

AREA

AGENDA DE REFLEXIÓN EN ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
agenda of reflection in architecture, design and urbanism

número 5
Agosto 1997 [1999]

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
SECRETARÍA DE INVESTIGACIONES EN CIENCIA Y TÉCNICA

 *eudeba*

CONTENIDOS/CONTENTS

- 5 *Editorial*
- 7 *Horacio Pando*
Xavier Zubiri y la técnica
- 21 *Guillermo Tella*
La zonificación urbana en su primer escenario:
aportes para una estructura disciplinar. Buenos
Aires 1887-1944
- 35 *Andrea Catenazzi y Teresa Boselli*
Los arquitectos proyectistas y las políticas
oficiales de vivienda: área metropolitana
de Buenos Aires 1963-1973
- 55 *Rodrigo García Alvarado*
Las nuevas tecnologías de representación
arquitectónica
- 65 *Patricia Doria*
Indumentaria de trabajo:
¿imagen o funcionalidad?
- 69 *Ricardo Blanco*
La inspiración, las influencias y las copias en el
diseño industrial. Análisis en un tema: la silla
- 79 *Reseña de libro*
La constante. Diálogos sobre estructura y
espacio en arquitectura
por Vera W. de Spinadel

Los contenidos de AREA aparecen en:
The contents of AREA are covered in:
Architectural Publications Index
LatBook, Internet <http://www.latbook.com>

AREA

AGENDA DE REFLEXIÓN EN ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO
agenda of reflection in architecture, design and urbanism

número 5, agosto 1997 [1999]

LA INSPIRACIÓN, LAS INFLUENCIAS Y LAS COPIAS EN EL DISEÑO INDUSTRIAL. ANÁLISIS EN UN TEMA: LA SILLA

Ricardo Blanco

Centro de Investigación de Diseño Industrial,
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo,
Universidad de Buenos Aires

Domicilio particular: Bolívar 1162, 1066 Buenos Aires,
Argentina. Tel/fax: (54-11) 4361-5805

inspiración
insight

influencia
influence

silla
chair

diseño industrial
industrial design

plagio
plagiarism

La revisión analítica y crítica de varios de los ejemplos del diseño contemporáneo de sillas permite imaginar una secuencia proyectual en la que, a partir de ciertas premisas conceptuales emergentes de la ideología del movimiento moderno —“menos es más”—, vamos encontrando cómo se relacionan los proyectos de los grandes diseñadores. Plantear que hubo copia sería una simplificación, pero no se puede descartar la existencia de las influencias, o tal vez sea secuencia de pensamiento, en tanto se utilizan los mismos argumentos proyectuales. Los nombres de Stam, Breuer, Mies, Rietveld, Panton, Coppola y Wewerka se suceden como parte de un mismo proyecto: la búsqueda de la síntesis formal, técnica y expresiva.

Inspiration, influences and copying in industrial design. Analysis of a subject: the chair

An analytical and critical revision of several examples of contemporary chair design, allows imagining a projectual sequence that, starting from certain conceptual premises emerging from the ideology of the modern movement —“less is more”—, permits us to find how projects of different designers are related. To suggest that there was copying would be a simplification, but the existence of influences cannot be avoided; perhaps, it may be considered as sequential thought, because the same projectual arguments are used. The names of Stam, Breuer, Mies, Rietveld, Panton, Coppola and Wewerka, follow one each other as part of the same project: the search for the formal, technical and expressive synthesis.

Los movimientos artísticos, en tanto fenómenos culturales, obtienen su confirmación como tales, entre otras cosas, por sumar una serie de hechos y de realizaciones en distintas áreas en pos de un ideal común. Así, el movimiento moderno no sólo se ocupó de realizaciones en la arquitectura sino que incorporó en su ideario otras manifestaciones que compartían sus concepciones. Tal vez el más importante —pues su nacimiento como disciplina coincide con hechos fundamentales del movimiento moderno— sea el diseño industrial. Dentro del diseño industrial, el diseño de muebles es el más significativo por estar inserto en la arquitectura. Y, paradigmáticamente,

dentro del diseño de muebles, son los asientos o la silla los que cargan históricamente con una mayor resonancia.

Intentar recuperar la historia del diseño de una silla determinada tal vez consista en pretender retener un gesto o un momento de la creación pero, no obstante, como la creación en los hombres nunca es emergente de la nada, podemos, para describir ese hecho creativo, intentar revelar la serie de hechos que son los que tal vez al conectarse entre sí dieron origen a esa química que si bien muchas veces se denomina inspiración es en realidad creatividad y es lo que produce una obra trascendente.

