



**La arquitectura de los años 60**  
Rogelio Valdemar González Cavazos

**La percepción visual de los productos**  
Juan Manuel Madrid Solórzano

**Escenarios dialógicos y la construcción del conocimiento**  
Salvador Salazar Gutiérrez

**La visión holística de Philippe Starck**  
Sergio Alfredo Villalobos Saldaña



Publicación semestral de la  
Coordinación de Investigación del IADA

AÑO I • NÚM. 1 • AGOSTO-DICIEMBRE 2008

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ

*e.nova: Revista de Arquitectura, Diseño y Arte de la UACJ*

Jorge M. Quintana Silveyra  
*Rector*

David Ramírez Perea  
*Secretario General*

Servando Pineda Jaimes  
*Director General de Difusión Cultural  
y Divulgación Científica*

Laura Galicia Robles  
*Directora del Instituto de Arquitectura,  
Diseño y Arte*

Martha Patricia Barraza de Anda  
*Coordinadora General de Investigación  
y Posgrado*

#### COMITÉ EDITORIAL

Rutilio García Pereyra  
Nayeli López Romo  
Juan Manuel Madrid Solórzano

*Directora*  
Carmen Gabriela Lara Godina

*Diseño*  
Karla María Rascón González

*Cuidado de la edición*  
Mayola Renova

*e.nova* es una revista del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte de la UACJ, Año IV, número 1, agosto-diciembre de 2008. Número de Reserva al Uso Exclusivo de Título otorgado por INDAUTOR: 04-2008-052114361600-102. Impreso en los Talleres de Impresora Colorama, S. de R. L. de C. V. ubicada en Deza y Ulloa número 605, Col. San Felipe, Chihuahua, Chihuahua.

Para correspondencia referente a la revista, comunicarse al teléfono: (656) 688 48 00 ext. 3799, o bien escribir a los siguientes correos electrónicos: [e.nova.uacj@gmail.com](mailto:e.nova.uacj@gmail.com) y/o [clara@uacj.mx](mailto:clara@uacj.mx).

Hecho en México/Printed in Mexico

Copyright©UACJ

Los manuscritos propuestos para publicación en esta revista deberán ser inéditos y no haber sido sometidos a consideración a otras revistas simultáneamente. Al enviar los manuscritos y ser aceptados para su publicación, los autores transfieren todos los derechos a *e.nova*, quien se reserva los de reproducción y distribución y no podrán ser utilizados sin permiso por escrito de *e.nova*. Se recomienda leer las normas para autores.

*e.nova: Revista del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte de la UACJ / Coordinación de Investigación del IADA. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Año I, núm. 1 (agosto-diciembre, 2008). Ciudad Juárez, Chih.: UACJ, 2008. Semestral*

Publicada anteriormente como: *In.nova*

1. Arquitectura — Publicaciones periódicas
2. Diseño — Publicaciones periódicas
3. Arte — Publicaciones periódicas

NA5 E55 2008

Permisos para otros usos: el propietario de los derechos no permite utilizar copias para distribución en general, promociones, la creación de nuevos trabajos o reventa. Para estos propósitos, dirigirse a *e.nova*.

# Índice

5

PRESENTACIÓN



ARQUITECTURA  
DE LOS AÑOS 60

7

Rogelio Valdemar  
González Cavazos

13

María Isabel  
Caballero Corral

COMIENZO  
DEL USO ARTÍSTICO  
DE LA CERÁMICA



LA PERCEPCIÓN  
VISUAL DE LOS  
PRODUCTOS

19

Juan Manuel  
Madrid Solórzano

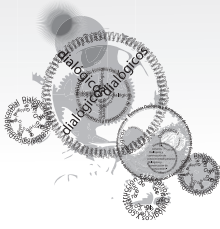
39

Ludovico Soto  
Nogueira

EL DISEÑO  
INDUSTRIAL Y LA  
MANUFACTURA







## ESCENARIOS DIALÓGICOS Y LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

# 49

Salvador Salazar  
Gutiérrez

# 59

Sergio Alfredo  
Villalobos Saldaña

## LA VISIÓN HOLÍSTICA DE PHILIPPE STARCK



## REALIZACIÓN DE MODELOS EN MATERIAL DE LÁMINA DE ESTIRENO

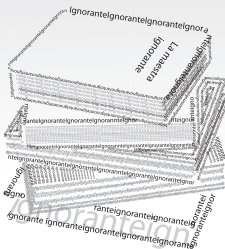
# 69

Armando Martínez  
de la Torre

# 75

Rutilio García  
Pereyra

## BANQUETE DE PLATÓN O DE LA ERÓTICA



## LA MAESTRA IGNORANTE

# 79

María Eugenia  
Hernández Sánchez

# Presentación

Estimados lectores: el Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte rescata con el más reciente número de la revista *e.nnova* el espacio para la divulgación cultural, académica y científica realizado por el cuerpo docente y por los alumnos del posgrado y licenciaturas del Instituto.

Las características especiales del IADA hacen de esta publicación un espacio de diálogo y exposición con un enfoque a la difusión, crítica e investigación en el contexto del arte, la cultura, diseño, retórica, imagen, arquitectura, urbanismo, patrimonio construido y diseño industrial, que tienen cabida en nuestro Instituto.

La estafeta recibida nos motiva a mayores esfuerzos y retos. El rumbo marcado por nuestra Universidad, nos fortalece en la continuación del trabajo iniciado en administraciones anteriores, sin embargo, honesto es dar crédito a quienes con su esfuerzo contribuyen a esta tarea como son: la directora del IADA, L.D.I. Laura Galicia Robles y su equipo de colaboradores. A la Dra. Martha Patricia Barraza de Anda y el equipo de Investigación y Posgrado, a quienes agradezco su confianza y apoyo incondicional, además a un sinnúmero de personas que aportan un granito de arena para que la comunidad académica y científica de esta Universidad permanezca en el honroso nivel de reconocimiento académico ya alcanzado.

*In.nova* es ahora *e.nnova*, en proceso de registro ISSN. Esta nueva era representa un renacimiento de esta revista y promete una permanencia de foro y divulgación; para eso este número presenta un abanico de temas: Rogelio Valdemar González Cavazos reflexiona sobre “La arquitectura mexicana en la década de los 60”; “La historia de la cerámica y sus usos” son expuestos por María Isabel Caballero Corral, ambos autores son alumnos del posgrado y sus temas muestran el avance de su trabajo de investigación. “La percepción visual de los productos” de Juan Manuel Madrid Solórzano y “El diseño industrial en la manufactura” de diversos artículos de Ludovico Soto Nogueira, ambos miembros del Cuerpo Académico (CA) de Apariencia del Producto donde reflejan el interés por los temas del diseño que ocupa a los investigadores de este CA. Salvador Salazar Gutiérrez docente de reciente incorporación a la planta

académica del IADA expone “Los escenarios dialógicos en la construcción del conocimiento” en la actividad creadora, tema en el que tiene amplia experiencia debido al tiempo dedicado en su formación doctoral; “La visión holística de Philippe Starck” es de Sergio Alfredo Villalobos Saldaña, también alumno del posgrado y que en este caso nos expone al ejercicio creativo del diseñador reconocido que integra el holismo a su actividad creativa. Armando Martínez de la Torre, quien también es docente de reciente incorporación a la planta de maestros del IADA, presenta los pasos para “La fabricación de un modelo en lámina de estireno”. El último tema desarrollado en esta publicación es “El banquete de Platón” de Rutilio García Pereyra, que dicho por él mismo, comenta el permitir que hablen los autores para llevarnos hacia una reflexión sobre la posible definición del amor, y continúa: si es que se ha de poder definir. María Eugenia Hernández Sánchez escribe sobre el proceso creativo del arte.

Con estos artículos *e.nnova* inicia una nueva etapa. Nos enorgullece el esfuerzo y ánimo de quienes hacen posible el inicio aportando su trabajo: Servando Pineda Jaimes, Director General de Difusión Cultural y Divulgación Científica; Mayola Renova, Subdirectora de Publicaciones área encargada de la edición y el diseño y al Comité Editorial.

Así, queda abierto el espacio para el siguiente número con una cordial invitación para aportar y aprovechar este foro de comunicación hacia dentro y fuera de nuestro Instituto.

*“Por una Vida Científica,*

*Por una Ciencia Vital”*

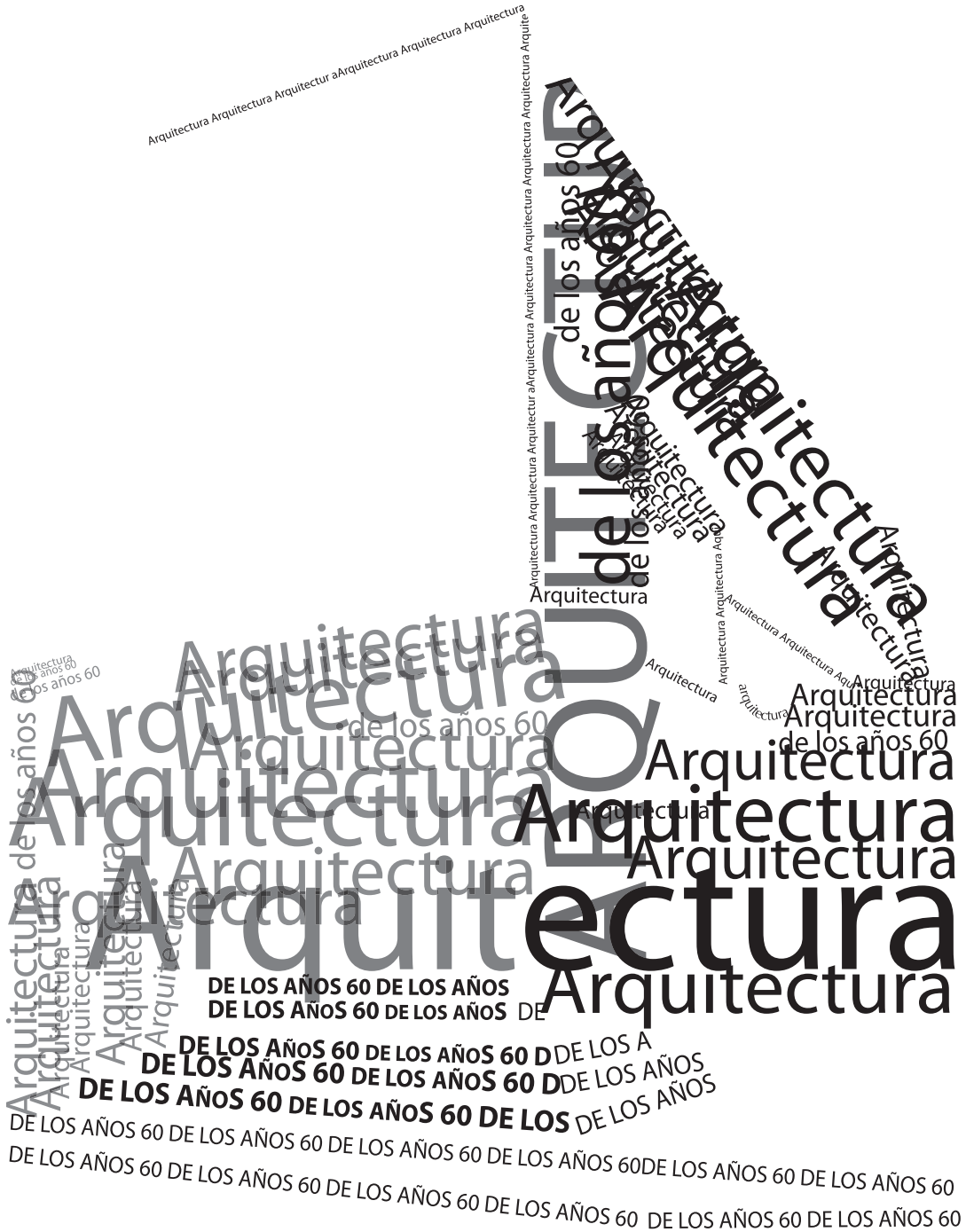
Carmen Gabriela Lara Godina

Presidenta del Consejo Editorial *e.nnova*

[e.nnova.uacj@gmail.com](mailto:e.nnova.uacj@gmail.com)

# ARQUITECTURA DE LOS AÑOS 60

Rogelio Valdemar González Cavazos \*



\* Alumno de la Maestría en Diseño Holístico del Instituto de Arquitectura y Arte de la UACJ.



Los edificios de la década de los sesenta en México, tienen como característica un fuerte carácter social, con tratamientos interiores y una muy marcada funcionalidad arquitectónica. Movimientos como el de la *integración plástica*<sup>2</sup> eran parte fundamental del proyecto arquitectónico, todo esto aunado a la utilización de materiales alternos a los tradicionales: como el mármol, la cantera y la piedra basáltica, por mencionar algunos. El uso de colores como el verde y el rojo también son fundamentales para mostrar los elementos de identidad nacional y del poder que el país pretendía mostrar hacia el extranjero.

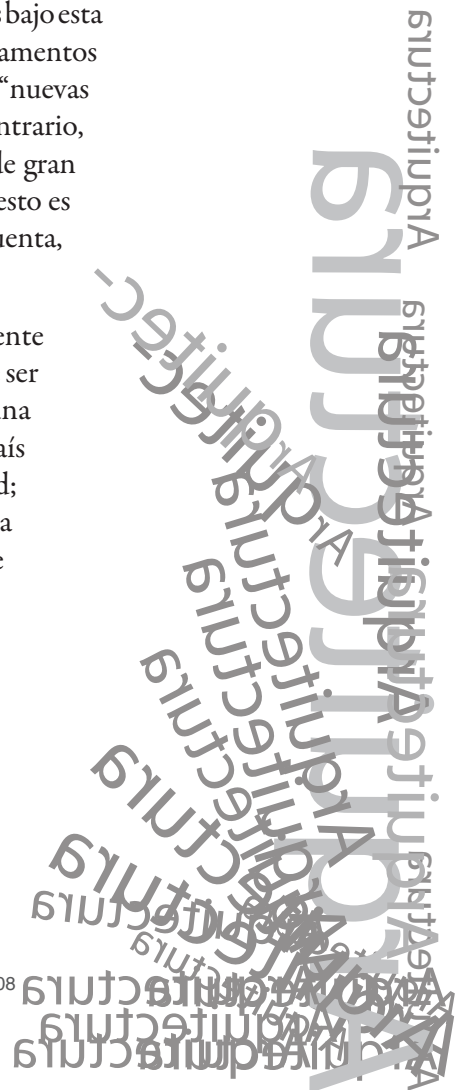
En los años previos a los sesenta, y todavía al inicio de esta década, fuera de México, existe una fuerte tendencia hacia lo que es la llamada “arquitectura internacional”, que se deriva desde los treinta con una fuerte incidencia del racionalismo alemán, emigrado a los Estados Unidos por los maestros Mies van der Rohe y Walter Gropius. En este movimiento, los materiales como el acero, vidrio y el concreto son factores primordiales para su diseño. Esta tendencia entra y sigue en México hacia los cincuenta, aunque el autor Enrique X. De Anda Alanís, comenta que esta tendencia tiene dos vertientes: “una que se basaba en el racionalismo funcionalista, en la que había que buscar la economía total de los elementos como pretexto para dar menos, con una rentabilidad mayor...”<sup>3</sup> Los edificios construidos bajo esta vertiente, carecían de esquemas de modernidad y fundamentos teórico-arquitectónico. La segunda vertiente buscaba “nuevas teorías espaciales y composiciones plásticas...”<sup>4</sup> Por el contrario, bajo esta segunda tendencia, se crea una arquitectura de gran creatividad y fuerza expresiva. El ejemplo más claro de esto es el proyecto de Ciudad Universitaria durante los cincuenta, que había mencionado con anterioridad.

En el ámbito nacional, durante la gestión del presidente Adolfo López Mateos (1958-1964), el Estado pretende ser promotor de su imagen y al mismo tiempo “vender” una imagen de identidad nacional a los habitantes del país con proyectos que difundieran la idea de modernidad; aunque el autor Carlos Lira Vázquez, dice que “en la realidad, el país estaba lejos de serlo (moderno) ya que

2 Integración plástica: Movimiento de apoyo hacia la arquitectura con esquemas escultóricos y pictóricos, que funcionan como parte sustancial y no sólo como ordenamiento. En: Lira Vázquez, Carlos. *Para una historia de la arquitectura mexicana*. Ed. Tilde editores, México, D.F., 1990.

3 De Anda Alanís, Enrique X., “La Arquitectura Mexicana entre 1966 y 1980”, en *Historia del Arte Mexicano*, fascículo 103, p. 48.

4 *Ibidem*.



los aspectos sociales y educativos no estaban lo suficientemente fortalecidos.”<sup>5</sup> Aún así, el gobierno muestra una evidente intención de presentar una imagen de equilibrio y poder.

La llamada arquitectura “oficial”, presenta características de solidez y autoafirmación social e histórica. Aunado a estas características que menciono, la monumentalidad era un elemento de suma importancia aunque no debía de dejarse de lado que estas construcciones mantuvieran elementos de identidad nacional.

En México, los sesenta fueron un periodo fundamental para la arquitectura. Los grandes maestros de la época trabajaban para llevar al país hacia la visión de transformación que el gobierno deseaba mostrar. De aquí que comienzan a diseñarse y construirse proyectos de corte social, como conjuntos habitacionales, hospitales, deportivos y culturales, entre otros. Algunos de estos personajes son:

**1. El arquitecto Mario Pani**, que entre sus proyectos cuenta con el plan maestro de Ciudad Universitaria en 1952, el plan maestro de Ciudad Juárez, Chihuahua y Piedras Negras, Coahuila en 1963, un proyecto de suma importancia dentro de su carrera es el de la Ciudad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco en 1964, en la Ciudad de México, donde se diseñaron y construyeron 30,000 viviendas.

**2. El arquitecto Pedro Ramírez Vázquez**, entre sus obras figuran el Museo de Arte e Historia en Ciudad Juárez, Chihuahua en 1962, el Museo Nacional de Antropología en 1964, el edificio de la Secretaría de Relaciones Exteriores en la Ciudad de México en 1965, entre otros y a petición del entonces presidente de la república, el Lic. Gustavo Díaz Ordaz, la organización, programa editorial y diseño gráfico para los Juegos Olímpicos de 1968.

