

## SIMETRIA SUTIL: ¿MONSTRUOS O FORMAS?

PATRICIA LAURA MUÑOZ

*Nombre:* Patricia Laura Muñoz, Dra.UBA, Diseñadora Industrial, (n. Ciudad de Buenos Aires, Argentina, 1959).

*Dirección:* Gorriti 4384, C1414BJD Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

*E-mail:* patricia@plm.com.ar

*Áreas de interés:* Morfología, diseño industrial, geometría, enseñanza.

*Premios:* Primer premio en el Concurso Nacional de Diseño del Trofeo a la Calidad, organizado por la Secretaría de la Función Pública, Presidencia de la Nación, 1994.

*Publicaciones y/o Exhibiciones:* Muñoz, P., López Coronel, J., Castellano, L., Calvimonte, R. (2001) Acerca de la pureza de las formas; *Cuadernos de la forma* Volumen N°4: Nociones de forma [Aproximaciones] Páginas: 99 a 105, Buenos Aires: Sema

Muñoz, P. (2003) La forma de los objetos de diseño industrial, publicación digital de Actas del Congreso Panorama 03, Congreso Nacional de Diseño Industrial, Unión de Diseñadores Industriales, Pág.103-107, Mar del Plata: UDI

Muñoz, P., López Coronel, J. (2003) Develando lo invisible, publicado en Actas del VII Congreso Internacional Sigradi – Sociedad Iberoamericana de Gráfica Digital, Pág. 62 a 65, Rosario: Ed. Sonia Carmena y Raúl Utgés

Cátedra Muñoz (2005), El tiempo en el cubo. Tres momentos de comprensión, Actas del V Congreso Nacional de SEMA, Resistencia, Chaco: Sema

Muñoz, P., López Coronel, J., Helmer, M., Bessega, D., Papendieck, C., Ries, M., Sequeira, A. (2007) Líneas espaciales, determinación y producción, Publicado en resúmenes y CD (ISBN 978-85-7114-175-4) de Actas del V Congreso Internacional de Matemática y Diseño, Blumenau: AMyD

**Resumen:** *El orden y la regularidad han sido categorías privilegiadas por su asociación a la armonía, a la perfección y a la belleza, contraponiéndolas a los conceptos de monstruoso y caótico. Sin embargo, entendemos que debemos ampliar nuestras indagaciones morfológicas a aquellas formas menos regulares, que comunican otros valores presentes en nuestra cultura. Desde el proyecto es importante su conceptualización para poder operar intencionalmente con estos órdenes más sutiles y lábiles.*

### 1 LA SIMETRÍA Y LOS MONSTRUOS

La convocatoria para el Congreso de SEMA - ISIS 2007 dice: *Desde los orígenes del hombre, el orden aparece como uno de los modos de alejar la idea del caos y el universo de lo monstruoso...*” Y no podemos evitar pensar si el monstruo está en lo que vemos o en nuestra mirada, que espera la regularidad, la perfección y la conformación al “deber ser” de las cosas y las formas. Explicando el concepto de monstruo, Raúl Dorra (2000:48) dice: “...el monstruo resulta de un juego entre la semejanza y la diferencia puesto que

*la semejanza es lo que hace reconocibles a las figuras y la diferencia es lo que le da su capacidad de significar lo desconocido.”*

En el campo del diseño industrial no hay posibilidad de innovación si solo operamos dentro de lo semejante, ya que el diseño requiere lo nuevo. Su exceso puede generar monstruos, pero también puede hacerlo la dificultad para aceptar lo mezclado, lo menos ordenado, lo imprevisto que nos sorprende.

No podemos dejar de preguntarnos, entonces, por qué parece necesario conjurar estos monstruos en un afán exacerbado por la simetría en los objetos que conforman nuestro entorno. Gombrich, E.H. (1979) aproxima una hipótesis: *“Creo que en la lucha por la existencia, los organismos desarrollaron un sentido del orden, no porque su entorno era ordenado sino porque la percepción requiere una estructura contra la cual organizar las desviaciones de la regularidad.”* Plantea también que la mente humana tiene una necesidad intrínseca de un *“delicado equilibrio”* entre complejidad y orden.

Para facilitar el desarrollo de este esquivo equilibrio, intentaremos aproximarnos a una explicación del orden de lo complejo, para no tener que simplificarlo para comprenderlo y controlarlo dentro del proyecto.

## 2 UNA INTERPRETACION DE LA SIMETRIA

En las distintas definiciones de simetría encontramos como constante el orden. En la producción de formas podemos analizar dos aspectos diferenciados, la regulación de la ubicación espacial de las partes – ligada a las operaciones de simetría-, y la regulación de la semejanza de las partes –ligada a los niveles de equivalencia entre los motivos. En cuanto a los modos de implementación de estos ordenamientos en el proyecto, definimos dos modos diferenciados: la simetría generativa y la simetría organizativa.

### 2.1 Simetría Generativa

Por simetría generativa nos referimos a los modos en los que la simetría interviene en el diseño de figuras singulares. Hay dos instancias diferentes: una referida a la creación de superficies espaciales, a través de líneas y desplazamientos, y otra referida al diseño de formas por partes menores vinculadas de modo continuo. La lectura del resultado es de formas singulares, sin componentes.