De las sillas del movimiento moderno, hay una que posiblemente sea la más reconocida e influyente: es la silla en cantilever. Habitualmente se

la identifica como una silla diseñada en los talleres de la Bauhaus —siendo esto relativo—, que hoy es conocida como la silla Cesca (Figura 1). Su autor, el húngaro Marcel Breuer, fue alumno y docente de esa escuela; no obstante esa pieza es labor propia realizada fuera de la Bauhaus, aunque tiene sus orígenes en modelos previos suyos y de otros profesionales que estaban actuando cerca de él y en la escuela.

Esta pieza tiene dos condiciones básicas que le confieren un carácter de aporte francamente novedoso: una en el plano tecnológico, que está referida al uso del tubo de acero, y otra en el plano formal. La innovación consiste en apelar a la eliminación de las patas de atrás en el esquema convencional de sillas, lo que genera un concepto tipológico de perfil nuevo al que llamamos *S* y que renueva, después de más de setenta siglos —si aceptamos que el origen de la silla como la conocemos se remonta a los egipcios—, los dos esquemas básicos conocidos hasta ese momento: de cuatro patas o *h*, y de las sillas plegables o *X*. El logro de la novedad, por la diferenciación formal del esquema tipológico, es producto de estas operaciones proyectuales: el uso de nuevas tecnologías, la búsqueda de una síntesis formal, la continuidad y la reducción de componentes. Todos estos principios son características conceptuales del movimiento moderno.



Figura 1



Figura 1: Silla Cesca, de Marcel Breuer. En esta silla, Breuer apela a una doble estructura. El asiento y el respaldo son autoportantes, pero están apoyados en la estructura, lo que genera una dualidad conceptual en la búsqueda de la síntesis. (El dibujo ha sido extraído de Russell, Garner y Read 1980).

Estos aportes conceptuales en un solo producto se han considerado siempre como generados por Breuer, sin embargo tienen sus antecedentes. El primero, el tecnológico, en este caso el uso del tubo, fue propuesto por el mismo Breuer en 1925 en la silla Wassily —ya en el siglo anterior se habían realizado experiencias pero con tubos de bronce. Y según Breuer, la Wassily fue inspirada al ver el manubrio de la bicicleta Adler de esa época. En cuanto al esquema formal, se lo define como de continuidad y es la resultante de una lectura ingeniosa que un autor hace de un elemento creado para otro uso.

A la luz de esto, tal vez podemos especular que los *ready made* de Duchamp no fueron pensados sólo como operaciones artísticas sino como mecánica proyectual, desarticulando la relación convencional objeto-uso-contexto y estructurándola de otra manera. En un momento como ése, los años veinte, cuando la invasión de información tal vez se pareciera en términos cualitativos, aunque no cuantitativos, a la actual, es dable pensar que el concepto de *transferencia* pudiera haber sido usado como una estrategia de la proyectación. Esto nos alentaría a proponer seguir con esa práctica de

mirar imaginativamente las otras cosas, a efectuar una mirada ingeniosa en busca de datos, sin llegar a la versión que hoy se llama reciclaje, pues esto es producto de otra concepción o ideología. El otro concepto, lo lineal, puede ser considerado como emergente también de la transferencia, en este caso, del proceso productivo que utilizaba el fabricante que desarrolló el modelo de Breuer, pues fue nada menos que la firma Thonet.

En términos cronológicos, vemos que en 1925 Breuer diseña el sillón B3, sillón Club o sillón Abstracto (luego llamado Wassily), en tubo de acero y cuero, y que fue proyectado para la casa del profesor de la Bauhaus y maestro del arte contemporáneo, Wassily Kandinsky (Figura 2).

Pero es en 1926, en la exposición del Deutsche Werkbund, cuando aparece el holandés Mart Stam —luego *lecturer* en la Bauhaus— con una silla, la S33, con una configuración estructural en cantilever (Figura 3). También es sabido que previamente, en una reunión de arquitectos en Stuttgart, Stam le presentó dibujos de sillas a Mies, muy especialmente. Aquí, en Mart Stam, aparece por primera vez la forma en *S* y el esquema estructural, aunque no realizado con el material más

adecuado pues el prototipo de esta silla estaba realizado en tubo rígido con codos para instalación de gas y con tela en el asiento.