**3. El arquitecto Enrique Yáñez**, especialista en arquitectura hospitalaria. Dos de sus obras más importantes suceden en este periodo: el Centro Médico Siglo XXI en 1961 y el Hospital General “Adolfo López Mateos” en 1968, ambos en la Ciudad de México. El arquitecto Yáñez era un fuerte partidario del racionalismo, comentaba que las construcciones debían ser: “obras con un racionalismo más abierto en sus conceptos y flexibles en su interpretación...”<sup>6</sup>

5 Lira Vázquez, Carlos. *Para una historia de la arquitectura mexicana*. Ed. Tilde Editores, México, D.F., 1990, p. 180.

6 Yáñez, Enrique. *Del funcionalismo al post-racionalismo*. Ed. UAM/LIMUSA, México, D.F., 1990





Dentro de otros aspectos como el urbanismo, el diseño se ve involucrado dentro de los Juegos Olímpicos, *constituyó una experiencia auténtica de urbanismo vivo, activo.*<sup>9</sup>

Este periodo de los sesenta se vive como uno de transición; donde la arquitectura, el diseño y la plástica crecen y siguen desarrollando e innovando por las décadas subsecuentes. Esta década sirve como antecedente de lo contemporáneo, se vislumbra una evolución hacia la nueva arquitectura mexicana, con un nuevo significado del quehacer arquitectónico.

Esta nueva arquitectura mexicana contemporánea (a partir de mediados de los setenta hasta el presente), utiliza el material de construcción como “un ingrediente visual poderoso que subraya los volúmenes, quiebra la luz y la define claramente de la sombra casi sin medios tonos...”<sup>10</sup>

Así, podemos afirmar que la arquitectura mexicana en general cuenta con todos los elementos necesarios para seguir creciendo y evolucionando, para tener la oportunidad de mostrar la imagen modernidad, solidez y equilibrio que desde el pasado se pretende y que ahora... ya es una realidad.

12

### Fuentes consultadas

De Anda Alanís, Enrique X. “La Arquitectura Mexicana entre 1966 y 1980”, en *Historia del Arte Mexicano*, fascículo 103.

Lira Vázquez, Carlos. *Para una historia de la arquitectura mexicana*. México, D.F., Ed. Tilde Editores, 1990.

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura. *Ramírez Vázquez en la Arquitectura*. México, D.F., Ed. Diana, 1989.

Yáñez, Enrique. *Del funcionalismo al post-racionalismo*. México, D.F., Ed. UAM/LIMUSA, 1990.

### Figuras:

A. Diagrama de la evolución de la arquitectura mexicana.

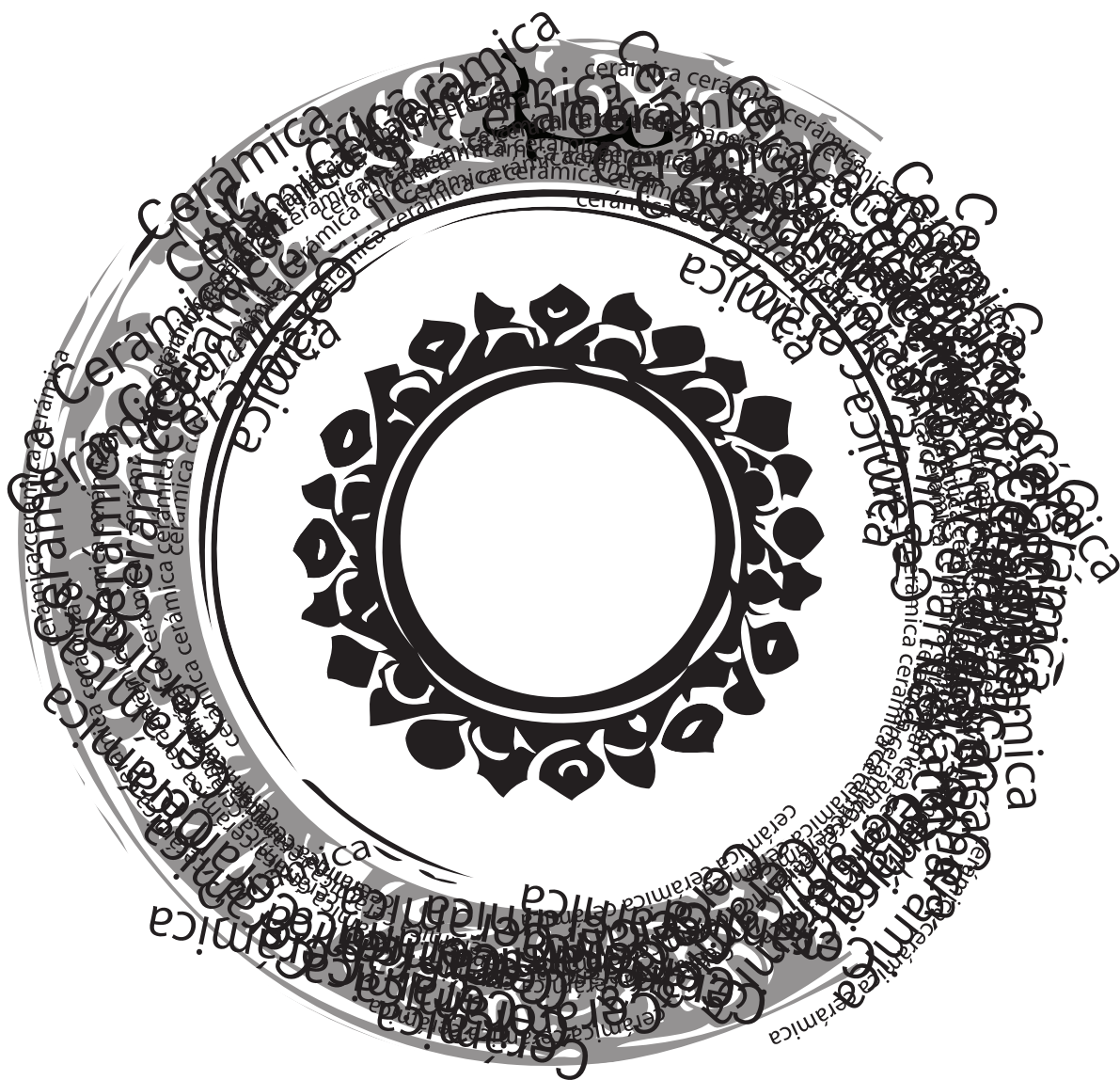
B. Cartel oficial de los Juegos Olímpicos de México en 1968.

<sup>9</sup> Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Arquitectura, *Ramírez Vázquez en la Arquitectura*. Ed. Diana, México, D.F., 1989, p. 147.

<sup>10</sup> Lira Vázquez, Carlos, *Para una historia de la arquitectura mexicana*. Ed. Tilde Editores, México, D.F., 1990, p.185.

# COMIENZO DEL USO ARTÍSTICO DE LA CERÁMICA

María Isabel Caballero Corral \*



\* Alumna de la Maestría en Diseño Holístico del Instituto de Arquitectura y Arte de la UACJ.

## RESUMEN

Evolución de lo artesanal a lo artístico en la cerámica decorativa estadounidense entre los años 50 y 60 y factores claves que afectan en dicha evolución como lo son: la culminación de la Segunda Guerra Mundial, la influencia japonesa y su ideal de la belleza, hasta el decorativismo liberal del expresionismo abstracto, para terminar con las dos influencias conceptuales más trascendentales que fueron el funk y el "Super Object". Así como la importancia de los trabajos cerámicos de Picasso y Miró.

La cerámica es una disciplina artística que ha ido adquiriendo su reconocimiento a través de los años, su uso en este ámbito apareció en los años cincuenta a partir de la cerámica decorativa estadounidense, obras en las que se puede observar una separación entre lo artesanal y lo artístico. Tal como lo menciona Clark en su libro *American ceramics 1876 to the present*, donde explica que dentro de un periodo entre 1950 y 1960 la disciplina empieza a desprenderse de lo tradicional y las rigurosas reglas de utilitariedad, debido a varios factores que estaban ocurriendo en la época como eran: la culminación de la Segunda Guerra Mundial, la influencia japonesa y su ideal de belleza, hasta el decorativismo liberal del expresionismo abstracto, Para terminar con las dos influencias conceptuales más trascendentales que fueron el funk y el "Super-Object".

La Segunda Guerra Mundial dejó descontento en el mundo, y las personas en general compartían sentimientos de tristeza y traición. Todos estos pensamientos no tardaron en manifestarse en algunas culturas como la estadounidense y la japonesa, por medio de obras de arte. Tomando en cuenta que albergaba corazones defraudados por el sistema, su principal reacción fue el romper con el pasado para comenzar de nuevo. Dejar atrás el sufrimiento. En la cerámica estadounidense decorativa se comenzó a observar este rompimiento de ataduras, a la hora de crear sus piezas, se hizo a un lado la idea de realizar objetos utilitarios y funcionales, y buscaron experimentar con la forma. Esta disciplina se convirtió en un material de expresión ante esos sentimientos de frustración y de rompimiento de una sociedad lastimada; y por otra parte el arte empezó su propia revolución en contra de lo clásico y lo tradicional.

Otra de las influencias que motivó a esta disciplina en la década de los cincuenta a crear una transformación, fue la experimentación con formas ya establecidas, esto con la finalidad de cambiar la estética de los jarrones







construir piezas cerámicas basadas en conceptos políticos, y a desarrollar otra tendencia en el arte conocida como el “Super-Object”. Que tenía una filosofía similar a la del Pop Art, donde creaba obras de arte de objetos cotidianos. Un ejemplo de esto es su obra *Máquina de escribir* realizada por este artista en el año de 1966, obra que conservaba su aspecto realista, pero intercambiando las teclas por dedos de mujer con las uñas pintadas.<sup>6</sup> Lo sobresaliente de esto, es que la cerámica como ya se había comentado, empieza a formar parte de estas tendencias artísticas conceptuales, ya no sólo es considerada para la creación de piezas ornamentales y utilitarias.

Es importante mencionar que a partir de los años 1960 a los 1970 la carga conceptual empieza a ser un punto primordial en la cerámica decorativa. Estos cambios no se dieron en todos los países al mismo tiempo, tuvo su auge en Estados Unidos. Lo que resulta irónico, es que

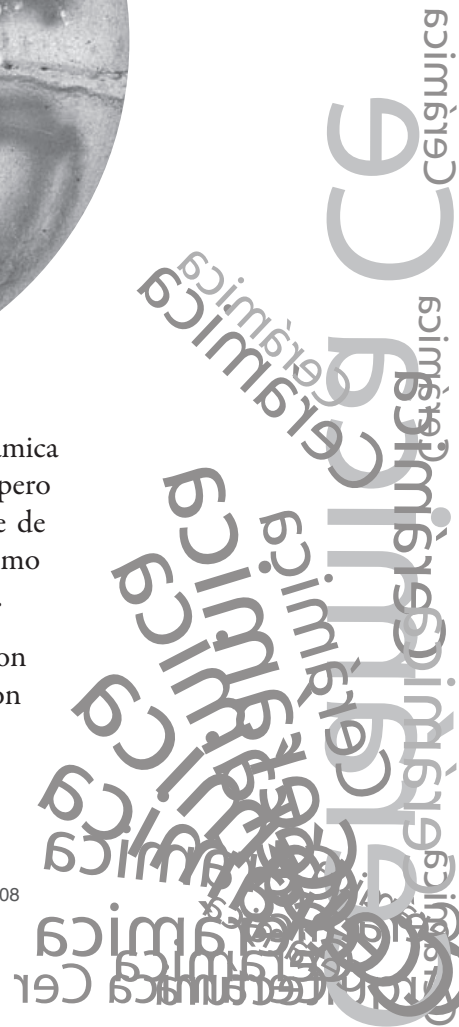


17

hoy en día en las escuelas de arte ya se incluye la cerámica como una disciplina artística separada de la escultura, pero a la misma vez existe una corriente muy importante de alfareros estadounidenses dedicados a la cerámica como hobby y como oficio en lugar de crear piezas artísticas.

En resumen, lo importante de estos años fueron los cambios y evolución en las formas que afectaron

<sup>6</sup> *Op. cit.* p. 121.





a la cerámica decorativa y sigue influyendo directamente a los ceramistas contemporáneos, puesto que en la actualidad estos artistas experimentan para no usar las formas tradicionales, así como desafían a los procesos de construcción y de acabados, para crear tecnologías que faciliten sus técnicas. El estudio de esta parte de la historia es fundamental, pues el análisis de las piezas realizadas en esos tiempos abre la pauta al desarrollo de formas contemporáneas, es decir, si vemos los trabajos de artistas como Voulkos y no vemos los años, podríamos pensar que se realizaron en este tiempo. Considero que estos cambios son alentadores para los ceramistas contemporáneos, puesto que es motivante ver la importancia que desarrollaron estos artistas en estos tiempos, y se podría pensar en algunos países como México la cerámica es popular en lo artesanal, pues conserva los estilos culturales e indígenas, pero existe todavía mucho campo de experimentación en lo conceptual.

### Referencias

Clark, Garth. *American ceramics 1876 to the present*. London, England, Ed. Booth-Clibborn, 1987.

De Waal, Edmund. *20th century ceramics*. London, England, Ed. Thames & Hudson Ltd., 2003.

Reynolds, Garr, Gates, Jobs, y *la estética Zen*, <http://www.faq-mac.com/noticias/node/27417>, [Consultado el 8 de marzo de 2008]

Sylvka Rose, Tsujimoto Karen, *The art of Peter Voulkos*. Ed. Kodansha America Inc., New York, U.S., 1995, pp. 13-16.







al., 2004, p. 551), que en conjunto envían un mensaje (estímulo) percibido por los sentidos, en donde se captura la información o energía que emana del ambiente y son interpretadas por la mente, originando juicios sobre la elegancia, estilo, novedad, costo, funcionalidad, modo de uso y significado social (Crilly *et al.*, 2004, pp. 550-551; Humphrey, 1992, pp. 82-89). En la Figura 1 se muestran elementos que determinan la predicción de la satisfacción de un producto.

El motivo de este artículo es presentar una definición de la percepción visual de los productos como resultado de la interacción de tres factores (cognitivo, sociocultural y el situacional) que determinan en la mente del consumidor la capacidad de realizar asociaciones a partir de la información visual, que resulta en requerimientos objetivos (resistencia, velocidad, mantenimiento, durabilidad, material y demás) y subjetivos (estética, estatus social, recuerdos y emociones agradables, entre otras) de los productos físicos.

En este trabajo se plantea que las predicciones que realiza un diseñador de las expectativas del consumidor pueden resultar en paradigmas o modelos mentales que determinan la funcionalidad, usabilidad y estética. Se menciona que el valor de uso de un producto es el resultado de la capacidad cognitiva, la experiencia y convivencia del usuario en una cultura.



**Figura 1.** Elementos que determinan la satisfacción pronosticada de un producto



## 1.2. Expectativas del consumidor

Si el entorno fuera benévolo con la evolución del ser humano, no sería necesario crear productos (Góngora-Villabona, 2005, pp. 46-47). Los productos son mecanismos, objetos o herramientas con los cuales el hombre se auxilia para acondicionarse al medio ambiente, que ejerce presiones sobre las especies y aquellas que logran adaptarse, seguirán existiendo, es por eso que el hombre desarrolla procesos de transformación, producción, uso, intercambio y consumo de productos, con la finalidad de crear y transformar la realidad material o tangible del entorno y consumir menos energía y tiempo (Maycroft, 2004, pp. 713-715).

Todo proceso de diseño inicia con la detección de las necesidades del consumidor y son inferidas por el diseñador a través de crear un modelo del usuario, que es una representación de las características y elementos que definen su estilo de vida, capacidades y limitantes biológicas. El modelo es construido a partir de conocimiento teórico y práctico. El conocimiento teórico está basado en áreas de la ciencia, como ergonomía, investigación de mercado, semántica, semiótica, fisiología, psicología, entre otros. Este conocimiento cuenta con algunos inconvenientes, como son: el costo de ejecución y el tiempo para su realización. El conocimiento práctico se desarrolla con base en el estilo de vida y experiencias del diseñador, opiniones de colegas y la observación de productos similares, es como el diseñador representa así mismo las necesidades del usuario. Estos dos conocimientos permiten realizar predicciones de las necesidades del usuario que son proyectadas en dibujos, maquetas y prototipos (Hasdoğan, 1996, pp. 20-28).

Los dos conocimientos analizan la relación usuario-producto en diferentes tipos de ambientes o contextos, por ejemplo, si se cuenta con experiencia usando el producto, analfabetismo, si es ingenioso, baja capacidad de visión, si lee instrucciones, discapacidad, mantenimiento, almacenaje, abuso de uso, entre otros. Sin embargo, las predicciones de las expectativas del usuario pueden resultar en paradigmas. Un paradigma es un modelo mental que establece la forma en que asociamos lo que se percibe a través de los sentidos, generando patrones de conducta, juicios, hábitos, ideologías, valores, costumbres, estilos, modas, entre otros. Un modelo mental es un conjunto de

supuestos que explican el entorno y son usados continuamente por la mente para el ahorro de energía, para poder realizar muchas funciones a la vez y a través de la experiencia la mente se encarga de agruparlos de acuerdo a capacidades y limitantes biológicas (Buratti-Valdes, 2004, p. 24; Barrer, 1995, pp. 35-39).

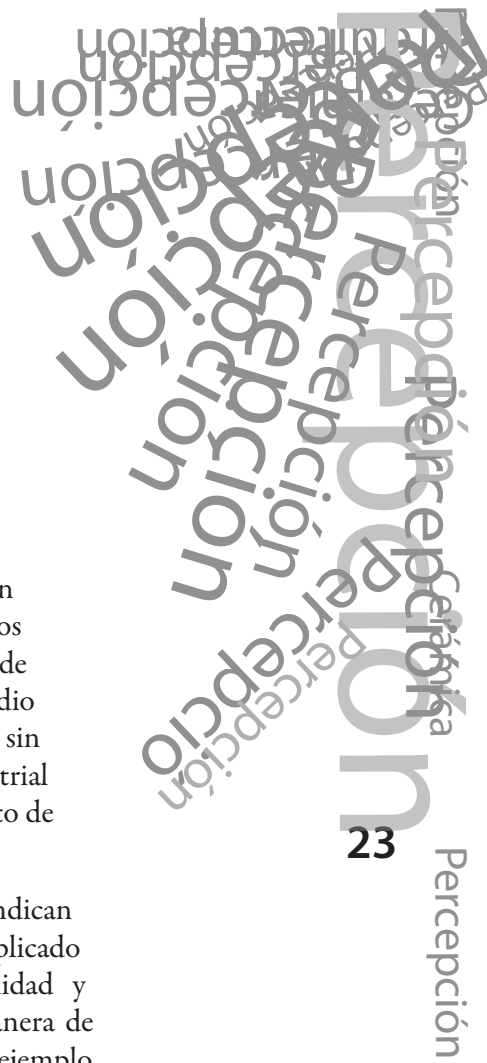
### 1.3 Paradigmas en el diseño de productos

Cuando se utiliza un producto se piensa poco en el proceso de diseño que se realizó para conseguir los objetivos deseados. Este proceso es una actividad de creatividad e innovación, donde intervienen el estudio de mercado, manufactura y evaluación financiera, sin embargo, es el modelo mental del diseñador industrial quien imagina, innova y toma la decisión del concepto de un producto para satisfacer una necesidad.

