos generar proyectualidad. O sea poner en mente y en manos del proyectista la decisión sobre el conocimiento y reconocimiento del objeto. Sobre lo que transmite y lo que niega. Las ventanas virtuales exageran o exageran esta transmisión.

Podemos relacionar entonces el momento donde la arquitectura y la construcción como disciplinas -ubicándonos en los fines de la Edad Media y a punto de dar el salto al Renacimiento- mantienen el conocimiento reservado por las cofradías de albañiles primero y con la evolución institucional después, y produce un paso de lo operativo a lo especulativo o simbólico.

Una “compleja transformación sociocultural... desde la aparición de las corporaciones de canteros y constructores góticos del siglo XIII... hasta la publicación, en 1627, de La Nueva Atlántida de Francis Bacon, obra que se difundió como material de estudio y meditación.”; detalla con exhaustiva documentación la investigación histórica del profesor y periodista Emilio Corbière (1998) en su libro sobre sociedades secretas.

Y es en este punto en donde podríamos preguntarnos entonces si el diseño como disciplina; en manos y en ejecución de un saber específico; que aunque no secreto si preservado por(nosotros) la cofradía de la proyectualidad, transmitido en claustros, academias, que aunque abiertas, limitadas a sus integrantes; detenta un grado de conocimiento tal que permite proyectar al objeto mostrando algunas virtudes y ocultando algunos secretos. Como aquellos albañiles del siglo XIII, hoy los diseñadores tenemos el poder o mejor dicho el saber -y por lo tanto la responsabilidad- sobre el mundo objetual.

En síntesis me animo a sugerir, a afirmar, que los objetos podrían ser un emblema de emoción y misterio.

Notas:

1. El arquitecto Louis Sullivan acuñó la frase, en 1896, en su artículo *The tall office building artistically considered*. En realidad, Sullivan dijo aquí que "la forma sigue"
2. En 1925 se inaugura la primera planta Ford de Latinoamérica en Argentina y se comienza con la fabricación del modelo T.

Referencias Bibliográficas

- Corbière, E. J. (1998). *La masonería. Política y sociedades secretas*. Editorial Sudamericana: Buenos Aires.
- Doberti, R. (2008). *Especialidades*. Editorial Infinito: Buenos Aires.
- Leupold, J. (1724). *Theatrum Machinarum Generale*. Original editado en Leipzig. La Mettrie, Julien Offray de, (1970). *El hombre máquina*. Eudeba: Buenos Aires.
- Maldonado, T. (1977). *El diseño industrial reconsiderado*. Editorial Gustavo Gili: Barcelona.
- Mumford, L. (1979). *Técnica y Civilización*. Alianza Universidad: Madrid.
- Ortega y Gasset, J. (1957). *Meditación de la Técnica*. Revista de Occidente, Colección El Arquero: Madrid.
- Von Klinckowstroen, C. (1965). *Historia de la Técnica. Del descubrimiento del fuego a la conquista del espacio*. Editorial Labor: Barcelona.

Abstract: The window in architecture generated a limit, a conceptual turning point. We could establish the same for industrial design when objects adopted complex mechanisms: first gears, connecting rods, belts, then autonomous sources of energy, steam, combustion. These mechanisms required protecting the subject from the object. The design and its projective practice, he solved it first with covers and casings, then with bodies. At first, simply surrounding the mechanism – “form follows function” – later making these forms-covers a meaning, a morphological development and an identity. From this quality, of being able to see and hide, projectuality can be generated. In other words, put in mind and in the hands of the designer the decision about the knowledge and recognition of the object. About what it transmits and what it denies. Virtual windows exacerbate or exaggerate this transmission.

Keywords: Design - Projectuality - Identity - Semantics - Window

Resumo: A janela na arquitetura gerou um limite, uma virada conceitual. Poderíamos estabelecer o mesmo para o design industrial quando os objetos adotavam mecanismos complexos: primeiras engrenagens, bielas, correias, depois fontes autônomas de energia,

vapor, combustão. Esses mecanismos exigiam proteger o sujeito do objeto. O desenho e sua prática projetiva, ele resolveu primeiro com tampas e invólucros, depois com corpos. Num primeiro momento, simplesmente cercar o mecanismo – “a forma segue a função” – depois fazer essas formas – sobre um sentido, um desenvolvimento morfológico e uma identidade. A partir desta qualidade, de poder ver e esconder, pode ser gerada a projetualidade. Ou seja, colocar em mente e nas mãos do designer a decisão sobre o conhecimento e reconhecimento do objeto. Sobre o que transmite e o que nega. As janelas virtuais exacerbam ou exageram essa transmissão.

Palavras chave: Design - Projetualidade - Identidade - Semântica - Janela

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por su autor]