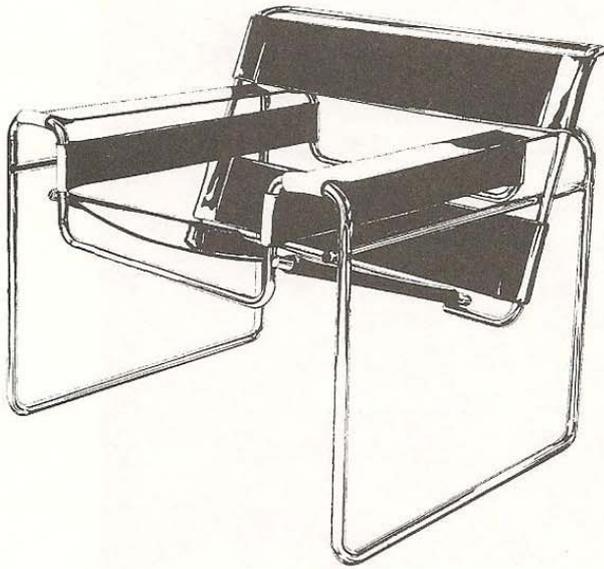


Figura 2: Sillón B3 o Wassily, de Marcel Breuer. El sillón Wassily es una sucesión de estructuras que van soportando las membranas de soporte corporal. Es casi la antítesis de la silla Cesca, por algo es previo a ésta. (Dibujo extraído de Russell, Garner y Read 1980).



Figura 3: Silla S33, de Mart Stam. La silla de Stam, por ser la primera de la serie, otorga toda la fuerza a la estructura, y los elementos de asiento y respaldo necesitan de ella para funcionar. (Dibujo extraído de Russell, Garner y Read 1980).

Fue posteriormente, en 1927 en la exposición del Weissenhof, cuando el arquitecto alemán Mies van der Rohe, igualmente vinculado a la Bauhaus, presenta una elegantísima silla, la MR20, también en cantilever pero aportando en lo técnico el comportamiento del tubo Mannesmann, que tiene mayor elasticidad. De allí posiblemente la forma curva en la zona de mayor exigencia estructural, la pata delantera, pues es aquí donde se materializa el voladizo. Si bien esto es lo que le da ese vuelo de sofisticación, parece no resumir el perfil necesario (Figura 4). Tal vez sea algo más que una simple voluntad de forma, posiblemente sea producto de una toma de seguridad en lo estructural, al no querer crear en la pieza zonas de tensión, como resultaría de dividir la pata en tramos rectos y tener cambios de dirección curvos y un tanto violentos y esquemáticos.



Figura 4: Silla MR20, de Mies van der Rohe. En la primera silla de Mies, éste recurre al mismo argumento de Stam: la estructura da forma a los soportes (asiento, respaldo); en la versión de mimbre esta concepción se profundiza.

Esta forma, reforzada con el brazo, tiene su antecedente en la primera silla de Stam (Figura 5) y en el modelo de reposera de R. Cooper de 1860 (Figura 6), aunque luego Mies se arriesga más en la MR10 (Figura 7) al quitarle los brazos. El esquema de la doble pata es retomado también por Marcel Breuer (Figura 8). Según los registros históricos, es en 1928 cuando aparece la B32, luego

Cesca, de Marcel Breuer, o sea que es la más reciente de la serie iniciada con Mart Stam, continuada con Mies van der Rohe y culminada por Breuer.

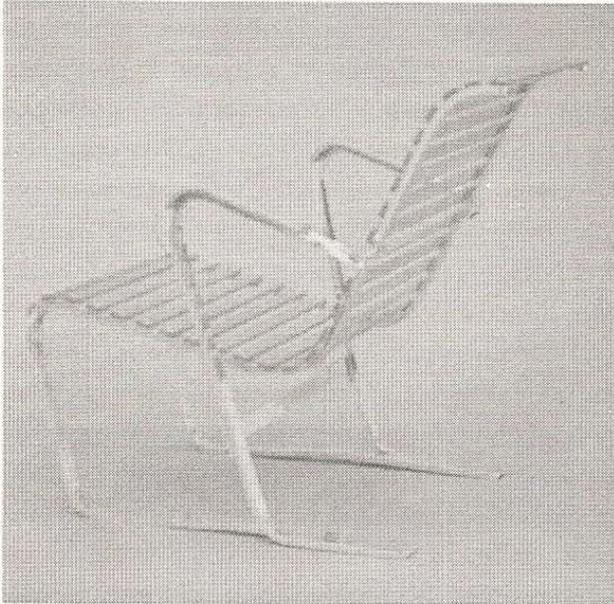


Figura 5: Silla, de Mart Stam. Aunque no es muy conocida, esta estructura de doble pata de Stam se anticipa nuevamente a las propuestas de Breuer, que fueron muy reconocidas en las propuestas para Isokon en madera laminada, en su período londinense.