En un modelo mental existen reglas y límites que indican la manera de percibir y concebir al mundo, que aplicado al diseño industrial define la estética, funcionalidad y usabilidad de un producto. Un paradigma es la manera de como se perciben problemas y se realizan juicios. Por ejemplo, si se asignara una tarea de diseñar un objeto para sentarse, muy probablemente el modelo mental sería el siguiente: una base para respaldo y otra para sentarse; cuatro, dos o un soporte para las bases mencionadas, tornillos, mecanismos y otros. Sin embargo el concepto de forma o silla sigue siendo el mismo, se establecen limitantes y reglas; continúa existiendo un paradigma.

Para que un producto se considere que rompe con un paradigma, debe cumplir con tres características, el primero es la “Excelencia”, es decir, que el producto sea bonito, bueno y barato. El segundo es la “Anticipación”, estar en el lugar adecuado y en el momento adecuado. Un ejemplo de esta característica es lo que le sucedió a la compañía AT&T, que en 1964 presentó el prototipo de videoteléfono, que no funcionó por adelantarse a sus tiempos, porque la industria del satélite se encontraba en pleno desarrollo (Barrer, 1995, pp. 13-15).

El tercero es la “Innovación”, crear algo diferente que satisfaga una necesidad. Una definición de innovación se explica a continuación con el siguiente ejemplo: Cuando en una ocasión un reportero le preguntó al millonario Onassis cuál era el secreto de su fortuna, el millonario respondió: “¿En verdad quieres saber cuál es mi secreto?” Entonces el reportero tomó papel, lápiz y su grabadora para anotar la respuesta de





Onassis. El millonario tomó su mano, la introdujo a su bolsillo y sacó un objeto y lo colocó en la palma de la mano del reportero y preguntó: “¿Observa este objeto?” Sí, respondió el reportero. El millonario miró fijamente al reportero y respondió: “Yo lo vi primero” (Buratti-Valdes, 2004, pp. 1-2). Eso sería una definición de la innovación, y estas tres características se necesitan cumplir para romper con un paradigma en el diseño de un producto.

Un ejemplo más para comprender el concepto de paradigma es lo que le sucedió a la compañía Sony. A principios de los setenta inicia el desarrollo los discos láser de música, pero en 1976 suspende la investigación al concluir que los discos láser no eran adecuados para la música. Sin embargo, en 1979 fueron introducidos por Phillips, de Holanda. Phillips llamó a Sony para hablar de un acuerdo de estándar mundial para los CD. Sony aceptó y Phillips envió un pequeño equipo, los cuales presentaron el prototipo de CD a Sony. Sony se quedó sorprendido por el prototipo, ya que presentaban un disco láser de un diámetro de 15 milímetros, mayor que el disco actual. El corporativo Sony se sorprende: se había topado con un paradigma, el “espacio”. Esta compañía había estado ensayando con un disco láser del tamaño de los antiguos discos, el LP de doce pulgadas de diámetro. ¡Imagínense la cantidad de música a guardar y reproducir!

Phillips lo que realizó fue determinar el tamaño adecuado para un disco láser de música, y eso fue gracias a Beethoven, 150 años después de su muerte; el director de investigación y desarrollo de Phillips cenando con el director de la Orquesta Filarmónica de Berlín, preguntaba cuál debería ser el tamaño adecuado de un disco, y el músico contestó: “lo suficiente para incluir en un lado la Novena Sinfonía de Beethoven” (Barrer, 1995, pp. 122-125). Por lo tanto, cuando se diseña un producto se debe romper con reglas, límites y normas. Un paradigma es como el agua al pez. Entonces es necesario preguntarse ¿cómo romper con esos limitantes?, ¿cómo saber que estoy siguiendo las mismas reglas del juego?, ¿quién me puede ayudar para diseñar algo innovador?, es decir, ¿cómo romper con un paradigma cuando yo tengo que diseñar algo?

Hoy existen varias herramientas que podemos utilizar para generar ideas, conceptos de un producto innovador y llegar a romper con un paradigma, entre los cuales podemos mencionar, Método de tanteos, Método heurístico, *Brainstorming* (lluvia



de ideas), Método de la sinéctica, TRIZ, entre otros. Sin embargo estas constituyen un proceso de prueba y error, donde interviene la habilidad mental o modelo mental de la persona quien lo aplica. No llevan una metodología que te proporcionen los pasos estandarizados para llegar a resolver un problema. Un paradigma es un problema que provoca que no se satisfagan completamente las necesidades de una población.

Utilizar como asesor a un neófito en el desarrollo de un producto es una buena idea que permitiría no seguir los mismos patrones de diseño o las mismas reglas. Un neófito es una persona que sólo sabe distinguir que existe un problema, y no conoce más. Estas personas ayudan a no continuar con los mismos patrones de diseño, por ejemplo, el sistema telefónico de la compañía Bell fue revolucionado por un neófito, su nombre Almond B. Strowger, su profesión, era empresario de funerarias, director de pompas fúnebres.

El señor Almond radicaba en la ciudad de Kansas, EUA en donde notó que a medida que se instalaban más teléfonos en su ciudad sus ventas disminuían, así que se dirigió a la compañía telefónica. ¿Qué relación podría existir con su problema de disminución de ventas? La relación era directa. Cuando inician las compañías telefónicas, la comunicación de teléfono a teléfono tenía que ser por medio de una operadora, donde conectaban manualmente la línea de la persona o familia con la que se requería establecer una llamada. El esposo de la persona encargada de entrenar a las operadoras, era empresario de otra funeraria. Todas las personas que llamaban solicitando un servicio de funeraria, eran asignadas al esposo de la entrenadora. Por lo tanto, Almond ideó una manera donde los usuarios de teléfono no tendrían que pasar por una operadora para llegar hasta él, y es así como en 1888 recibió las patentes que condujeron al sistema de marcación de discado rotatorio (Barrer, 1995, pp. 72-73).

Por último, es importante mencionar que muchos de estos limitantes o reglas que seguimos para concebir un producto están grabados en la mente como patrones de acción fijo, porque la función primordial del cerebro es predecir y los sentidos modular la información, por lo tanto, gran porcentaje de los pensamientos y/o modelos mentales están ya predeterminados para ahorrar energía y tiempo al cerebro (Llinás, 2003, pp. 28-29). Pero la interrogante es: ¿cómo se forma un paradigma?, es decir, cuáles son los factores que determinan el modelo mental del consumidor



de donde surgen predicciones, interpretaciones, afectos o suposiciones a partir de la información visual de un producto.

#### 1.4 La comunicación visual de los productos

La función primordial del cerebro es la predicción —la expectativa de eventos por venir— con un fin fundamental: supervivencia de la especie. El predecir eventos futuros ahorra tiempo y energía al kilo y medio de masa llamado cerebro (Llinás, 2004, pp. 26-28). Llinás (2004) menciona que la base de la predicción es la percepción, que se refiere al proceso mental que organiza la estimulación que emana del ambiente para realizar una interpretación interna de objetos, imágenes y eventos (Schiffman, 2006, p. 24). Un objeto visual es una materia física en donde incide radiación visible, que la absorbe y la refleja, produciendo una determinada distribución espectral o estímulo físico que un sistema visual de un observador interpreta como sensación de color, espacio, forma, textura, etcétera (Carrillo-Aguado, 2003, pp. 1-4; Caivano, 2001, pp. 90-91), esta información sensorial se combina con la memoria resultando en el proceso denominado como “la percepción”, la interpretación interna del objeto visualizado (Anaya, 2005), expresado por el lenguaje (Caivano, 2001, pp. 87-88; Mondragón, Pedro Company & Vergara, 2005, p. 1022).

Cuando el consumidor se detiene a observar un producto, se produce en su mente un conjunto de percepciones y asociaciones de varios atributos del producto. La percepción que realiza es de atributos tangibles, que son variables que el diseñador puede manipular, como son: dimensión, geometría, textura, material, colores, gráficos, detalles, precio, etcétera, y con los cuales la memoria realiza asociaciones que producen atributos intangibles como la elegancia, significado personal y estatus social (Ljungberg & Edwards, 2003, pp. 522-524).

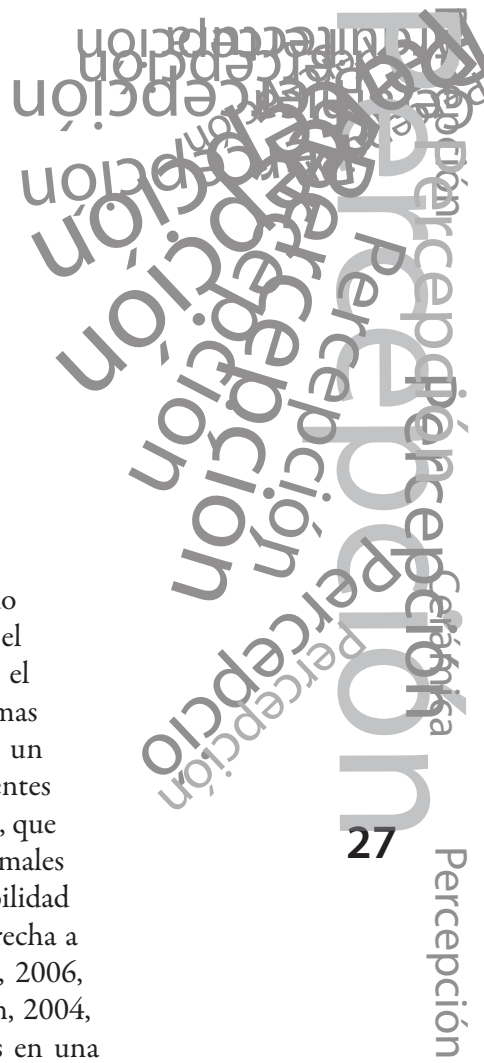
El proceso de observar y usar un producto es un modelo mental, originado por el mensaje que recibe el consumidor, captado por los sentidos, a partir de los atributos tangibles del producto. Proceso que se le puede denominar como la comunicación visual entre el producto y el consumidor (Crilly *et al.*, 2004, pp. 550-551). La realidad de lo que se percibe no es sólo tangible, sino también intangible, existe un medio ambiente virtual, que es formado por las interacciones humanas a través de símbolos, creando el mundo social, cultural y personal, de donde surgen

procesos fundamentales como la comunicación de valores y costumbres, que pueden ser manifestados a través de signos como palabras, sonidos, gestos, e imágenes o pinturas. Es entonces cuando los productos físicos que se diseñan pasan a significar cosas, pasan a una dimensión simbólica, que permiten la cooperación, competencia o indiferencia en el mundo social y personal (Góngora-Villabona, 2005, p. 46).

La percepción visual de un producto es el resultado de la interacción de tres factores: el cognitivo, el sociocultural y el situacional. El primer factor es el patrimonio genético. Son los principios o sistemas aprendidos de interpretación capaces de atribuirle un valor y significado a los objetos e imágenes. Diferentes culturas desarrollan diferentes habilidades cognitivas, que para otros son improbables e increíbles. Algunos esquimales del ártico (Norte de Canadá o Groenlandia) tienen habilidad para leer textos de izquierda a derecha, como de derecha a izquierda (Gutnik, Hakimzada, Yoskowitz & Patel, 2006, pp. 720-723; Maycroft, 2004, pp. 716-720; Norman, 2004, pp. 63-98). Los patrones cognitivos son adquiridos en una sociedad y pueden ser modificados por la cultura (Rodríguez y Ramírez, 2004, pp. 7-10).

El factor sociocultural son los arquetipos religiosos, políticos, históricos, familiares, laborales, entre otros, que contribuyen a construir, modificar o confirmar símbolos o significados existentes en el cognitivo. El último factor es el ambiente o contexto que se manifiesta ante el individuo para realizar juicios; los elementos que lo forman son el clima, tiempo disponible para realizar juicios, nivel educativo e información disponible, la iluminación, entre otros (Heinze, 2001, pp. 4-6; Rodríguez y Ramírez, 2004, pp. 7-10).

El cognitivo asigna variedad de interpretaciones y significados a la información visual de un objeto, y de acuerdo a las vicisitudes históricas personales con objetos e individuos, análisis del pasado y recuerdos de objetos inútiles, originan afectos (sensaciones y emociones). La sensación es el sentimiento agradable o desagradable (vértigo, miedo, calor, furia, escalofrío, y otros) de un estímulo exterior, que es percibido por los sentidos (Norman, 2004, p. 11). Las sensaciones son irracionales, se encuentran en el umbral de la conciencia (Humphrey, 1992, pp. 77-78). Cuando las sensaciones suben al nivel de la conciencia, donde interactúan con las vicisitudes históricas personales (experiencia)



almacenados en la memoria, se transforman en expresiones emocionales. Cuando un objeto o imagen produce una emoción positiva, se pasan por alto los defectos (Norman, 2004, pp. 17-20).

Se menciona que la memoria puede dividirse en dos funciones: corto y largo plazo. En la memoria de largo plazo es donde se almacena el conocimiento previo, experiencias o precedentes, que son la fuente de referencias para ser procesados, priorizados y analizados en la memoria a corto plazo, construyendo una respuesta o decisión (Purcell & Gero, 1998, pp. 403-404).

La imitación es un recurso que utiliza la memoria cuando el miedo al fracaso se presenta o el proceso cognitivo requiere de mayor habilidad para procesar estímulos externos, por lo que la alternativa de imitar se presenta por tres peculiaridades: 1) es fácil, ahorra tiempo y esfuerzo; 2) es seguro: la versión que se tiene o la anterior, realiza lo que se requiere y se puede confiar en que la copia cumplirá por lo menos tan bien como ella y 3) la imitación crea objetos que están de acuerdo con lo que la gente espera: la versión anterior ha sentado el estándar para el aspecto que el diseño debería tener, y la copia termina ostentando un aspecto confortablemente familiar (Lacoboni, 2005, pp. 632-633; Douglas & Jones, 2007, pp. 36-37).

Los objetos son visualizados en una cultura en donde se desarrolla la comunicación de experiencias, hábitos y costumbres entre los individuos que conforman una sociedad, emanando estímulos externos que son llevados a la memoria (Góngora-Villabona, 2005, pp. 46-47; Lizarazo-Arias, 2004, p. 9), pero la comunicación está en función del factor situacional, por ejemplo, el tiempo disponible para realizar juicios. Algunas personas toman pocos minutos para tomar una decisión y otros necesitan más tiempo para resolver una decisión, analizando la información desde el principio al fin. Hay personas que cuando se enfrentan a una decisión compleja, lo hacen mejor cuando no analizan las opciones concientemente y se rigen por sus instintos, inconscientemente (Douglas & Jones, 2007, p. 37). El nivel de educación de los individuos en una sociedad afecta la comunicación de expectativas debido a que a menor nivel de educación, las personas poseen menor cantidad de vocabulario para manifestar significados (Rivera, 2001, pp. 75-80).

La cultura modela a los habitantes de una localidad, región o país produciéndose los valores

que condicionan el carácter social, almacenándose en la memoria de los individuos como patrones de comportamiento concientes e inconscientes, público o personal, que originan memorias colectivas que retroalimentan o modifican la percepción de los objetos (Rodríguez y Ramírez, 2004, pp. 8-9). La memoria colectiva es el conjunto de información, reglas, conocimientos y patrones de comportamiento acerca del pasado y que son compartidos por los miembros de una sociedad, con el objetivo de homogeneizar la representación del pasado, por la naturaleza del ser humano de ser seres sociales, teniendo efectos sobre toma de decisiones, en circunstancias similares (Sorrosal-Forradas y Ramírez-Sarrió, 2005, pp. 28-30). Los productos no existen aislados, no son autónomos, porque interactúan con otros que también determinan su sentido simbólico. Interactúan en diferentes escenarios, por ejemplo, espacios públicos que incluyen el caminar, sentarse, leer, comer y jugar. Otro escenario sería la casa, en donde se manifiestan extensas labores domésticas, descanso, sentimientos, entre otros.

Los objetos son símbolos convencionalizados por la cultura que constituyen un marco positivo o negativo de referencia mental. El factor sociocultural y situacional forman el espacio en donde se genera la comunicación de palabras e imágenes, se debaten ideas y se retroalimenta o modifica la percepción y la memoria de los individuos. Con lo anteriormente mencionado, se puede decir que los tres factores interactúan entre sí generando emociones y son estas las que al final dan forma a las experiencias y a los recuerdos que resultan en comportamientos (Norman, 2004, p. 12).

La actuación de un producto en el medio ambiente físico debe reunir un conjunto de cualidades físicas (peso, tamaño, dureza, material, flexibilidad), que permitirá ser útil (funcionalidad) y fácil de usar (usabilidad). En el ambiente virtual el producto simboliza, con las cualidades físicas, el propósito del producto y permite establecer un limitado conjunto de propósitos funcionales o un ancho rango de utilidad, principalmente en los mercados de bienes de consumo (Maycroft, 2004, p. 714; Crilly *et al.*, 2004, pp. 551).

En resumen, se puede definir a la percepción visual de un objeto como el proceso de asignar significados en la mente, a la radiación visible proveniente de un objeto, modulada por el sentido de la vista, con capacidad de producir una interpretación y afecto que resulta en una acción, modificada





constantemente por el medio sociocultural. La imagen de un producto es un proceso de comunicación de atributos tangibles percibidos por la vista, como son la forma, textura, dimensión, gráficos, colores, detalles, pero por las distintas experiencias dentro de una cultura, bajo un contexto, la herencia genética, usos y costumbres de las personas, se transforman en atributos intangibles que definen el valor de uso de un producto.