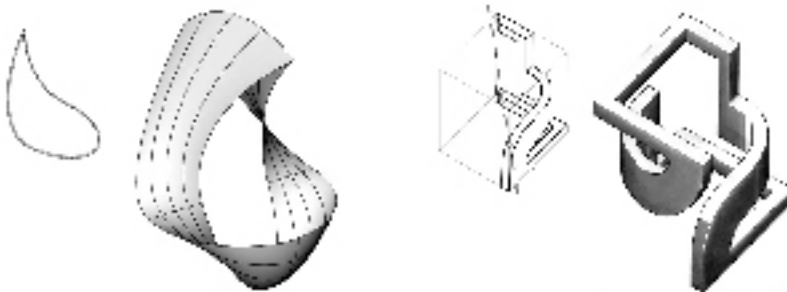


Figura 1. Dos instancias diferentes de simetría generativa (Muñoz, Maschio)

En ambos casos podemos operar en los distintos niveles de regularidad: de la isometría a la catametría. (1) Asimismo son las concreciones, el pasaje de lo abstracto a lo material, las que permiten develar u ocultar el orden de dichas producciones.

## 2.1 Simetría Organizativa

Por simetría organizativa nos referimos a la simetría de formas compuestas, en las que claramente se reconocen partes, con igual o distinto rol (componente / elemento de unión). Existen distintos planos de legalidad: simetría del motivo, del componente, de la disposición física de los mismos, de los elementos de unión y del conjunto. A su vez, en cada una de esas instancias son posibles los distintos grados de semejanza: de la isometría a la proximidad de la ametría. Se abre así una compleja trama de relaciones posibles, donde lo irregular puede alojarse en un marco regular.

En la Figura 3 pueden verse formas compuestas con componentes singenométricos en si mismos y entre ellos; con disposición física isométrica y elementos de unión catamétricos.

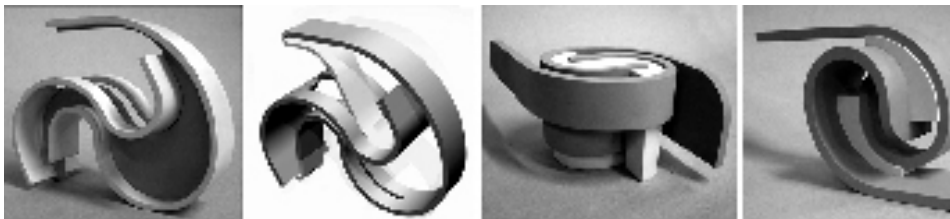


Figura 2. Trabajos del alumno Ancona, FADU, UBA

## 3 EL CAMINO A LA AMETRÍA: LAS OTRAS FORMAS

La naturaleza es “estadísticamente simétrica” ya que es muy difícil encontrar simetrías isométricas puras. Esa pureza de formas es más atribuida a la producción humana que a las configuraciones naturales. En ellas el crecimiento, las huellas de los acontecimientos y el movimiento dejan marcas que son parte de la historia de esa forma. En la producción humana se busca evitar a toda costa dichas huellas.

Aunque reiteradamente producimos asimetrías en nuestras acciones cotidianas, los objetos que nos rodean no las reflejan. Existe una insistente vocación por la simetría más pura que resulta difícil de explicar. Gubern (1996) plantea que más allá de reconocer ciertas preferencias estéticas hacia las formas simétricas, existen también otros goces estéticos derivados de su trasgresión. Diferencia así una “*belleza natural*”, y una “*belleza cultural*”.

En este mismo sentido Brown plantea que lo regular se comprende fácilmente y lo distinto estimula el sentido de novedad, aunque si es excesivamente complejo agota y que “*un cierto grado de uniformidad debe mezclarse en la variedad de los objetos, para que la mente obtenga las gratificaciones opuestas de reposo y actividad, combinándose y suavizando sus límites*”.

El marco organizativo de las simetrías, nos resulta de utilidad para explorar esas regiones que espontáneamente esquivamos, de lo monstruoso. No como análisis de lo hecho, sino como posibilidad de trasgresión de los órdenes más cerrados ante los que muchas veces sucumbimos.

como posibilidad de trasgresión de los órdenes más cerrados ante los que muchas veces sucumbimos.

## 4 ALGUNAS CONCLUSIONES

La producción humana privilegió la simetría bilateral, “*a imagen y semejanza*” del hombre. Nuestro afán por establecer un orden perfecto en lo que nos rodea no nos permite reconocer como forma lo que entendemos como menos estructurado, pero que muchas veces es tan sólo una estructura más compleja, no un monstruo.

El objetivo de nuestro trabajo es indagar, analizar y producir formas, y queremos que este término sea amplio, para incluir a aquellas que requieren un tiempo y un trabajo distinto para su apropiación. El trabajo sobre las formas menos regulares abre un espacio para comunicar también desde la ruptura de los órdenes más cerrados.

## Referencias

- Brown, J.H. *Uniformity and Variety revisited*, de <http://www.philosophy.umd.edu/Faculty/jhbrown/Variety/> consultado en Agosto, 2007
- Dorra, R. (2000) *¿Para qué los monstruos?* En: *Monstruos*, Jujuy: eds.Secretaría de Estado de Cultura de la Provincia de Jujuy y Universidad Nacional de Jujuy, 41-56
- Gombrich, E.H. (1979) *The sense of order: A study in the Psychology of Decorative Art*. Itaca, NY: Cornell University Press
- Gubern, R. (1996) *Del bisonte a la realidad virtual.La escena y el laberinto*. Barcelona: Anagrama.
- Wolf, K.L y Kuhn, D. (1952) *Forma y simetría. Una sistemática de los cuerpos simétricos*. Bs.As.: Eudeba [1960]