Figura 6: Reposera siglo XIX, atribuida a R. Cooper. La reposera de latón y tapicería introduce la doble estructura y elimina el concepto de pata convencional.

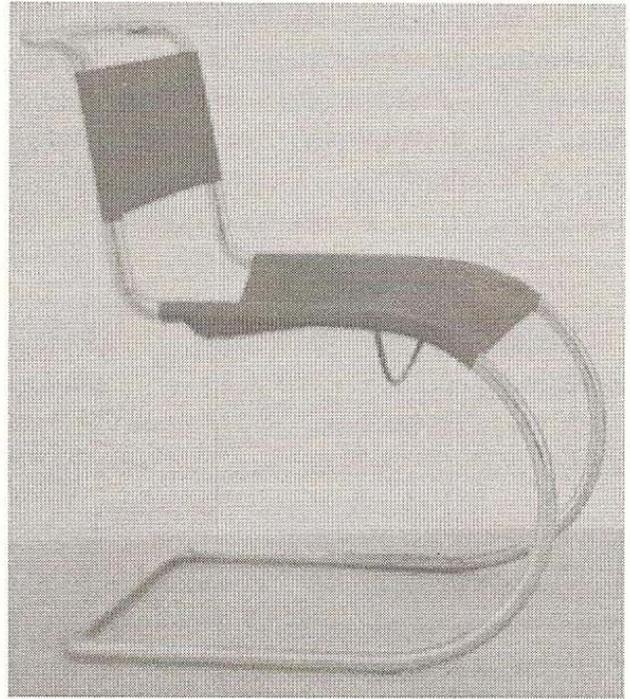


Figura 7: Silla MR10, de Mies van der Rohe. En la solución de la silla, al eliminar el brazo como colaborador de la estructura, Mies se arriesga pero obtiene una forma por demás elegante, aunque con problemas de estabilidad en el uso.



Figura 8: Silla, de Marcel Breuer. Breuer apela a la doble pata ya propuesta por Stam y recupera el concepto de eliminación de las cuatro patas, por lo menos en lo perceptivo. (Dibujo extraído de Russell, Garner y Read 1980).

En cuanto a la instancia de la producción, es interesante analizar cómo se desarrollaron los hechos, pues puede aportar otra lectura. Así, la silla de Mart Stam fue inicialmente producida por L&C Arnold Grimh, Scorndorf, Alemania y luego realizada por Gerbrüther Thonet, tomando el código de S33. El registro de patente original estaba a nombre de Lorenz. La silla de Mies van der Rohe, inicialmente “Weissenhof, modelo MR20”, fue realizada primeramente por el cerrajero Joseph Müller de Berlín y luego por la Thonet, hasta 1931. Y la silla B32 había sido producida inicialmente por el propio Breuer en la Standard Mobil, empresa que fundó con el arquitecto húngaro Stefan Lengyel y en cuyo catálogo —impreso en la Bauhaus— aparecen los primeros muebles metálicos. La posibilidad de Marcel Breuer de usar el modelo es producto de la batalla ganada por él en contra de Lorenz, quien tenía, como dijimos, el registro de la silla de Mart Stam, mientras que Mies tenía la patente por el concepto estructural del tubo Mannesmann. La silla de Marcel Breuer fue producida desde 1931 por Thonet y luego, en 1962, por Dino Gavina, el productor italiano iniciador de la revisión de los diseños del movimiento moderno, quien firmó contrato con Breuer y la produjo bajo el nombre con que se la conoce actualmente, “Cesca”, que deriva del nombre de su hija Francesca. Más tarde, en 1968, la firma Gavina pasó a integrar la Knoll International y, desde entonces, es quien sigue produciéndola oficialmente —aunque permanentemente copiada— junto a otros modelos como el “Wassily”, nombre dado también por Gavina en esos años.