#### 1.4.1 El valor de uso del producto

Maycroft (2004) menciona que el valor de uso es definido como un juicio sobre el beneficio de un producto y es el resultado de analizar las características físicas de un objeto manufacturado desde tres dimensiones que son: el cognitivo, la experiencia y la convivencia, y como resultado evocan al propósito, utilidad, usabilidad y la estética.

##### 1.4.1.1 El valor de uso determinado por el proceso cognitivo.

Los productos son diseñados para ahorrar esfuerzo y tiempo, pero existen diseños que simplemente incrementan el trabajo porque requieren de un nivel de aprendizaje o capacitación para su correcto uso, por ejemplo, aprender las características avanzadas de una computadora. Si un objeto requiere de niveles de aprendizaje, por ejemplo: manual de instrucción, operadores expertos, sesiones de entrenamiento o etiquetas de peligro, indica un pobre diseño cognitivo.

A falta de un diseño cognitivo, se pueden aplicar ciertos atributos tangibles al producto para que pueda ser fácil interpretar sus funciones, operaciones en relación con los elementos o controles que presenta el objeto. El primer atributo es la visibilidad, que es la capacidad que tiene un producto de poder transmitir las funciones que realiza al momento de visualizar los botones, ruedas o elementos que lo forman. Algunos productos tienen muchas funciones, pero son manipulados desde pocos controles, originando en ocasiones problemas de interpretación. Muchos objetos tienen más funciones que controles.

El segundo atributo es *Affordance*, que es un término en inglés que se refiere a la propiedad de los objetos de proporcionar fuertes señales o pistas de las operaciones de las cosas. Por ejemplo: las perillas son para generar vueltas, las ranuras para insertar cosas y no se incluyen las etiquetas con instrucciones. *Affordance* no tiene una traducción exacta en español pero

sería similar a decir “interacción percibida” (You & Chen, 2006, pp. 2-5).

Otro atributo es generar límites, que se refiere a aquellos controles que sugieren lo que no es posible hacer con ellos. Son usados para prevenir equivocaciones o riesgos. Por ejemplo: un borde que se inclina en una herramienta de corte, el borde en el filo de un cuchillo. Estos limitantes pueden ser físicos o culturales. Un ejemplo de limitante físico es la silla de una bicicleta, que indica la manera de cómo colocarla y de un limitante cultural es la manera convencional de que el rojo indica parar en un auto y verde el proceder en movimiento.

Los productos de consumo con estilo llamado “retro”, son considerados con buen diseño cognitivo, debido a que estos productos ofrecen al usuario pocos controles y funciones. En la Figura 2 se muestra un modelo de radio retro donde se visualiza la mínima cantidad de controles si se compara con la Figura 3 en donde se muestran varios controles. Algunos productos, de estilo contemporáneo (ver Figura 3), ofrecen una variedad de controles para pocas funciones o pocos controles para una infinidad de funciones, que pueden resultar complejos en su uso.

Como se mencionó anteriormente, es en la sociedad y cultura en donde los individuos se retroalimentan y cambian constantemente la forma de percibir los objetos debido a las experiencias que se encargan de crear nuevas formas de conexión entre las neuronas, cada vez que se visualiza un objeto en diferentes situaciones, la forma estructural de conexión neuronal será diferente (Rodríguez y Ramírez, 2004, p. 8). La cultura minimiza o maximiza el valor de uso de los objetos, como ejemplo se puede mencionar el valor de uso del papel periódico.



**Figura 2.** Radio de la marca Roberts con estilo retro.





privado, interactuando menos socialmente, cuando en el pasado era diferente. También ciertos productos restringen la toma de decisiones e imponen acciones o actos, por ejemplo: una funeraria te dice dónde descansarán los restos de un familiar o una compañía como Microsoft impone hardware, software, formatos y sistemas operativos.

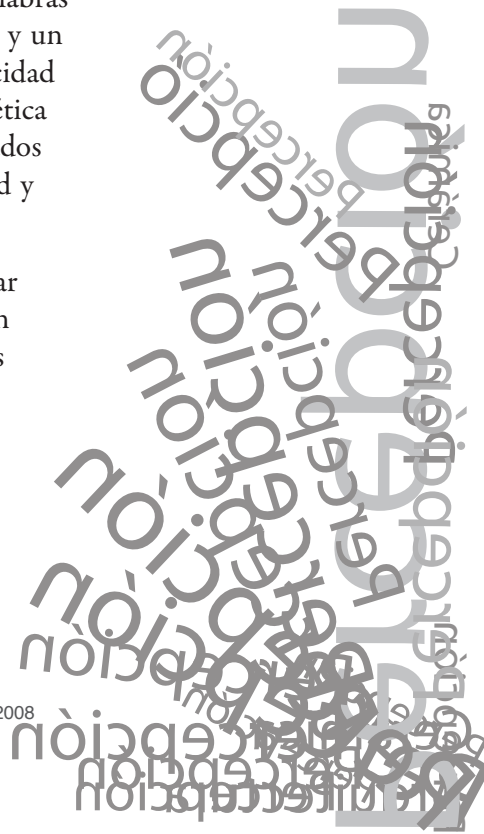
Como resultado de incrementar la comodidad del ser humano, se ha llegado a un punto en donde se le ha privado a la humanidad de hacer varias habilidades, esfuerzos y capacidades, afectando que el usuario no pueda hacer simples reparaciones, preparar platillos de comida básicos, conocimiento de las plantas, flores, animales, etc.

Maycroft (2004) menciona que estos tipos de productos de convivencia individualizada están en aumento por el actual estilo de vida que se tienen en las culturas, estos artículos liberan el apuro eficientemente pero limitan las experiencias y convivencia de usarlos. Otro ejemplo es el microondas, es un objeto que se utiliza por su rapidez y limpieza para cocinar, pero no se viven los olores de los ingredientes durante la cocción.

#### *1.4.1.4 El factor sociocultural y la definición de estética del producto*

La cultura establece mensajes que son llevados a la memoria. Mensajes que son signos que forman símbolos, que son colocados en los objetos que se miran cada día, formando estilos, modas y definiciones de estética, que se interponen a la lógica y razón de la funcionalidad y la usabilidad. Las empresas manufactureras tienden a crear un conjunto de significados en los productos a través del uso de palabras bonitas, exhibiciones de hogares o personas ideales y un estilo de producto (retro, moderno, etc.) en la publicidad y el empaque, con esto pretenden definir la estética del producto, pero estos significados son utilizados mayormente para justificar la falta de funcionalidad y usabilidad de un producto.

Los consumidores parecen fomentar y demandar esta tendencia de las empresas manufactureras, en productos de consumo, como un signo de objetos útiles o prácticos. Evitando el sobreponer el razonamiento del valor de uso por su funcionalidad y usabilidad. Esta tendencia nace en la década de los noventa como un medio de conexión para que los prósperos grupos sociales demandaran productos de consumo. En esta década del 2000 están





obsoleto. Técnicamente la obsolescencia se refiere al diseño de ciertos componentes tal que se le calcula su punto de falla y predecir lo que ocurra prematuramente en relación a todo el producto. En otras palabras, que se desgasten lo más pronto posible.

También puede considerarse que la obsolescencia es un tipo de estilo o moda, es el prematuro desempleo de innumerables productos tan sólo por sus atributos semióticos que son definidos como anticuados o pasados de moda, pero también son promovidos por los usuarios. La obsolescencia es una inevitable consecuencia del desarrollo de diseño de producto para consumidores dentro de la política económica del capitalismo. Esta obsolescencia permite compartir más mercados entre los industriales.

Maycroft (2004) menciona que la estética es una cuestión subjetiva y muy dura de cuantificar, se describe como la armonía y preferencia que origina la apreciación de detalles, colores, formas, textura, transparencia, material, etcétera, en la mente del individuo. El uso de materiales, colores, formas y la incorporación de sofisticados simbolismos tecnológicos en los objetos de consumo resultan en el significado “de lo mejor”. Tales imágenes o símbolos tecnológicos reflejan la confianza depositada en los avances de la ciencia. La estructura material de muchos productos proviene de la anticipación futura de nuevos productos a existir por la expectativa del avance tecnológico.

Pero contradictoriamente, la posmodernidad de los productos voltea a verse como en décadas pasadas. Forma y función tienden a distanciarse por tal motivo, por ejemplo, se puede comprar un artículo avanzado tecnológicamente pero que tiene el estilo y la forma de una época pasada. El hombre voltea a ver hacia el pasado y esas imágenes del recuerdo son colocadas en los productos del presente o el futuro, imponiendo modas. Un ejemplo son los artículos con avanzada tecnología que hace alusiones al pasado por su estilo, llamado “retro” (Ver Figura 2).

Los aparatos retro, a través de la semiótica, apelan al sentido de la nostalgia, reviviendo memorias de diferentes tiempos, en lo social o cultural, aunque estos aparatos utilizan nuevos materiales y componentes. Nuevos estilos buscan nacer a través de copiar y combinar determinados elementos característicos de uno o varios objetos de épocas distintas de manera que parezcan un estilo o estética distinta.



La multiplicación y continua transformación de formas, colores y texturas de objetos imposibilitan frecuentemente interpretar alguna diferencia y significado real a los objetos. Por lo que todas estas coloraciones y formas extravagantes de una compleja imagen pueden ser confusas. La multiplicación y cambios en los productos crecen a tal manera que excede la capacidad subjetiva para desarrollar códigos que permiten interpretar sus posibles significados (ver Figura 3).

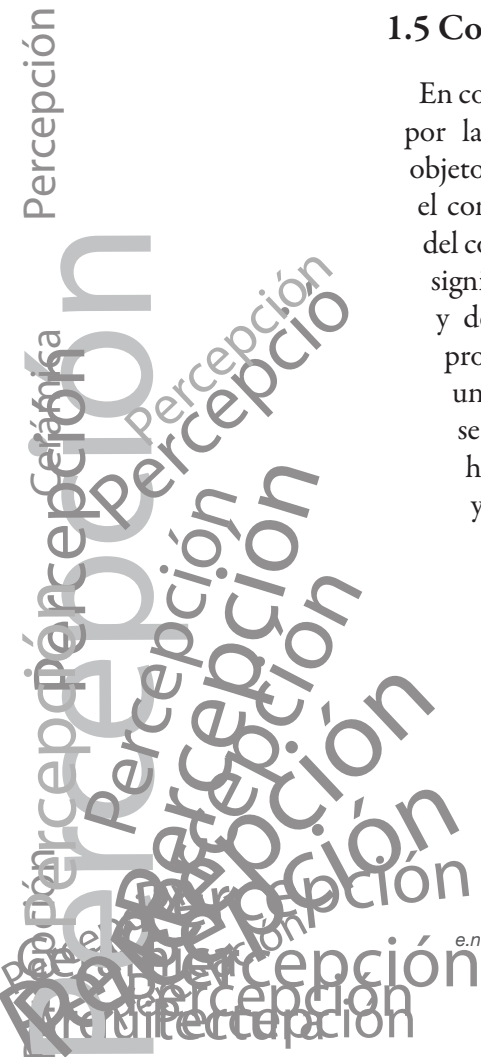
Si los objetos son sobrecargados semiológicamente pueden resultar en una gran variedad de interpretaciones y significados. Los anuncios comerciales y la forma de ver la estética, antes mencionada, provocan que se generen falsas necesidades. Puede ser el motivo de la atracción de los modelos retro, por tener las funciones fáciles de visualizar. Pero también la saturación de controles puede ser vista como algo atractivo, como referencia a un avance tecnológico de la humanidad en el área aeroespacial e imágenes llevadas al cine o la televisión que muestran cabinas de los aviones y las naves espaciales con muchos botones y controles. Estos excesos de controles pueden llevar a un gozo, a una experiencia de excitación por la exploración de los controles, para descubrir qué más funciones hacen, pero lo triste sería que esos controles no resulten en lo que esperaba el usuario.

36

## 1.5 Conclusiones

En conclusión, el valor de uso de los productos es originado por la experiencia y convivencia diaria con individuos, objetos, imágenes y espacios. El diseñador debe basarse en el conocimiento teórico para modelar el esquema mental del consumidor, que realiza predicciones, interpretaciones, significados a la radiación visible que emana de un objeto y define la funcionalidad, usabilidad y estética de un producto. Con el conocimiento práctico se proporciona un sentido ordenado y lógico a lo que se observa, y siempre se debe tener presente que los productos auxilian al ser humano a alcanzar la adaptabilidad al medio ambiente y continuar con la supervivencia de la especie humana.

Estudiar los fenómenos sociales y las tendencias tecnológicas, permiten predecir las interpretaciones y significados de los atributos tangibles e intangibles en los productos en el futuro, y conocer las vicisitudes históricas de una cultura ayuda a comprender los atributos no deseados y la interpretación de estética.





## Referencias

- Anaya, R. (2005). "La percepción se produce en el lóbulo frontal y no en la corteza cerebral." *Siempre!*. Número 2739. México, obtenido el 12 de marzo de 2007 desde la base de datos <http://www.in4mex.com.mx>.
- Ashby, M. & Johnson, K. (2003). "The art of materials selection". *Materialstoday*. Obtenido el 12 de enero de 2007 desde la base de datos de datos <http://www.in4mex.com.mx>.
- Barrer, J. A. *Paradigmas*. Santafé de Bogotá, Colombia, McGraw Hill, 1995.
- Buratti-Valdes, L. *Innovación, el arte de inventar el futuro*. Bogotá, Colombia, Norma, 2004.
- Caivano, J. L. (2001). "La investigación sobre los objetos visuales desde un punto de vista semiótico, con particular énfasis en los signos visuales producidos por la luz: color y cesía". *Cuaderno* 16(17), 85-89. Obtenido el 15 de enero de 2007 desde la base de datos de datos <http://www.in4mex.com.mx>.
- Carrillo-Aguado, J. L. y Bujdud J. M. (2003). "El color en la vida del hombre". *Conversus*, 26, 1-4. Obtenido el 14 de julio de 2007 desde la base de datos <http://www.in4mex.com.mx>.
- Crilly, N, Moultrie, J. & Clarkson, J. (2004). "Seeing things: consumer response to the visual domain in product design." *Design Studies* 25(6), 547-577. Obtenido el 06 de junio de 2007 desde la base de datos <http://www.sciencedirect.com>.
- Douglas, K. & Jones, D. (2007). "How to make better choices." *The New Scientist* 194(2602), 35-43. Obtenido el 02 junio de 2007 desde la base de datos <http://www.sciencedirect.com>.
- Góngora-Villabona, A. (2005). "La dimensión simbólica del mundo de los productos: el mundo productual." *Revista Colombiana de Marketing*, 4(06), 46-50. Obtenido el 12 de enero de 2007 desde la base de datos de datos <http://www.in4mex.com.mx>.
- Gutnik, L. A., Hakimzada, A. F., Yoskowitz, N. A. & Patel, V. L. (2006). "The role of emotion in decision-making: A cognitive neuroeconomic approach towards understanding sexual risk behavior." *Journal of Biomedical Informatics*, 39(6), 720-736. Obtenido el 07 junio de 2007 desde la base de datos <http://www.sciencedirect.com>.
- Hasdoğan, G. (1996). "The role of user models in product design for assessment of user models." *Design Studies*, 17, 9-33. Obtenido el 13 de febrero de 2007 desde la base de datos <http://www.sciencedirect.com>.





Heinze, G. (2001). "Mente-cerebro: sus señales y su repercusión en el sistema inmunológico." *Salud Mental*, 24(1), 3-9. Obtenido el 12 de enero de 2007 desde la base de datos de datos <http://www.in4mex.com.mx>.

Humphrey, N. (1992). *Una historia de la mente*. Gedisa: España. Jordan, P. W. (2000). *Designing Pleasurable Products*. Taylor & Francis: New York, USA.

Lacoboni, M. (2005). "Neural mechanisms of imitation." *Current Opinion in Neurobiolog*, 15(6), 632-637. Obtenido el 02 de julio de 2007 desde la base de datos <http://www.sciencedirect.com>.

Lizarazo-Arias, D. *Iconos, figuras, sueños hermenéutica de las imágenes*. México, D.F., Siglo veintiuno, 2004.

Ljungberg, L. Y. & Edwards, K. L. (2003). "Design, materials selection and marketing of successful products". *Materials and Design*, 24. Obtenido el 02 de junio de 2007 desde la base de datos <http://www.sciencedirect.com>.

Llinás, R. R. *El cerebro y el mito del yo*. 5ª edición. Bogotá, Colombia, Norma, 2003.

Maycroft, N. (2004). "The objectness of everyday life: disburdenment or engagement?." *Geoforum*, 35(6), 713-725. Obtenido el 05 de julio de 2007 desde la base de datos <http://www.sciencedirect.com>.

Mondragón, S., Pedro company & Vergara, M. (2005). "Semantic Differential applied to the evaluation of machine tool design". *International Journal of Industrial Ergonomics*, 35(35), 1021-1029. Obtenido el 05 de septiembre de 2007 desde la base de datos <http://www.sciencedirect.com>.

Norman, D. A.. "Emotional Design". *New York, USA: Basic Books*, 2004.

Purcell, A. T. and Gero J. S. (1998). "Drawings and the design process". *Design Studies*, 19(4), 389-430. Obtenido el 05 de julio de 2007 desde la base de datos <http://www.sciencedirect.com>.

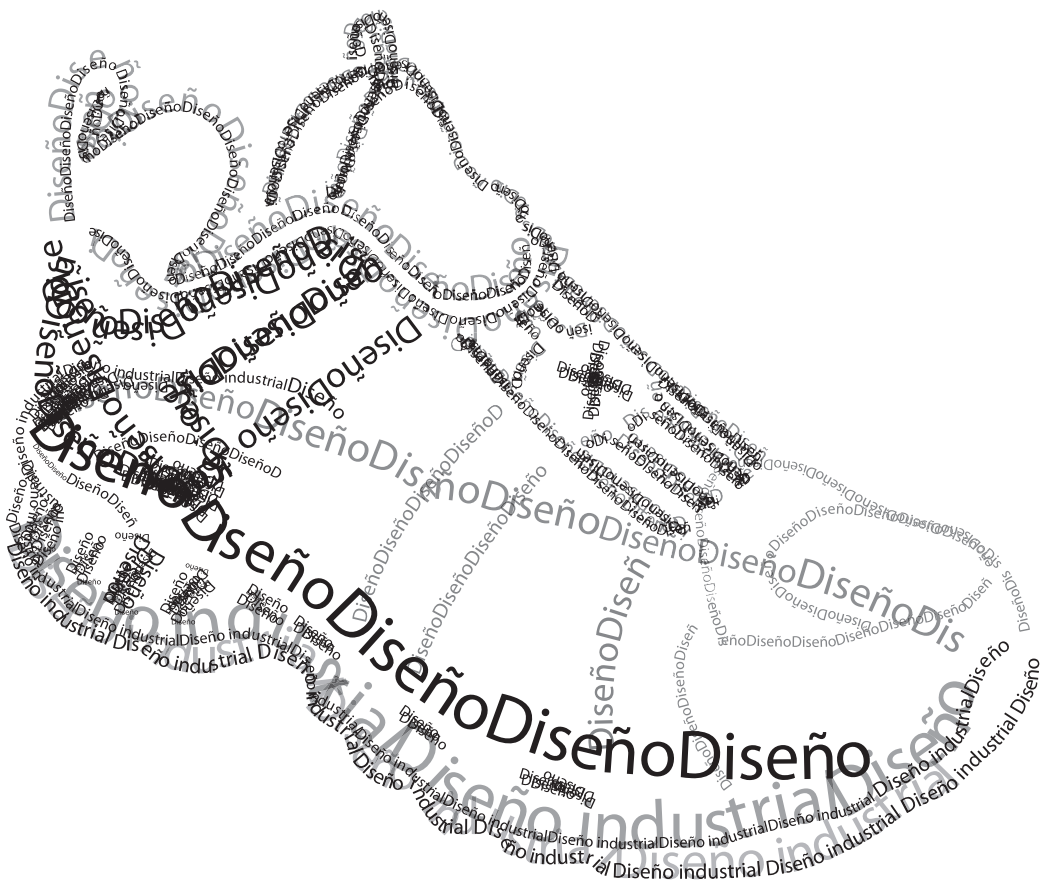
Rivera, M. E. (2001). "Percepción y significado del color en diferentes grupos sociales. Comunicación Visual". *Investigación Universitaria Multidisciplinaria*, 53, 74-83. Obtenido el 12 de agosto de 2007 desde la base de datos de datos <http://www.in4mex.com.mx>.

Rodríguez M. y Ramírez P. *Psicología del mexicano en el trabajo*. México, McGraw-Hill, 2004.

Schiffman, H. R. *La percepción sensorial*. 2ª edición. México, Limusa, 2006.

# EL DISEÑO INDUSTRIAL Y LA MANUFACTURA

Ludovico Soto Nogueira \*



\* Profesor Investigador en el Departamento de Diseño del IADA.

En la actualidad el Diseño Industrial se ha extendido por casi todo el mundo, con educación a nivel universitario. La mayoría de los países cuentan con organizaciones oficiales que promocionan el diseño. El proceso de diseñar un producto incluye además de los diseñadores industriales, ingenieros de producto, plásticos, metalurgia, eléctricos, electrónicos, sistemas, industriales y todos aquellos acorde con los requisitos específicos del producto, así como de la empresa que ha de producir el artículo industrial.

### ¿Qué es el Diseño Industrial?

40

Diseñar es una obra del pensamiento disciplinado, es un proceso lógico de abstracción en donde se racionaliza y organiza información con el objetivo de crear una idea o un concepto y darle forma física o materializarla. El factor integrante de este proceso lo constituye la interacción entre el diseño mismo, el diseñador, y lo diseñado. El diseño se convierte entonces en una disciplina proyectual que se orienta hacia la resolución de problemas que el hombre se plantea según sus necesidades físicas y espirituales (Vilchis, 2002).

El diseñador pasa por un proceso complejo donde analiza, sugiere y desecha, y vuelve a analizar, a corregir, y afinar, luego prueba y decide, hasta llegar al punto donde finalmente obtiene un producto. Un diseñador articula y organiza los elementos del diseño para que el hombre los comprenda, asimile y use, y en este sentido es un especialista que debe establecer la relación entre la forma del objeto y los fines requeridos por su destinatario.

Como disciplina, el diseño nos permite sistemáticamente desarrollar productos, herramientas y servicios siempre con el enfoque de satisfacer las necesidades de los usuarios cubriendo todos los aspectos posibles, tales como el estético, funcional, económico, social, comercial, etcétera. El diseño tiene mucho que ver con la vida cotidiana; la rasuradora eléctrica o manual, los utensilios de cocina, muebles, adornos, equipos y herramientas industriales o cualquier otro objeto que utilicemos en nuestras tareas

diarias tienen su origen en el diseño.

Si observamos con detenimiento la forma de cualquier mango de alguna herramienta o utensilio y cómo se adapta a nuestras manos, o el filo de la navaja en la rasuradora, hecho de tal forma que no daña nuestra piel, o que cuando se cocinan los alimentos estos no se pegan en los sartenes, todo esto y más, es el resultado de un proceso de diseño cuidadosamente bien llevado.

Cualquier producto u objeto es diseñado en relación con las dimensiones humanas, llevado a cabo mediante estudios antropométricos (los cuales forman parte de una ciencia llamada Biomecánica) y que por medio de ellos se determinan las dimensiones adecuadas de lo que se está diseñando, pensando siempre en los usuarios y para que cumplan con la función para la cual fueron creados.

El diseño de productos y objetos surge de las necesidades y problemas. El diseñador es entonces el medio para responder a esas necesidades y para la resolución de los problemas que surgen a las respuestas de esas necesidades. Las necesidades son determinadas por la cultura y la civilización y por ello su valor y función varían según el contexto donde se dan. Los problemas se presentan cuando una vez cubiertas las necesidades emergen dificultades u obstáculos que por lo general son referentes a lo estético y a lo funcional de aquellos objetos o productos que fueron creados precisamente para cubrir esas necesidades.

Es un hecho que existen clasificaciones de necesidades y que de acuerdo a ellas han nacido diferentes formas de diseño, estas clasificaciones pudieran ser diferentes de acuerdo al grado de urgencia que esto representaría para cualquier sociedad o cultura determinada (Vilchis, 2002).

- De las necesidades de organizar el espacio de las comunidades humanas nace el *Urbanismo*.
- De la necesidad de crear cobijo y protección nace la *Arquitectura Urbana e Industrial*.
- De la necesidad de organizar los espacios interiores nace el llamado *Diseño de Interiores*.
- De la necesidad de organizar los mensajes culturales que percibimos a través de la vista nacen el *Diseño Gráfico y la Comunicación Visual*.
- De la necesidad de cubrir y proteger el cuerpo



humano nacen el *Diseño de la Indumentaria y el Diseño Textil*.

- *De la necesidad de producir objetos y herramientas nace el Diseño Industrial.*

Los problemas de diseño se presentan cuando los objetos o productos existentes no ayudan al hombre a su desarrollo social ya sea porque la cultura cambia y/o cuando se modifica el modo de hacer las cosas o simplemente cuando se genera una nueva actividad. Pero esto también pasa cuando los mismos productos actuales se convierten en productos obsoletos porque ya no sirven para lo que fueron creados.

Existen infinidad de áreas donde se pudiera pensar que se localizan necesidades y problemas de diseño industrial. En forma general y sin ninguna prioridad la siguiente lista nos muestra algunas de ellas:

1. Objetos ornamentales.
2. Exhibidores, mostradores, anaqueles (para uso en almacenes, bibliotecas, bodegas y otros).
3. Juguetes (de diversión o didácticos).
4. Zonas recreativas (jardines, áreas de descanso, juegos y demás)
5. Artículos para viajes.
6. Empaques, envases y embalajes.
7. Mobiliario de oficinas.
8. Muebles en general.
9. Industria manufacturera (textil, automotriz, electrónica).

El listado anterior hace patente el carácter multidisciplinario del Diseño Industrial. Igualmente, debido a esa complejidad de aplicaciones y ámbitos de los que pudiera ser parte, en la actualidad, es bastante difícil definir con precisión algún área específica en las que el Diseño Industrial tenga una verdadera influencia o que sea su área específica de pertenencia.

## El Diseño Industrial y la industria manufacturera

De los sectores mencionados en el listado anterior, uno de los más grandes es la industria manufacturera, ya que abarca por su naturaleza muchos de los otros que también se enumeran.

Cuando se habla de la industria manufacturera, es porque se está tratando o describiendo alguna empresa u organización donde existe cualquier transformación de materias primas en productos terminados para su venta, pero hay que hacer notar que estos productos pueden ser tangibles o intangibles. Por eso mismo, la industria manufacturera se clasifica de acuerdo a los siguientes procesos:

- Procesos de producción; cuando el resultado es un bien industrial o un producto determinado.
- Procesos de servicio; cuando el resultado es un bien intangible como el transporte.
- Procesos administrativos: cuando el resultado es un acto administrativo como una cobranza.

Con base en estos conceptos, de aquí en adelante nos estaremos refiriendo a la manufactura como los procesos de producción en su enfoque a la fabricación de artículos o productos para su distribución, venta y consumo.

Y, un proceso de producción por definición, es la actividad de transformación de las materias primas en artículos o productos útiles para su consumo, esta actividad incluye una serie de otras actividades más particulares, principalmente el diseño y la misma fabricación, pero además, el control del personal, los materiales, los equipos, el capital y la información, actividades necesarias para el logro de los dos objetivos principales.

Producir significa técnicamente “CREAR”. La problemática en los sistemas de producción y de la cual el diseñador industrial forma parte de una manera activa y dinámica, es, encontrar cómo los artículos y objetos, una vez creados deberán de hacerse; y cómo luego también, encontrar solución a los problemas durante su fabricación, de tal forma que se pueda establecer la manera más adecuada y económica para llevarla a cabo. En resumen: obtener la mejor solución a los problemas de diseño del sistema productivo. En términos de diseño: “Diseñar correctamente cómo se va a producir”.





En este ciclo ideal de diseño, existe una realidad donde no hay división de especialidades o áreas determinadas, esa realidad actual es aquella en la que todos los integrantes de la organización forman parte de este ciclo, sea para la introducción de nuevos productos o para el mantenimiento y mejora de los actuales. En la Figura 1 se muestra un ciclo ideal de diseño, en la cual podemos observar la interrelación de las diferentes áreas para llevarlo a efecto. Al analizarlo, podemos constatar que las funciones involucradas son precisamente las básicas en la producción, donde faltarían las áreas de Finanzas y Recursos Humanos pero que de antemano sabemos que cualquier actividad en las empresas, llámese de diseño, producción, ventas y demás, requerirán de áreas tan específicas como las dedicadas al control y manejo del elemento humano, así como las enfocadas a los recursos monetarios.

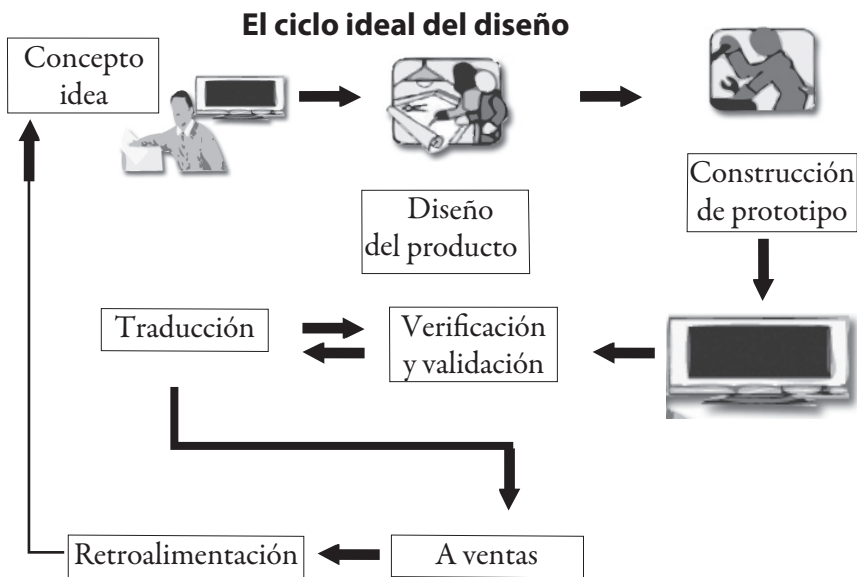


Figura 1. El ciclo ideal del diseño

## El nuevo perfil de un diseñador industrial

De acuerdo a Sanz y Lafargue (2002):

El Diseñador Industrial es el profesional de la 'creatividad pura' en los productos. Desarrolla el diseño de nuevos productos con un balance entre arte y tecnología. Su especialidad esencial es la estética; su pensamiento constante es la tecnología aplicada; y su visión es impactar el mercado.

El Diseñador Industrial trabaja con la premisa de

la innovación conceptual, funcional, plástica y tecnológica; deberá tener en cuenta no sólo los aspectos formales de los productos, sino también su resistencia mecánica, y por lo tanto conocer los materiales con los que se ha de fabricar.

Como parte de cualquier organización moderna (Chiavenato, 2004; Morozosky, 1996), sea como dueño o como empleado, el diseñador industrial deberá considerar una parte integral de su perfil la ingerencia en el área medular del negocio, “Los procesos de fabricación de los productos y los costos involucrados con ellos”. Estos son la base de la ventaja competitiva de cualquier empresa de producción. Por eso, al perfil profesional del diseñador industrial hay que agregar:

*Deberá conocer de procesos de manufactura y producción; con énfasis en encontrar que sus productos se puedan producir de la manera más óptima en referencia a calidad (a través de análisis y mejora de métodos y tiempo de ciclos) y costos (IMAI, 1998; Martínez 1995).*

*Saber de negocios y poseer una cultura emprendedora y de calidad para llevar los diseños a un nuevo nivel, no sólo local, sino nacional e internacional, (Cantú, 2004; Jurán, 1990).*

## Los sistemas productivos

La pretensión del Diseño Industrial es mejorar la sociedad mediante productos innovadores, pero ante todo generar empresas, negocios, comercio, etcétera, ya que sin esto no existiría esta disciplina.

*Sin ventas, no hay fabricación posible.*

### El diseñador industrial y los sistemas productivos

Los autores Sanz y Lafargue (2002), en su libro de *Diseño Industrial* indican que diseñar productos significa proyectar objetos que proporcionen al usuario un valor de uso optimizado, pero también otorgar a la empresa que lo fabrica un valor diferenciador en el mercado.

Esto se consigue a través de los siguientes elementos:

- Conjugando material, función, forma y presencia.

- Colaborando entre fabricante y diseñador.
- Obteniendo productos de calidad (calidad funcional y calidad estética).

Reiteramos que existe otra realidad para los diseñadores, aquella más allá de su área de control y experiencia, existen otras áreas en las cuales su ingerencia es por demás indispensable para verdaderamente cerrar el círculo de un proceso de mejora continua con respecto a calidad y productividad.

El resultado de la actuación de sus productos en los procesos de fabricación y su desarrollo y comportamiento con los clientes son las áreas que deberán ser tomadas muy en serio como parte del ciclo de diseño. Esto obliga a los diseñadores a cambiar su perspectiva ya no sólo hacia los productos que diseña o hacia un departamento de diseño, sino también hacia su persona, al negocio, a la empresa; esta perspectiva deberá incluir el esfuerzo para aprender nuevos sistemas, técnicas y conceptos e inclusive para desarrollar nuevas habilidades que antes suponía eran responsabilidad de alguien más.

## Referencias

- Cantú Delgado, Humberto. *Desarrollo de una cultura de calidad*. México, McGraw-Hill, 2004.
- Chiavenato, Idalberto. *Administración en los nuevos tiempos*. Colombia, McGraw-Hill, 2002.
- Deming W., Edwards. *Out of the crisis*. USA, MIT-CAES, 1991.
- Imai, Masaaki. *KAIZEN la Clave de la Ventaja Competitiva Japonesa*. México, Editorial CECSA, 1998.
- Jurán, J. M. *Jurán y la planificación para la calidad*. España, Editorial Díaz de Santos, 1998.
- . *Jurán y el liderazgo para la calidad*. España, Editorial Díaz de Santos, 1998.
- Martínez, Luis Raúl. *Manual de administración Kaizen*. México, ITEEE, 1995.
- Moskowitz Herbert. *Process Control for Quality and Productivity Improvement*. USA, Graduate School of Management Purdue University, 1996.
- Schonberger, Richard J. *World Class Manufacturing*. USA, The Free Press, 1986.
- Sanz y Lafargue. *Diseño Industrial. Desarrollo del Producto*. España, Editorial Thomson, 2002.
- Vilchis, Luz del Carmen. *Metodología del Diseño. Fundamentos Críticos*. México, Editorial Rodas, 2002.









*Existir es temporalizarse*

Hugo Zemelman

*La urgente necesidad de hacer  
del pensamiento crítico, un acto político*

Rossana Reguillo

## Introducción

Uno de los problemas de la Educación es que las instituciones universitarias se desplacen y consoliden en una tendencia tradicional de convertirse en eficientes escenarios de transmisión “fluida” de saberes instrumentales prácticos;<sup>2</sup> disminuyendo, al grado de perder, una de sus finalidades centrales: la generación de conocimiento y la consolidación de un proyecto de formación crítico-reflexiva en las aulas.<sup>3</sup> Ante esta problemática, el aporte en el que se centra el presente documento parte de la exigencia que implica el comprender, cómo cimentar la relación interaccional entre los sujetos partícipes del proceso de enseñanza-aprendizaje, en la que se establezca un abordaje no sólo analítico, sino también práctico ante la necesidad de lograr instaurar un nuevo escenario educativo que nos permita estrategias sólidas con la finalidad de construir conocimiento y formar sujetos comprometidos en la transformación de sus espacios cotidianos.

1 Licenciado en Sociología, Maestro en Estudios Humanísticos —área de Filosofía—, y Doctor en Estudios Científico-Sociales —área comunicación, cultura y sociedad—. Actualmente es profesor-investigador del IADA en la UACJ. Su correo es salvador.salazar@uacj.mx

2 Por saberes instrumentales prácticos hago referencia a todo aquel saber que parte de una asimilación eficiente —por un proceso de memorización— de datos que permita una relación práctica con una actividad productiva. Este tipo de saber se ha establecido como determinante en la actual dinámica de “eficiencia productiva” —central en el dominio del proceso productivo del mercado— en la que lo que importa es que el sujeto del proceso de enseñanza-aprendizaje adquiera “fluidamente” un dato que permita su rápida aplicabilidad. Aquí se ubica la actual construcción simbólica de la figura del docente en cuanto su deber de “facilitador” del proceso; postura criticada en el presente documento.