Es posible concluir en que el proceso que definió a la silla contemporánea como un símbolo del movimiento moderno se ha caracterizado por varios aportes: el gesto inicial de Marcel Breuer, al proponer el primer sillón en tubo metálico, continuando luego por Mart Stam, al crear la silla sin patas posteriores, y por Mies van der Rohe, al utilizar las ventajas técnicas del tubo Mannesmann. Pero hay que reconocer también la labor de la productora Thonet, como promotora en los años veinte de las propuestas de los nuevos diseñadores y, en los años sesenta en especial, a Dino Gavina, el gran productor italiano que inventa como clásicos las piezas del movimiento moderno al actualizarlas, ubicando al productor como otro de los actores principales en el diseño industrial. No hay

diseño sin objeto ni sin diseñador, pero tampoco sin productor.

La elección de Gavina de las piezas de Breuer responde también a la ideología del movimiento moderno, de orientación sociodidáctica y de síntesis. La postura de Gavina puede ser considerada polémica pues en su rigor ideológico productivo llega a cuestionar y a rechazar la propuesta que le hiciera Heidi Weber de fabricar los sillones de Le Corbusier —quien en 1927 realiza con Charlotte Perriand el modelo Comfort (Figura 9)— y los rechaza por considerar “que no estaban diseñados para la producción en serie”, argumentando que “la estructura de tubo tiene seis ángulos en *L* realizados a mano y, además, hay tres tipos de perfiles en la misma estructura, lo que los hace criticables en términos industriales ya que esto es demasiada cosa para un simple mueble” (citado por Vercelloni 1989:14). Estas palabras son del propio Gavina, para rechazar las piezas de Le Corbusier. Posiblemente puedan interpretarse hoy como un poco exageradas en su rigor, pero así se construyó la ideología del movimiento moderno.

Lo que se percibe al analizar los hechos de origen, nacimiento y desarrollo de una pieza hoy clásica del diseño, es la incidencia profunda del movimiento moderno en la cultura del proyecto, al integrar coherente y comprometidamente la función, la forma, el material, la técnica y la producción, estableciendo en última instancia los paradigmas clásicos del diseño contemporáneo.

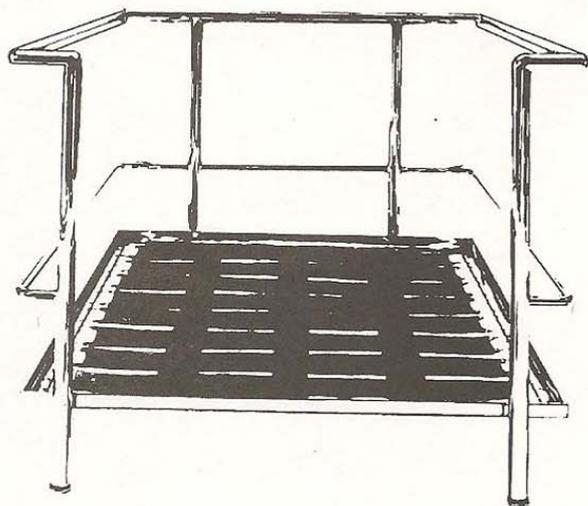


Figura 9: Sillón Comfort, de Le Corbusier. La estructura del sillón de Le Corbusier profundiza el concepto de estructura contenedora de almohadones sueltos, iniciada por William Morris, pero en su estructura se reconoce la crítica de Gavina. (Dibujo extraído de Russell, Garner y Read 1980).

Si intentamos continuar con el análisis de sillas que fueron o son paradigmáticas del movimiento moderno, pero que por su continuidad pertenecen a la tradición del mueble en la cultura, podríamos referirnos al diseño de sillas tal como lo hizo en su oportunidad Mario Bellini, cuando dijo que “una silla viene de otra silla, que viene de otra silla, viene de otra ... y así sucesivamente” (en oportunidad del Congreso del ICSID en Milán, Italia, 1983), lo que lleva a que seamos muy cuidadosos con el concepto de copia en las sillas. Para ello, es interesante analizar un caso que es paradigmático. Siempre se emparenta a la silla Zigzag de Gerrit Rietveld de 1934 con la silla Cesca, y es posible que uno pueda leer algún origen en ella, no obstante el cambio de material, la madera, y la técnica constructiva clásica (Figura 10). La Zigzag nace de la Cesca, como un nuevo paso en la innovación de la silla y es posible pensar que la estrategia proyectual haya sido de oposición (en este caso la lámina se opone a la línea).