3 La tendencia “imitativa” ha controlado la dinámica institucional de la enseñanza en el sentido de que se preocupa más sobre cómo “aplicar” el saber que se adquiere, y se pierde la postura crítico-reflexiva que desde la propia posición defina el rumbo de lo educativo. Ver Sánchez Ramos, Irene y Sosa Elizaga Raquel (2005) *América Latina: los desafíos del pensamiento crítico*. El debate Latinoamericano. Editorial Siglo XXI-UNAM. México

El proceso de enseñanza tradicional en diversos niveles, se ha establecido a partir de una dinámica unidireccional y lineal que ha marcado un rumbo en el que se disminuye y simplifica<sup>4</sup> el proceso enseñanza-aprendizaje. Esta problemática ha sido abordada desde diversas perspectivas teórico-metodológicas,<sup>5</sup> y para el caso concreto del presente ensayo, me ubico desde la dimensión sociocultural afianzado en una sociología crítica de la educación, instalándome desde la escuela de la Teoría Crítica que establece la importancia de la condición dialógica como proceso determinante en la generación de conocimiento. Más que una disertación referida a problematizar cómo se construye el conocimiento y sus implicaciones; la finalidad del documento es establecer una ruta “crítico-analítica” de acción, en el sentido de comprender la importancia de la constitución de comunidades dialógicas en los escenarios universitarios; es por ello que en un primer momento haré referencia breve al aporte que desde la Teoría Crítica, y centrándome en uno de sus principales representantes Jürgen Habermas, constituye lo que llamo como “escenarios dialógicos”; posteriormente, en estrategia de ubicación, desarrollo un esquema cuya única finalidad es ubicar los elementos centrales de la propuesta; para concluir con una serie de comentarios que tienen por finalidad colocar sobre “la mesa” un tema que exige la participación directa y continua de los actores del escenario universitario: la relación colectiva en la urgente necesidad de construcción de conocimiento y su transformación en acto político.<sup>6</sup>

4 El término “simplificar” lo entiendo desde la tendencia tradicional del paradigma de la “simplicidad”, la cual ha dominado la producción de conocimiento y el pensamiento moderno en occidente afirmando que el saber se establece en un proceso “lineal, fragmentario (unidisciplinario), determinista y reduccionista”; mientras que la tendencia actual nos exige un fuerte replanteamiento que instaure un nuevo paradigma que desde la complejidad, establezca un proceso de generación de conocimiento –dialógico, interdisciplinario, deconstructivista, dinámico, multidimensional-. Para profundizar ver Morin, Edgar (1995) *Introducción al pensamiento complejo*. Editorial Gedisa, España.

5 La relación que se establece entre los sujetos que forman parte del escenario educativo tiene entre sus diversos abordajes a corrientes que de diversas posiciones construyen sus argumentos propios: perspectiva funcionalista-integradora (Parsons, Giddens, Berger y Luckmann), reproducción social-cultural (Althusser, Bourdieu, Bonal, Gintis), perspectiva de la resistencia (Freire, Giroux), interaccionismo-simbólico (Herbert Mead), fenomenología social (Schutz), perspectiva de sistemas (Luhmann), etc... Para una mayor profundización de perspectivas ver Ritzer (2000). *Teoría sociológica contemporánea*. Mc Graw Hill.

6 Por político no hago referencia la concepción moderna de “la política” y su marco institucional de limitación al Estado; sino por la práctica colectiva de constitución de lo ciudadano y de apropiación del espacio público como escenario de disertación y confrontación.



## Argumentación teórico-metodológica

“El conocimiento es una construcción dialógica”, con esta afirmación trato de establecer el anclaje teórico-metodológico que guía el presente documento. Tres soportes centrales constituyen este proceso: 1) la recuperación de la historicidad del sujeto, 2) la ubicación de “realidades” desde donde se construye el conocimiento, y 3) el sentido y rumbo que se le da a dicho saber generado (Sánchez Ramos, 2005).

Comencemos por comprender que al hablar de la condición dialógica hablamos de un escenario educativo que se configura desde una dinámica interaccional entre los sujetos<sup>7</sup> que lo constituyen —docentes, alumnos, administrativos, padres de familia, y otros sujetos vinculados y que forman parte de una configuración social más amplia—. Dicha dinámica se establece en lo asociativo como condición necesaria de consolidación colectiva de los sujetos, constituyéndose a partir de dos procesos centrales: la manifestación de su historicidad —la experiencia particular de cada individuo que define diferencias y similitudes; es decir, lo que Schutz (1993) denominó como el dato biográfico— y el proceso institucional —el establecimiento de un proyecto propio desde el sistema educativo institucional.

Dicha condición exige el entendimiento de las particularidades que constituyen la dinámica educativa de diversos, distintos y contrastantes escenarios, por lo que el proceso de generación de conocimiento, no se puede reducir a un solo marco interpretativo. Este análisis reflexivo de lo local da como resultado el sentido que define el “para qué” del conocimiento que surge de la condición dialógica,<sup>8</sup> es decir, la apropiación que defina el rumbo de generación y aplicabilidad del conocimiento. Uno de los problemas que marca la actual tendencia más pragmática, establecida en los programas de Posgrado en diversas Universidades, en concreto hago referencia al actual proyecto de establecer “Maestrías Profesionalizantes”, es la mínima y pobre generación de productos que problematicen y aporten a la discusión interdisciplinar; pareciera

<sup>7</sup> El concepto “sujeto” define a una colectividad asociativa que se constituye a partir de su historicidad (Zemelman, 2005).

<sup>8</sup> La crítica que se estableció en la “introducción” de los saberes instrumentales prácticos en cuanto a su condición reduccionista y lineal, debe ser superada a partir de entender que los escenarios sociales, políticos, económicos y culturales donde se encuentran los centros educativos son todo lo contrario: diversos y contradictorios.

que con la simple “aplicación” de un instrumento concreto, referido a una problemática disfuncional, se aprueba y justifica la trascendencia de la formación y producción académica en este nivel.

Ahora bien, entremos a la discusión de lo dialógico.

La Escuela de la Teoría crítica<sup>9</sup> recupera la propuesta interpretativo-analítica del modelo dialéctico<sup>10</sup> en el que la confrontación y la transformación son dos referentes centrales que nos llevan a establecer que el conocimiento no es universal ni lineal, sino una construcción constante alternativa en la que la situación histórica, las condiciones locales y específicas de cada escenario educativo, y principalmente los sujetos y su historicidad, establecen un proceso complejo que no puede ser reducido a un saber universal. La condición dialéctica aborda el proceso central de lo dialógico, es decir, el **diálogo**: dinámica continua de confrontación de posiciones propias que da como resultado el establecimiento de un conocimiento alternativo que supera los saberes previos de las partes y que, como proceso continuo y cíclico, define una dinámica de intercambio continuo.

El diálogo viene a establecerse como el proceso central de la construcción de conocimiento y rompe con la práctica tradicional educativa en la que los actores sólo son eficientes en cuanto su eficacia transmisora de saberes. La racionalidad comunicativa<sup>11</sup> (Habermas, 2002) se constituye a partir de la capacidad de confrontar visiones sin coacciones y de generar consenso a partir del habla argumentativa; diversos participantes superan la subjetividad inicial

9 La Escuela de la Teoría Crítica de Frankfurt, ha construido una interpretación alternativa importante al modelo reduccionista marxista estructural que dominó el pensamiento político-social durante el siglo XX. Destaco en gran medida el aporte de la Segunda Generación en la que se ubican autores como Jürgen Habermas y Claus Offe, aunque también hay que tener como referencia la reflexiones de los integrantes de la primera generación: Adorno, Horkheimer y Benjamin.

10 La dialéctica es un modelo de análisis que desde el pensamiento de Hegel se ha establecido como una de las grandes aportaciones del pensamiento clásico alemán y que fue retomado por el pensamiento marxista para establecer que nada es lineal ni universal, sino que todo se transforma constantemente a partir de relaciones confrontadas que dan como resultado lo alternativo. El modelo formal dialéctico nos habla de una relación triple en la que a toda tesis le corresponde una antítesis, y que el resultado de dicho enfrentamiento da como resultado una síntesis que a su vez tiene una antítesis, etc; es decir, es un proceso cíclico continuo de transformación.

11 La racionalidad comunicativa de Habermas (2000) viene a enfrentar a la racionalidad instrumental que ha caracterizado al pensamiento moderno y que se identifica por querer reducir a una lógica formal-lineal y práctica al conocimiento. La racionalidad comunicativa se fundamenta en la condición dialógica.



de sus respectivos puntos de vista y merced a una comunidad de convicciones racionalmente motivada, aseguran un mundo objetivo a partir de la intersubjetividad del consenso.

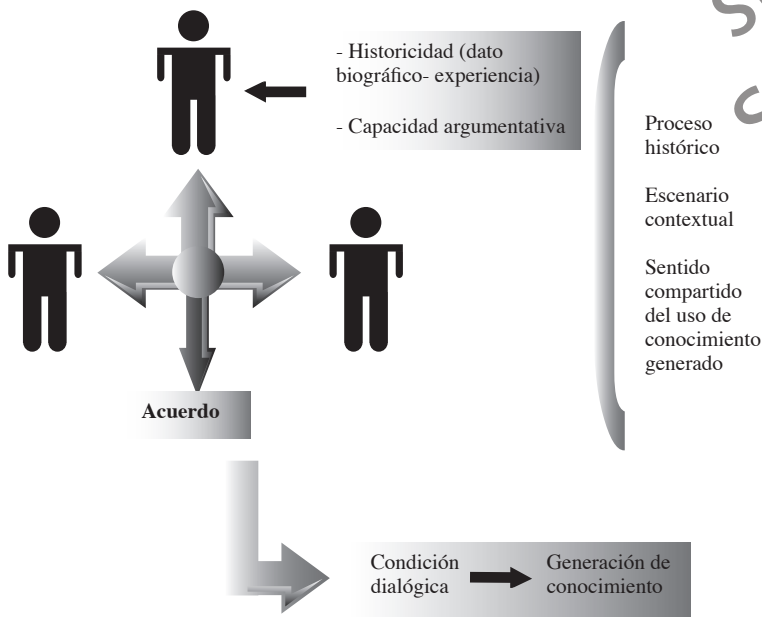
Las manifestaciones racionales bajo esta lógica, tienen el carácter de acciones plenas de sentido e inteligibles en su contexto, con las que el actor se refiere a algo en el mundo objetivado. Las condiciones de validez de las expresiones simbólicas remiten a un saber de fondo, compartido intersubjetivamente por la comunidad educativa.

Podríamos sintetizar afirmando que **en los contextos de acción comunicativa sólo puede ser considerado capaz de responder de sus actos aquel sujeto que sea capaz de orientar su acción por pretensiones de validez intersubjetivamente reconocidas** (Habermas, 2002). Es decir, la conformación de un trabajo colaborativo y colectivo consolida la generación de conocimiento; el establecimiento de cuerpos académicos que a partir de un diálogo experiencial —experiencia— entre los sujetos del escenario escolar, instauren como estrategia primordial del funcionamiento trascendente enseñanza-aprendizaje, un proceso fundamentado en su carácter reflexivo-crítico.

Ahora bien, como última puntualización enfrentemos el andamiaje colectivo. Al hablar de un trabajo continuo en un proceso crítico-reflexivo que se sustente en la condición dialógica, por colectivo no hacemos referencia al ideal funcional de la “suma de las partes”, sino al establecimiento de un consenso que se defina en un proceso de diálogo en el que el acuerdo se produzca a partir de un proceso argumentativo sólido, es decir, el diálogo sólo es posible a partir de procesos argumentativos, y el consenso es su resultado. Es por ello que al hablar de lo colectivo no hago referencia a una condición de “mayoría”, sino al resultado de enfrentar posiciones argumentativas que den como efecto el establecimiento de un acuerdo que supere las condiciones previas —una dinámica dialéctica.

## Estrategia de ubicación

Por estrategia de ubicación me refiero a la dinámica que debe de establecerse en el escenario escolar y los sujetos, con la finalidad primordial de conducir hacia un trabajo asociativo colectivo que propicie, a partir de la condición dialógica, la construcción de conocimiento y el establecimiento del acuerdo.



En el esquema se observa la relación y condiciones que propicia el establecimiento de una dinámica de diálogo que tenga como resultado el establecimiento del acuerdo y principalmente la generación de conocimiento.

Los elementos centrales son:

- El rescate de la experiencia personal, es decir, comprender el proceso histórico que constituye el dato biográfico de cada individuo partícipe en el escenario educativo.
- La práctica de la capacidad argumentativa que resulta de la preparación previa de los propios juicios crítico-analíticos —sustentados en el conocimiento adquirido en la experiencia previa y que propicia un saber mayor y consolidado con respecto a temas confrontados.
- Un proceso histórico que ha definido el rumbo a partir de las condicionantes —características y contradicciones— que han marcado el rumbo de lo educativo en sus diversos escenarios.
- Un escenario contextual que define características particulares de cada centro educativo —aspectos sociales, políticos, económicos, culturales, y principalmente educativos.



- El acuerdo que establece el “para qué” de la construcción de conocimiento que se ha generado colectivamente. El sentido de dicho saber se debe de sostener en una eficiencia compartida a partir del establecimiento de prioridades y problemáticas que desde cada centro educativo definan sus sujetos.

Dicho proceso lo que viene a establecer es la exigencia de recuperar desde los sujetos, el diálogo como instrumento determinante en la generación de conocimiento y consolidación de un proyecto sólido propio de lo educativo; es por ello que no busca como resultado una síntesis unificadora de las partes, sino la constante confrontación de las propias visiones a partir del cuestionamiento continuo y profundo: romper con la dinámica tradicional “receptiva” que aletarga y distorsiona la función trascendental de todo centro educativo: la generación de conocimiento y el establecimiento del acuerdo.

## 56

### Modelar un hábito. Seguimiento de la práctica

Más que un proceso evaluador de la práctica dialógica en el escenario escolar, la preocupación se debe de centrar en la continua manifestación abierta de posturas crítico-reflexivas por parte de los sujetos partícipes del escenario dialógico. Para ello es indispensable partir de dos elementos centrales: el aporte de la capacidad argumentativa y el derecho “a la palabra” —por derecho a la palabra, hago referencia a la condición compartida del intercambio argumentativo abierto y comprometido encaminado a un resultado que enriquezca las visiones de las partes; es decir, no es caer en una dinámica reduccionista-limitada de acatamiento: no se trata de decir lo que sea para satisfacer la posición del otro, sino de construir relaciones argumentativas que dialoguen continuamente con la finalidad de trascender las posturas. Ambos elementos —el aporte argumentativo y el derecho a la palabra—, definen la profundidad de un proceso que no puede ser reducido a una estrategia evaluadora cuantificable, sino a un seguimiento de la práctica dialógica en el que la intención sea el consolidar un hábito anclado en una nueva estrategia comunicativa que construya escenarios educativos abiertos y democráticos.

#### Delimitación crítica

La descripción y sistematización desarrollada

no tiene por finalidad el mostrar “la receta” que posibilite un cambio de las condiciones criticadas; es decir, al hablar de la condición dialógica como un proceso, su característica central es la exigencia continua de práctica. Los procesos reflexivos-críticos, determinantes para una racionalidad comunicativa, no surgen ante un cuestionamiento simplista y reduccionista —característica de una lógica pragmática—, sino que se fundan y consolidan al convertirse en un hábito de problematización propio de la condición humana; los sujetos que pertenecemos al escenario de la formación escolar debemos de recuperar dicho proceso si queremos recomponer el camino perdido del “deber ser” de lo educativo. En la generación del diálogo y confrontación de visiones está la clave de superación y consolidación de un proyecto propio.

La habilidad imitativa que ha transformado a los centros universitarios en escenarios de reproducción de saberes instrumentales, debe de ser superada para consolidar un cuerpo académico colectivo que, bajo un compromiso común, reestablezca la condición necesaria para la consolidación de la formación universitaria: la capacidad argumentativa. Sin dicha capacidad, lo único que continuamos reproduciendo son eficientes sujetos aplicadores de saberes previamente legitimados bajo la lógica instrumental del mercado, y estamos vaciando y empobreciendo la capacidad crítico-reflexiva indispensable en un sujeto autónomo y comprometido en su actividad dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

## Bibliografía básica de consulta

Böhm, Winfried. *Teoría y praxis*. Programa Regional de Desarrollo Educativo, Universidad Católica de Córdoba, Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe CREFAL-. México, 1991.

Bonal, Xavier. *Sociología de la educación*. México, Editorial Paidós, 1998.

Domínguez Gómez, Eduardo. “Pensamiento complejo para una ecuación interdisciplinaria”. En Velilla Marco Antonio (compilador). *Manual de iniciación Pedagógica al Pensamiento Complejo*. Colombia, Instituto Colombiano de Fomento a la Educación, 2002, pp. 209-220.

Giroux, Henry. “Teoría crítica y prácticas educativas”. En *Teoría y resistencia en educación*. México, Editorial Siglo XXI-UNAM, 1999, pp. 26-66.

Habermas, Jürgen. *Teoría de la acción comunicativa. Racionalidad de la acción y racionalización social*. Tomo



I. México, Editorial Taurus, 2005.

---. *Teoría de la acción comunicativa. Crítica de la razón funcionalista*. Tomo II. México, Editorial Taurus, 2005.

Jiménez Ottalengo, Regina y Moreno Valle Lucía. *Sociología de la Educación*. México, Editorial Trillas, 2003.

Lander, Edgardo. "Universidad y producción de conocimiento. Reflexiones sobre la colonialidad del saber en América Latina". En Sánchez Ramos Irene y Sosa Elizaga Raquel (coordinadoras). *El debate latinoamericano. América Latina: los desafíos del pensamiento crítico*. México, Editorial Siglo XXI-UNAM, 2005, pp. 167-179.

Lleras Manrique, Ernesto. "Las comunidades de aprendizaje como ámbitos de construcción del mundo". En Velilla Marco Antonio (compilador). *Manual de iniciación Pedagógica al Pensamiento Complejo*. Colombia, Instituto Colombiano de Fomento a la Educación, 2002, pp. 165-181.