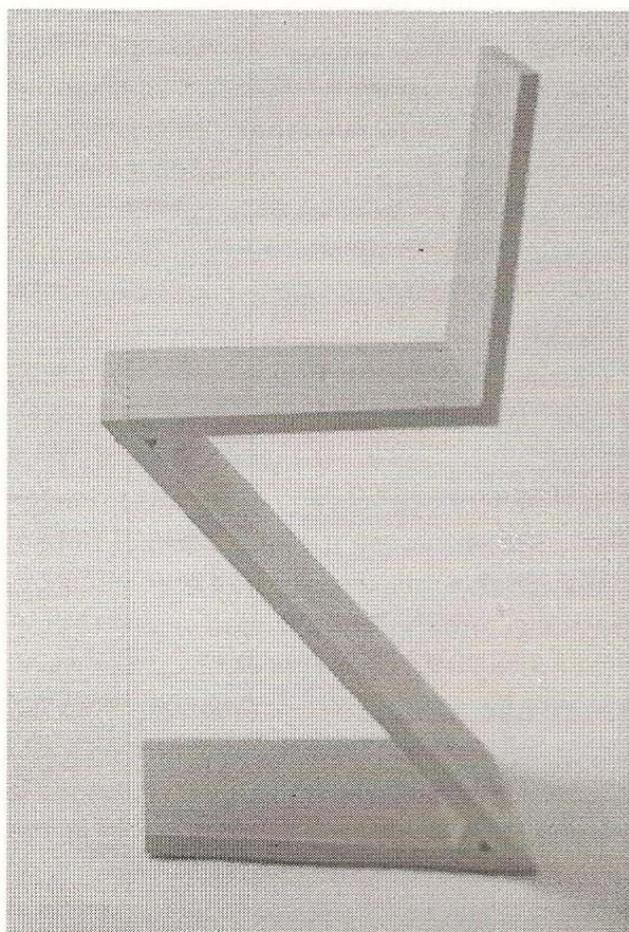


Figura 10: Silla Zigzag, de Gerrit Rietveld. La silla Zigzag introduce el uso de una estructura laminar única, lámina quebrada, como innovación para eliminar el concepto de dualidad de estructura y soporte.

En los años sesenta dos grandes diseñadores, Aagaard Andersen y Paul Kjaerlhom, diseñaron dos piezas que se originan en la Zigzag: Andersen, con una propuesta que sólo llegó a realizar en papel maché; Kjaerlhom, con un dibujo de una idea igual pero proyectada a la manera de las mallas de H. Bertoia (Figura 11). Ambas propuestas daban un paso más que la Zigzag. No consideramos aquí la propuesta de Verner Panton (Figura 12), que resuelve la Zigzag como una pieza continua de multilaminado, pues creemos que no hay ningún aporte al modelo original, sólo la tecnología, pues si ésta era una lámina quebrada que iba resolviendo la silla, las propuestas de los daneses eran una cáscara de doble curvatura, lo que nos acercaba al concepto “menos es más”, de un solo material con una forma única continua, paradigma del movimiento moderno. Pero la verdad es que ninguno hizo una silla, sólo fueron proyectos. Fue otro danés, Verner Panton, quien la resolvió en plástico reforzado para la firma Herman Miller de Suiza, firma que luego deviene en Vitra y que actualmente produce, ya como un clásico, la silla Panton (Figura 13), pero hoy con la tecnología del plástico inyectado.

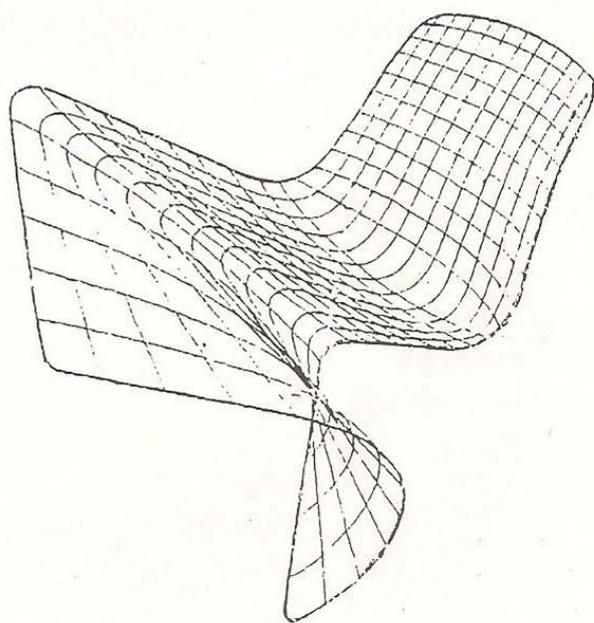


Figura 11: Silla, de Paul Kjaerlhom (proyecto). La doble curvatura, evidenciada por su generación lineal, es la expresión racional de una evolución formal que culminará con la propuesta de Panton.



Figura 12: Silla Thonet, de Verner Pantón. Pantón aprovecha la oportunidad de Thonet para plantear con una tecnología adecuada, la madera laminada, lo que ya había anticipado Rietveld en la Zigzag.

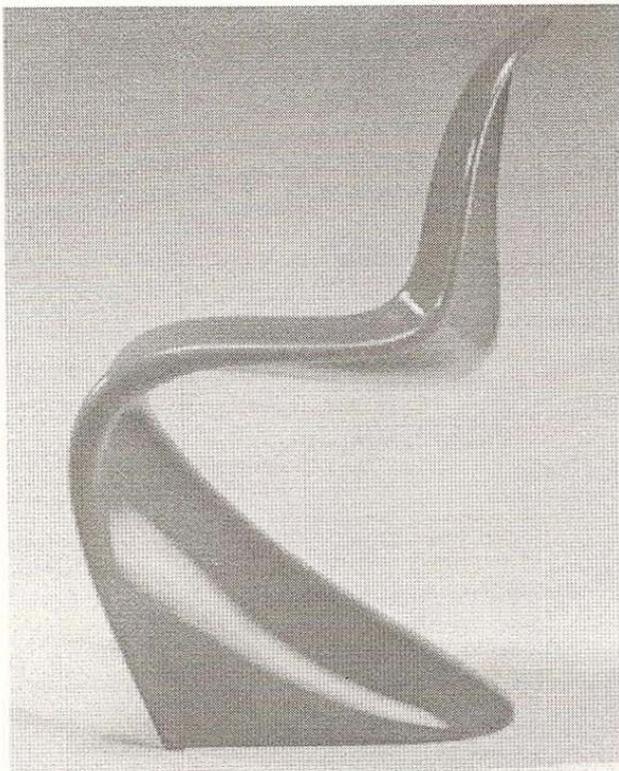


Figura 13: Silla H. Miller, de Verner Pantón. Pantón avanza, respecto de la solución de Rietveld, en cuanto a lo laminar, pero con una lámina de doble curvatura, solucionando los problemas estructurales por forma y no por material. Desaparece así el concepto de estructura y soporte.



Figura 13

Pero esa pieza, que resultó igual a las anteriores, fue liberada del estigma de la copia por el crítico Erik Möller, director y editor de la revista *Mobilia*, quien fue consultado cuando se desató el pequeño escándalo de la copia. En ese momento Möller dictó un fallo ejemplar, al considerar que si dos profesionales como Aagaard Andersen y Paul Kjaerlhom sólo habían hecho dibujos o maquetas de un modelo, aun cuando como profesionales tenían la posibilidad de hacerlos o producirlos, podía deberse a dos razones: no lo habían resuelto técnicamente en forma adecuada o no lo habían considerado importante, por lo tanto no había derecho al reclamo.

Creemos que la secuencia iniciada con la silla Cesca o con la de Stam, y seguida por la de Mies, continuada con las de Aagaard Andersen y Paul Kjaerlhom y finalizada con la de Verner Pantón demuestra un camino que no es sólo el formal, sino que esos resultados formales son consecuencia de una manera determinada de pensar el diseño: la síntesis. La economía de medios es representativa de que con poco se puede lograr mucho. Desde la perspectiva formal, si consideramos sólo la linealidad como tema, podríamos ver desde la silla Cesca un camino que siguió luego con la propuesta de Silvio Coppola (Figura 14) o con la silla Tecta (Figura 15) de Stefan Wewerka. No obstante, creemos que estas propuestas están más en el camino de la espectacularidad como tema visual que en la búsqueda de la esencia que fue siempre un paradigma del movimiento moderno.