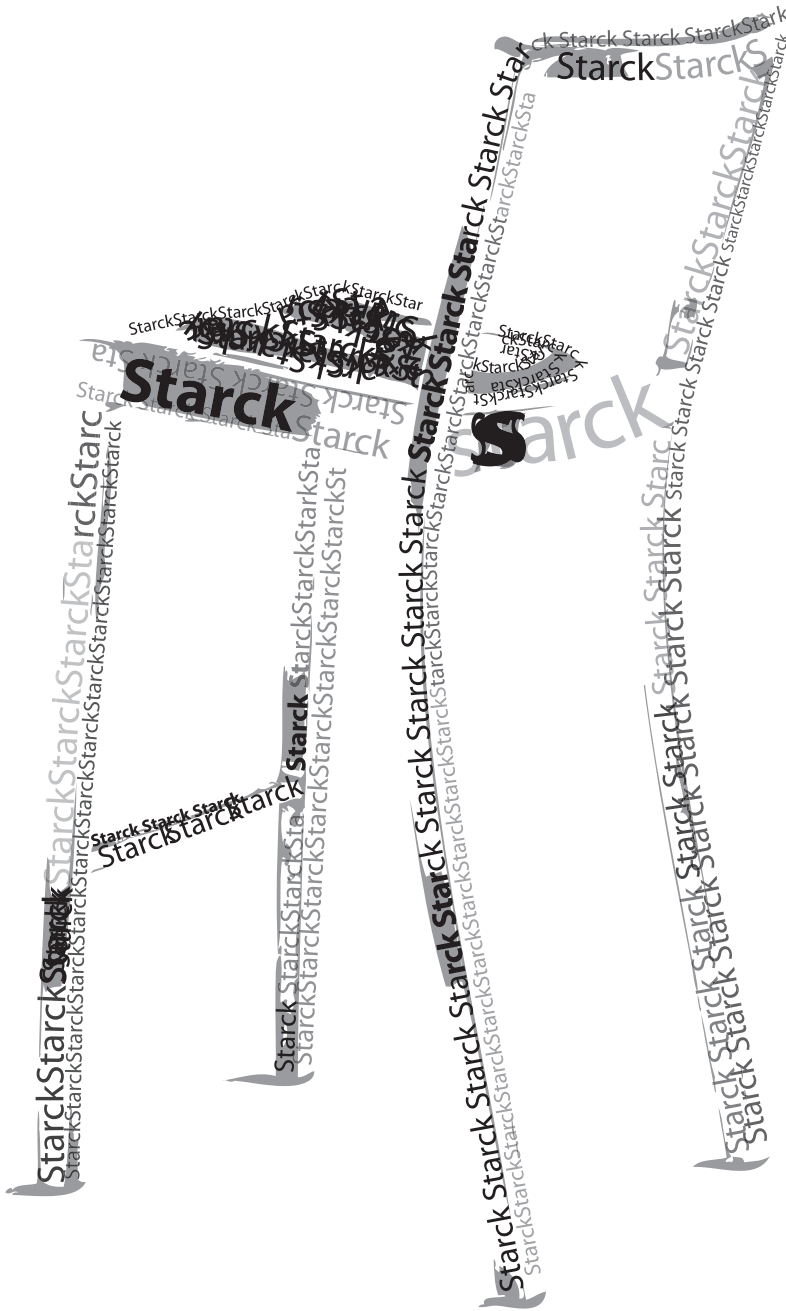
Meijer Wietse de Vries. "Retos de la Educación Superior en la sociedad del conocimiento". En Aguera Enrique, Vázquez José Jaime y Meijer Wietse (coordinadores). *Retos y perspectivas de la Educación Superior*. México, Plaza y Valdés Editores-Benemérita Universidad de Puebla, 2005, pp. 151-165.

Sánchez Ramos, Irene y Sosa Elizaga Raquel (coordinadoras). *América Latina: los desafíos del pensamiento crítico. El debate Latinoamericano*. México, Editorial Siglo XXI-UNAM, 2005.

Zemelman Merino, Hugo. "Pensar teórico y pensar epistémico. Los desafíos de la historicidad en el pensamiento social". En Sánchez Ramos Irene y Sosa Elizaga Raquel (coordinadoras). *El debate latinoamericano. América Latina: los desafíos del pensamiento crítico*. México, Editorial Siglo XXI-UNAM, 2005, pp. 21-33.

# LA VISIÓN HOLÍSTICA DE PHILIPPE STARCK

Sergio Alfredo Villalobos Saldaña\*



\* Alumno de la Maestría en Diseño Holístico del IADA

## RESUMEN

En la actualidad, la actividad creadora tiene en Philippe Starck a uno de sus más grandes exponentes y productores. La labor de este diseñador ha sido por demás impactante en muchos países y de diversas maneras, ya que lo mismo realiza diseño de producto, diseño de modas, diseño arquitectónico, diseño gráfico y objetos con una impresionante carga estética, simbólica y artística.

En este artículo, realizaremos un breve recorrido por el contexto que enmarca la trayectoria de Starck y que se puede apreciar en muchos de sus productos, algunos más funcionales que otros pero con buen gusto, siempre con magia, sorprendentes y con una parte de lo que es su creador: un arriesgado diseñador que es un artista, o bien, un artista que también es diseñador. Así es “La Visión Holística de Philippe Starck”.

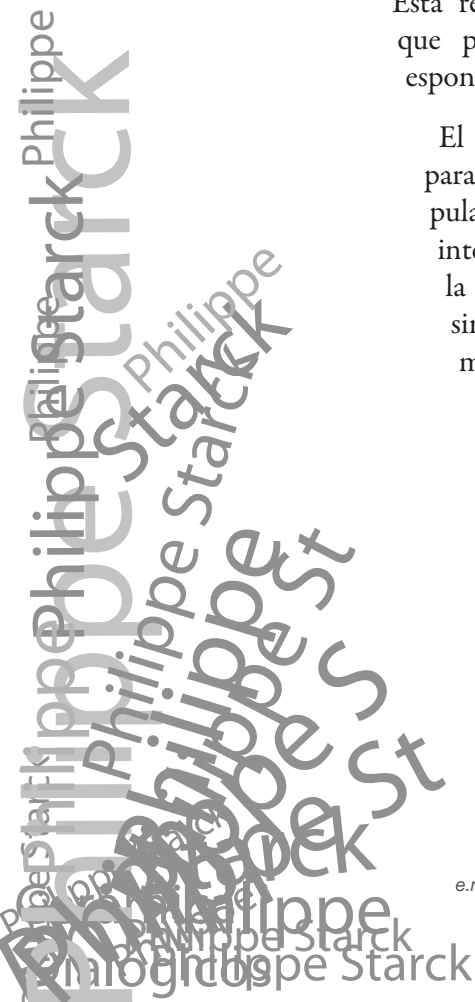
60

El diseño como actividad creadora, ha estado directamente relacionado con el contexto espacial y temporal, definiendo estilos que responden a una influencia de otras tendencias, o bien, marcando radicalmente una contraposición a la forma de hacer las cosas.

En la década de los sesenta, hubo una reacción ante la conformidad del “buen diseño” y de la imposición del “buen gusto”. Esta reacción permitió el comienzo del posmodernismo, que pugnaba por el radicalismo, el sentimiento y la espontaneidad.

El posmodernismo recibió influencias muy eclécticas y para la década de los ochenta el “antidiseño” se había popularizado hasta llegar a ser reconocido como el estilo internacional. Estos diseños se adaptaron con rapidez a la sociedad mundial, utilizando un atrevido lenguaje de simbolismos que, de manera irónica, hacían referencia al movimiento moderno.

A principios de los noventa el enfoque de los diseñadores tendía hacia lo más racional y menos expresivo, es decir, el posmodernismo se estaba desvaneciendo dando paso a una pureza minimalista. Pero el legado que ha dejado el posmodernismo, al cuestionar el movimiento moderno y reflexionar sobre lo esencial del diseño, no ha desaparecido y aún podemos disfrutar de sus audaces y lúdicas creaciones. Una de las empresas que mejor ha representado el posmodernismo es Alessi,



contando con la participación de un controversial diseñador con visión holística: Philippe Starck.

## Philippe Starck:

*Mi regalo es convertir el objeto que se me ha comisionado instantáneamente en un lugar de magia, placer y encuentros.*

Philippe Starck nació en 1949 en París. Hijo de un ingeniero aeronaval, desde pequeño estuvo interesado en crear, descomponer, innovar, sintetizar, pero sobre todo, en provocar. Desde 1965 se ha dedicado profesionalmente a la actividad proyectual; es extrovertido e individualista, le gusta exhibir y promocionar su trabajo y tiene un punto de vista muy particular con respecto al diseño, por eso mismo, ha sido venerado y criticado por muchos teóricos y especialistas.

Se le considera uno de los mayores exponentes del diseño de finales del siglo XX. La democratización de los medios de comunicación en los años ochenta, le permitió hacerse de una fama que lo denominaba como un mago, capaz de transformar el entorno cotidiano sin conocer fronteras.<sup>1</sup>

Ha sido capaz de incursionar en el arte-objeto, en el diseño de objetos ornamentales, interiores de hoteles, en la arquitectura, diseño de modas, diseño de mobiliario, accesorios deportivos, motocicletas, electrodomésticos, la fotografía y el diseño gráfico.

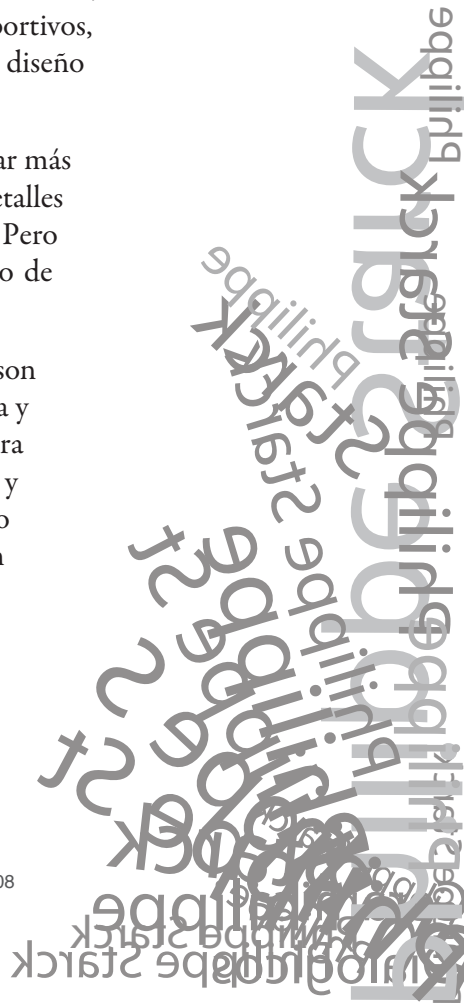
Su filosofía expone que el papel del diseñador es crear más felicidad con menos,<sup>2</sup> es por ello que cuida todos los detalles para que sus objetos sean percibidos como él lo desea. Pero además trabaja motivado por diseñar con un mínimo de materia y un máximo de amor.

Los principales temas que aborda en sus creaciones son la ligereza, el desvanecer las barreras entre la tecnología y el arte, el uso de materiales como el aluminio, la madera y los plásticos y, últimamente, las formas de humanos y animales,<sup>3</sup> lo lleva a trascender de lo concreto al diseño con valores abstractos con un nivel iconográfico sin precedentes.

1 Cfr. Penny Sparke. (1999). *El diseño en el siglo XX*. Barcelona Blume, p. 246.

2 Cfr. Charlotte & Peter Fiell. (2005). *Diseño del siglo XX*. Madrid: Taschen, p. 666.

3 Cfr. Penny Sparke. *Op. Cit.* pp. 246-247.





Starck explica su creatividad como “intuición y supremacía de las emociones sobre la razón. Considera que su trabajo está más cerca del de un artista que del de un ingeniero, pero a pesar de la imagen que se ha creado, sus obras trascienden muchas veces lo meramente artístico. En realidad, Starck sería un artista en el sentido renacentista del término, ya que es capaz de combinar la belleza y utilidad de una forma que un “artista” contemporáneo, centrado únicamente en la pintura y la escultura, es incapaz de hacer sin preocuparse por los aspectos utilitarios”.<sup>4</sup>

Este diseñador no tiene un “estilo” determinado, al contrario, defiende la diversidad y sobre todo el nivel de comunicación que plasma en cada creación, que concibe y desarrolla para establecer una relación íntima con el usuario.

“Objetos triviales, divertidos, un poco jactanciosos e irreverentes, pero sobre todo, y siempre, “conversables”.<sup>5</sup>

### Los productos “Starck”

Alberto Alessi se expresa de Starck como “el ejemplo viviente de mis sueños:... siempre intensamente cargado con innovaciones hacia la fabricación y el comercio”.<sup>6</sup> Tanto se inspiró cuando la empresa le encomendó diseñar una bandeja, que Starck llegó con el “Juicy Salif”.



Figura 1: “Juicy Salif”, 1990.

<sup>4</sup> Ibídem

<sup>5</sup> Tomás Maldonado. (1993). *El diseño industrial reconsiderado*. México: Gustavo Gili, p. 81.

<sup>6</sup> Mel Byars, Arlette Barré-Despond, José Pérez. (2001). *100 diseños/100 años*. México: McGraw-Hill, p. 192.

El exprimidor de cítricos “Juicy Salif”, diseñado en 1990, es un objeto que rompió esquemas, creó controversia y le dio el reconocimiento del público como un icono del diseño.

Ha sido analizado y debatido. Y si nos apegamos al simbolismo del diseño industrial que plantea Dorflès, en el que se refiere a la propiedad por la que un objeto es destinado a “significar su función”, de un modo totalmente evidente a través de la semantización de un elemento que nos sirve para indicarnos la función,<sup>7</sup> podemos argumentar que este objeto no es simbólico, ya que a simple vista no se reconoce como un exprimidor de cítricos.

Y aquí me cuestiono y cuestiono al creador de este arte-objeto. ¿Cuál es la función principal de este producto? “Its use is not to be used”.<sup>8</sup>

“Diseñado para exprimir limones” sobre los platos de calamares y fabricado en aluminio pulido, posee unas prácticas dimensiones: 14 cm de diámetro y 29 cm de altura.

Usuarios del exprimidor comentan que con sólo apretar un limón o una naranja, el jugo se comienza a derramar entre sus estilizadas y delgadas patas y poco es el que se logra rescatar cayendo en el recipiente contenedor.

La síntesis en el diseño, creando una analogía con un arácnido, posee más valor iconográfico que funcional. Entonces, la función principal que debería ser exprimir el jugo de un cítrico, se ve modificada por una función influenciadora (macrofunción informativa) que tiene el propósito de suscitar goce estético en los usuarios. (Además de la macrofunción estética y lúdica, como valores intrínsecos del producto)<sup>9</sup>

Experimentar la sensación de tener un objeto estético, “ha hecho más apreciativo el diseño elitista, hacia la exhibición de objetos de culto como escultura.”<sup>10</sup> ¿Alguien se atreverá a exprimir un cítrico en

7 Cfr. Gillo Dorflès. (1977). *El diseño industrial y su estética*. Barcelona: Labor, pp. 45-46.

8 “Su uso es no ser usado”.

Michael Collins. (1999). Alessi. Londres: Carlton Book, p. 10.

9 Cfr. Tulio Fornari y Chel Negrin. (1992). *Semiótica del producto*. México: UAM Azcapotzalco, p. 15.

10 Mel Byars, Arlette Barré-Despond, José Pérez... Op. Cit.

el Juicy Salif? Son más conocidos los casos de personas que adquieren este producto para tenerlos en la sala, el comedor, como centro de mesa o en el recibidor, es decir, como objeto de decoración, pero pocas veces dentro de su contexto: la cocina.

Con motivo de su décimo aniversario, Alessi sacó a la venta dos nuevas versiones para coleccionistas: en negro y otra con baño de oro. ¿Funcionales? Mucho menos que el exprimidor original en aluminio. Totalmente ornamental, cumpliendo satisfactoriamente la finalidad de ser un objeto que comunique un estatus social y económico.

Este tipo de objetos presentan características del arte y diseño contemporáneo, tales como: sustitución de signos por metáforas, disolución del signo, signos evasivos, que evocan pero ya no representan, con una sintaxis desconocida, que superpone lenguajes, espacios, tiempos y mezcla, amalgama, acumula.<sup>11</sup>

64

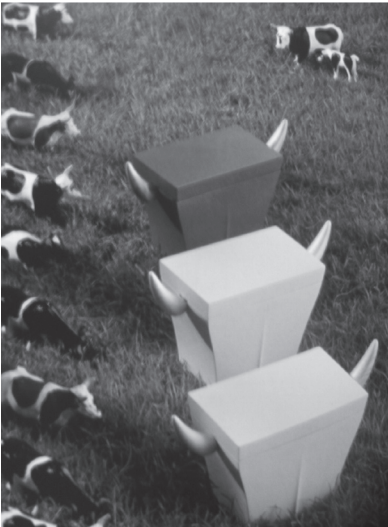
Los valores de abstracción se hacen cada vez más evidentes en las creaciones de Starck. Simplifica cada elemento de una manera sorprendente, teniendo una visión tan particular e irónica del diseño. Asombra con sus composiciones tan meditadas y tan apartadas de la realidad común. Todo lo engloba en un concepto: un objeto con identidad, con un nombre y una personalidad definida, indisoluble.



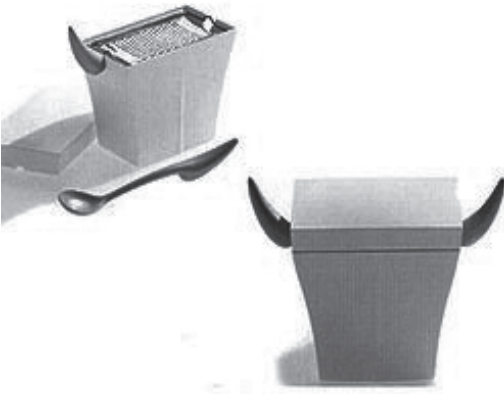
Figura 2: Lámpara "Ara".

11 Cfr. Pérez Cortés, Francisco. (2003). *Lo material y lo inmaterial en el arte-diseño contemporáneo*. México: UAM Xochimilco, p. 62.

El uso de la simplificada forma de un cuerno para su lámpara Ara, evoca muchos sentimientos y emociones, que incluso el mismo creador los hace más evidentes en la publicidad de este objeto. Él mismo con dos de sus creaciones sobre su cabeza: el mensaje es claro, y aunque probablemente no asociemos de manera individual el concepto tomado para su creación, esta imagen nos proporciona todos los elementos para reconocerlo.



65



Figuras 3 y 4: “Mr. MeuMeu”.