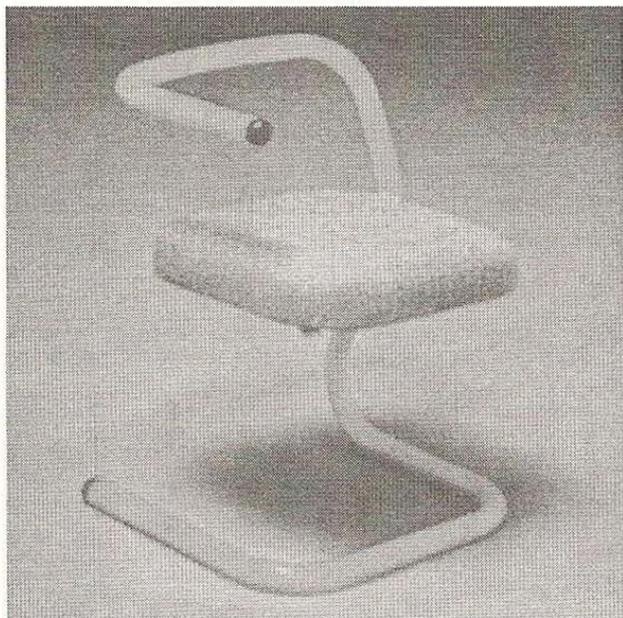


Figura 14: Silla, de Silvio Coppola. Coppola arremete nuevamente en la búsqueda de la misma síntesis a través de la línea. Hace que el soporte corporal (sólo el asiento) deje de ser una lámina y pase a ser un volumen, logrando disgregarlo, lo que en términos perceptivos hace que esta silla se describa como una línea.

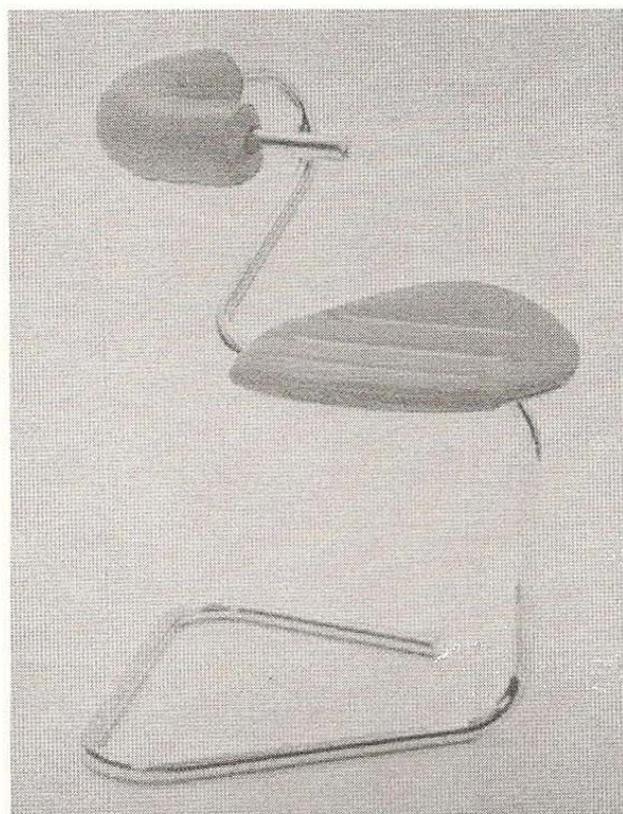


Figura 15: Silla, de Stefan Wewerka. Wewerka apela a la misma solución que Coppola, no obstante, lo lineal se vuelve a comportar como estructura de soporte, sin lograr la síntesis del italiano.

Referencias

RUSSELL, Frank, Phillipe GARNER y John READ. 1980. *A century of chair design* (Londres: Academy Editions).

VERCELLONI, Virgilio. 1989. *The adventure of design: Gavina* (Nueva York, Rizzoli).

Recibido: 19 julio 1996; aceptado: 20 noviembre 1996

Ricardo Blanco es director fundador y profesor de las carreras de Diseño Industrial y de Diseño de Indumentaria y Textil de la Universidad de Buenos Aires, director y profesor de la carrera de posgrado Diseño de Mobiliario. Ha dictado cursos y conferencias en universidades de Cuba, Chile, Colombia, Brasil y Ecuador. En 1995 dictó clases en España, en el Instituto Europeo di Design, sede Madrid. Fue jurado internacional en las Bienales de Arquitectura de Quito y de Diseño Brasileiro. Por su actividad profesional y en concursos recibió numerosos premios: el Lápiz de Plata CAyC 82 al "Diseñador de Muebles", Premio Konex 1993 y la Italia's Cup, primer premio, como coordinador de alumnos de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UBA. En 1989 fue seleccionado y participó en el seminario sobre Identidad y Diseño de la Escuela de Ulm, Alemania. Ha participado en exposiciones y congresos internacionales y nacionales y ha sido, entre 1983 y 1985, curador del Centro Cultural Recoleta. Escribe regularmente sobre diseño industrial en la revista Tipográfica. Sus últimos trabajos han sido publicados en medios nacionales y del exterior: Design Year Book (Inglaterra), Design Journal (Corea), Diseño (Chile), Modo, Abitare, Domus, Design Difussion News (Italia), L'Arca y revista AITTIM (España).