De forma totalmente lúdica, muestra una más de sus creaciones: Mr. MeuMeu. Difícil nuevamente identificar su función, aunque lo divertido e irónico se torna ineludible: es un rallador y contenedor de queso, con una sugestiva y figurativa forma de cuernos de toro. Pero



no por ser una prioridad la divertida configuración formal dejó a un lado la parte funcional. Uno de los cuernos es una cuchara con la que se puede tomar el queso ya rallado.

Los colores que presenta hacen referencia nuevamente al contexto campirano, e incluso, la fotografía es totalmente consciente de lo que necesitaba expresar: pasto verde y muchas vacas rodeando a estos tres elementos. Además, existe una coherencia con los colores de los objetos y las manchas de las vacas. Un diseño conceptual cargado de implicaciones semióticas.



Figura 5: Silla "Eros".

La silla Eros, creación de Starck, muestra una sencillez en su estructura y en sus materiales. La base de esta silla, tomando como elemento analógico a La Torre Eiffel, posee una forma que incita a usarla. El contraste en los colores, los acabados y su configuración formal resulta de fácil identificación, a diferencia de otros objetos diseñados por Starck.





abstractos o con una función diferente a los demás...

## Bibliografía

- Byars, Mel., Arlette Barré-Despond y José Pérez. *100 diseños/100 años: diseños innovadores del siglo XX*. México, McGraw-Hill, 2001.
- Collins, Michael. *Alessi*. Londres, Carlton Book, 1999.
- Dorfles, Gillo. *El diseño industrial y su estética*. Barcelona, Labor, 1977.
- Fiell, Charlotte & Peter. *Diseño del siglo XX*. Madrid, Taschen, 2005.
- Fornari, Tulio y Chel Negrin. *Semiótica del producto*. México, UAM Azcapotzalco, 1992.
- Maldonado, Tomás. *El diseño industrial reconsiderado*. México, Gustavo Gili, 1993.
- Morgan, Conway Lloyd. *Starck*. New York, Universe Publishing, 1999.
- Pérez Cortés, Francisco. *Lo material y lo inmaterial en el arte-diseño contemporáneo*. México, UAM-Xochimilco, 2003.
- Press, Mike & Rachel Cooper. *The design experience: the role of design and designers in the twenty-first century*. USA, Ashgate Publishing Company, 2003.
- Sparke, Penny. *El diseño en el siglo XX*. Barcelona, Blume, 1999.

68

## Índice de ilustraciones

**Figura 1.** Philippe Starck: “Juicy Salif”. Imagen extraída de la World Wide Web: <http://www.fitzsu.com/alessi-juicy-salif-citrus-squeezer-juicer-designed-philippe-starck-p-1674.html?osCsid=48hqa7qfm8nf9571bqbio7f1r0> (Abril 2008)

**Figura 2.** Philippe Starck: “Lámpara Ara”. Imagen extraída de: Conway Lloyd, Morgan. *Starck*. New York, Universe Publishing, 1999, p. 79.

**Figura 3.** Philippe Starck: “Mr. MeuMeu”. Imagen extraída de: Conway Lloyd, Morgan. *Starck*. New York, Universe Publishing, 1999, p. 230.

**Figura 4.** Philippe Starck: “Mr. MeuMeu”. Imagen extraída de la World Wide Web: <http://www.alessi.com/catalogo/oggetto/Mister+Meumeu/parmesan+cheese+cellar+with+grater/1040/3602/> (Abril 2008)

**Figura 5.** Philippe Starck: “Silla Eros”. Imagen extraída de la World Wide Web: [http://www.muebles.com/revista/nobody/silla\\_eros\\_kartell\\_philippe.jpg](http://www.muebles.com/revista/nobody/silla_eros_kartell_philippe.jpg) (Abril 2008)

**Figura 6.** Philippe Starck: “Lámpara Miss Sissi”. Imagen extraída de: Conway Lloyd, Morgan. *Starck*. New York, Universe Publishing, 1999, p. 14.

# REALIZACIÓN DE MODELOS EN MATERIAL DE LÁMINA DE ESTIRENO

Armando Martínez de la Torre\*

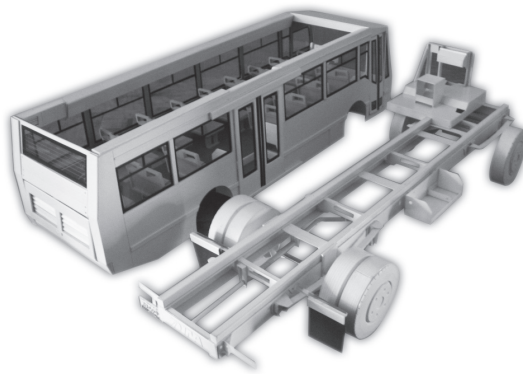


## Introducción

El presente artículo es de interés para los alumnos de Diseño industrial. Ilustra el proceso de realización paso por paso de modelos creados en material de lámina de estireno de diferentes calibres; utilizando como adhesivo: Cianocrilato ó Monómero de estireno. Una vez terminado el modelo, tiene el aspecto ó la apariencia de un modelo realizado en inyección de plástico, a un costo de realización muy bajo y accesible.

Los modelos son representaciones de conceptos de diseño construidos en tercera dimensión y sirven para responder preguntas técnicas, de procesos y de mercado como: Dimensiones, escala, materiales, forma, función, procesos de manufactura y costos, etcétera. Son la parte tangible en proyectos de diseño industrial porque se pueden manipular (Ver Figura 1).

70



**Figura 1.** Modelos de autobús y chasis de lámina de estireno

El material de lámina de estireno es un plástico que se vende a nivel comercial en diferentes calibres de espesor: Delgado, mediano y grueso. La combinación de estos espesores, da al modelo un aspecto más realista. El proceso para la elaboración de un modelo es simple; sólo se necesita de herramientas de corte,<sup>1</sup> cianocrilato como adhesivo y lijas para metal fina y mediana.

1. Cuchilla (cúter) para cortar lámina de plástico estireno o acrílico y cúter simple para biselar cantos.

Estireno

Estireno

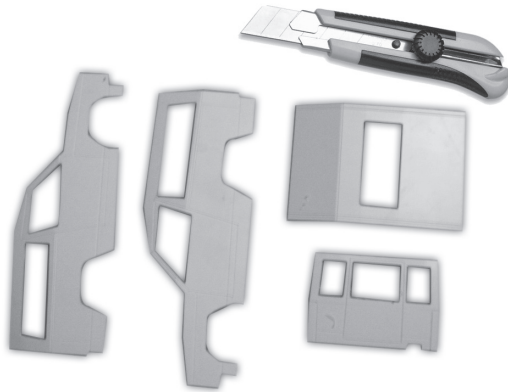
Estireno

Estireno

Estireno

## Ejemplo de proceso de elaboración de un modelo construido en lámina de estireno: Camioneta 4x4

Paso No. 1. Cortar todas las vistas del objeto que construyen la forma (Ver Figura 2).



71

Figura 2. Trazo y corte de plantillas

Paso No. 2. Detallar texturas en cada módulo antes de su ensamble (Ver Figura 3).

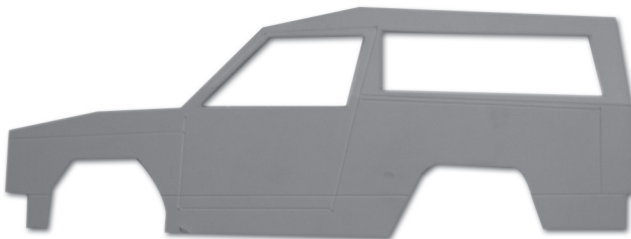


Figura 3. Con la cuchilla para cortar plástico, se pueden generar surcos que simulan sistemas de unión o ensamble, por ejemplo:  
Bordes de puerta, cofre, estribo, etcétera.

Paso No. 3. Ensamble de todos los módulos detallados. Una vez unidas las partes, biselar (Ver tabla No. 1); todos los bordes y cantos que tienen filo; esto le dará a todos los bordes del modelo una apariencia de acabado en inyección de plástico. (Ver Figura 4).



Tabla No. 1. Proceso de biselado

**Biselar:** Es una técnica que se utiliza para debastar las esquinas de un objeto con un cúter o cuchilla de corte. Con opción a dos tipos de biselado:

1. Recto, el ángulo y la anchura lo determina el modelista, considerando el espesor de la lámina. (ver fig. A)

1. Redondo con radio, el boleado en la esquina lo determina el modelista, considerando también es espesor de la lámina. (ver fig. B).

Unidas las piezas A y B, generan un canto filoso

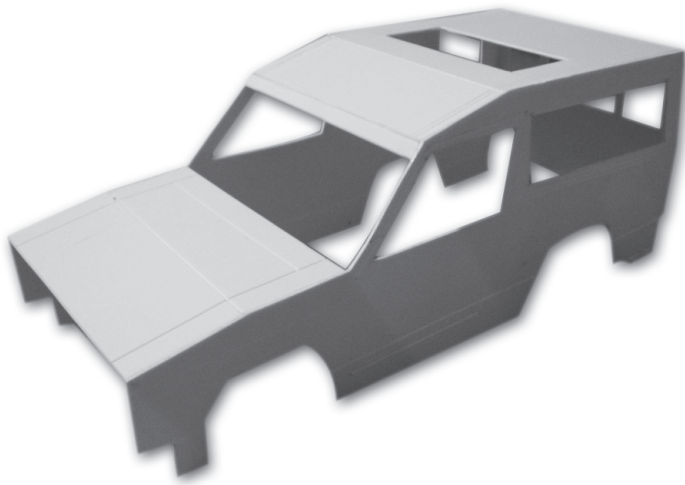
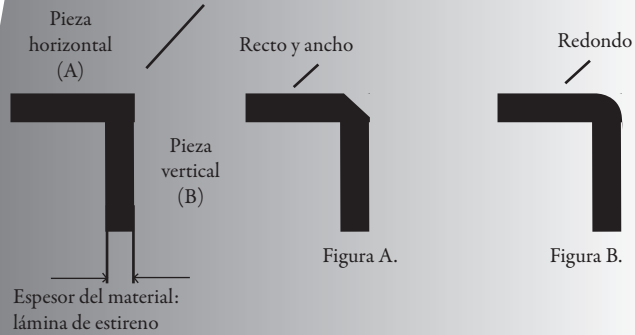


Figura 4. Modelo ensamblado y biselado

Paso No. 4. Incorporación de piezas de detalle: Son las partes del modelo que definen sus características. En este caso, son la parrilla, canastilla, defensas delantera y trasera, etcétera. (Ver Figura 5).

Estireno  
72  
Estireno







# BANQUETE DE PLATÓN O DE LA ERÓTICA

Rutilio García Pereyra\*



\* Profesor Investigador del Departamento de Diseño del IADA

## RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo mostrar las reflexiones que sobre el amor discuten filósofos griegos. Mediante el análisis del discurso, se abordan las principales premisas expuestas por los filósofos y se confrontan con el propósito de destacar dos posturas distintas pero que convergen en un mismo tema: el amor. El propósito de este escrito, entre otros, es destacar tradiciones literarias que, heredadas por los griegos, aún tienen vigencia entre las sociedades de occidente.

## De la erótica

El Banquete de Platón o de la Erótica aborda la discusión entre filósofos griegos respecto de una definición de amor a partir de Eros. La visión que sobre el amor discuten los filósofos, no es simple, sino compleja, que motiva la reflexión sobre un tema inherente a los seres humanos. El análisis que sobre el amor discuten los filósofos, es a partir del amor terrenal con especial énfasis en las fortalezas y debilidades de la naturaleza humana.

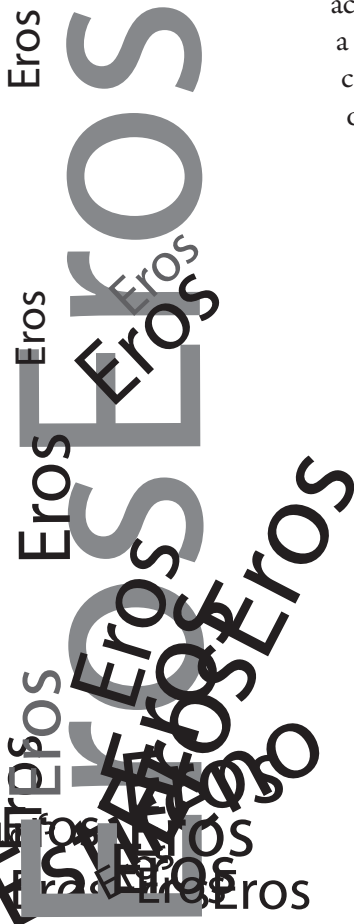
El grupo de filósofos se reúne para celebrar el premio que recibe Agatón por su primera tragedia. El narrador es Apolodoro quien conversa con un conocido de nombre Glaucón. La discusión es en la Casa de Agatón y a la que asiste Sócrates como invitado.

Fedro, define el amor a partir de los siguientes valores; la virtud, honradez, honestidad y el acto heroico. El último de los valores, el acto heroico, lo asocia con aquellas personas que están dispuestas a perder su vida por la persona amada. Al mismo tiempo, Fedro, critica severamente el engaño y todas aquellas acciones negativas que el hombre que ama causa a la persona amada.

Pausanias plantea la existencia de dos Eros a partir de dos Afroditas. Llama a la primera celeste y a la otra, popular. Del amor dice que, es bello y es feo a partir de la honestidad. Del amor popular agrega que, aspira a acciones de bajeza porque da preferencia al cuerpo sobre el alma. El amor celeste implica la virtuosidad, la instrucción y la sabiduría de los amantes.

Erixímaco difiere de la postura de que el amor reside únicamente en el alma y afirma que también es de naturaleza corporal. Para entender el amor corporal, indica que, en la música reside el amor, de igual manera en la medicina y en todas aquellas acciones divinas y humanas, que incluyen tanto la naturaleza como el espíritu.

A diferencia de sus antecesores, Aristófanes analiza la



naturaleza y las modificaciones que ha sufrido el hombre, se pronuncia por la integración de dos mitades, suma de perfección y procreación, de esta comunión surge el amor que permitirá tanto a hombres como a mujeres alcanzar la felicidad y ser dichosos.

Para Agatón, amor y Eros se conjugan, si habla del Dios refiere al amor. El Dios es ternura porque descansa en los corazones y es en el alma de los hombres donde fija su morada. Discrimina, porque Eros se aleja de los corazones duros, y sólo descansa en corazones delicados. El amor es igual a belleza, porque el amor no se une a la fealdad, sostiene Agatón, además, del amor a lo bello emanaron todos los bienes sobre los dioses y los hombres.

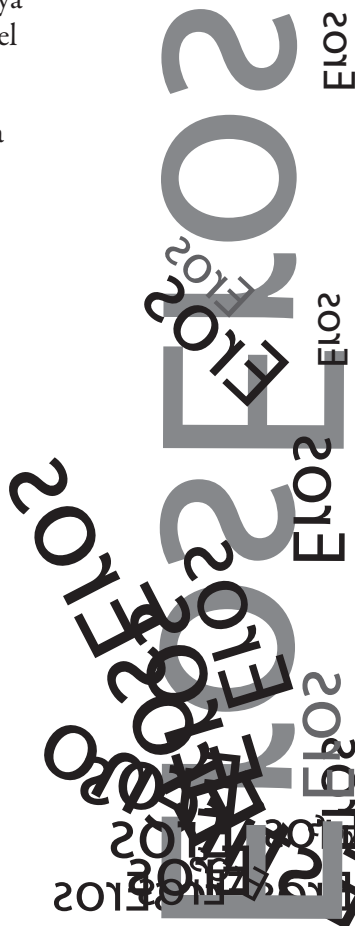
Quién es Eros y qué es el amor, es la esencia del diálogo entre Sócrates y Diotima. De Eros, Diotima señala que es un gran demonio que representa el punto medio o equilibrio entre los hombres y los dioses. Mediante la discusión discursiva, Sócrates y Diotima se interpelan mutuamente respecto a la naturaleza y origen de Eros, y lo definen como el amor a lo bello.

77

El que ama lo bello y lo bueno aspira a poseerlo, el resultado es la dicha. El amor es igual, porque es el deseo de lo que es bueno y nos hace dichosos, y este es el grande y seductor amor que es innato a todos los corazones, afirma Diotima. El amar no es buscar ni la mitad ni el todo de sí mismo, los hombres aman lo bueno y no lo malo, entonces el amor consiste en querer poseer siempre lo bueno. El nombre del amor es la producción de la belleza, ya mediante el cuerpo, ya mediante el alma, y este es el objeto del amor, enfatiza Diotima a Sócrates.

El amor y el humanismo, anteponiendo la sabiduría, Diotima dice a Sócrates que la sabiduría más alta y más bella es la que preside el gobierno de los Estados y de las familias humanas, y lo llama, prudencia y justicia. Diotima considera que la belleza del alma es más preciosa que la del cuerpo, porque un alma bella dentro de un cuerpo imperfecto sugiere amor, cuidados y hace mejor la juventud. Establece una relación entre lo bello y las ciencias para contemplar en ellas la belleza, para que el hombre una vez haya enriquecido su discurso y su espíritu, sólo perciba una ciencia, la de lo bello.

Diotima señala a Sócrates el camino correcto del amor mediante una guía de sí mismo o por otro, se comienza por las bellezas inferiores y elevarse hasta la belleza suprema, pasando de un cuerpo a otro y así sucesivamente hasta llegar a la ciencia por excelencia que, no es otra cosa que



la ciencia de lo bello mismo, y se concluye por conocerla tal como es en sí. La contraposición del amor carnal y del amor por la belleza humana, es llevada al escenario por Alcibíades y Sócrates. El primero muestra su amor pasional resultado de los discursos socráticos, mientras que el segundo goza de la juventud y de la belleza física, los embruja con su lengua y deja que lo amen hasta el desdén.

Alcibíades acusa a Sócrates de Marsyas “del que embruja con su música” que, sin instrumentos musicales, el filósofo, embelece con sus discursos. El corazón de Alcibíades late con violencia y derrama lágrimas cuando escucha las palabras de Sócrates.

Alcibíades acusa a Sócrates de su predilección que tiene hacia los jóvenes hermosos, el empeño con que los busca, y hasta qué punto está enamorado de ellos. Inspira a los amantes la pasión cuando se encuentra sin testigos con el objeto amado. Alcibíades relata las trampas del amor, sin embargo, no son suficientes para convencer al amado Sócrates que acusa a Alcibíades de celos y de no permitir que ame a otros jóvenes bellos.

### Comentarios

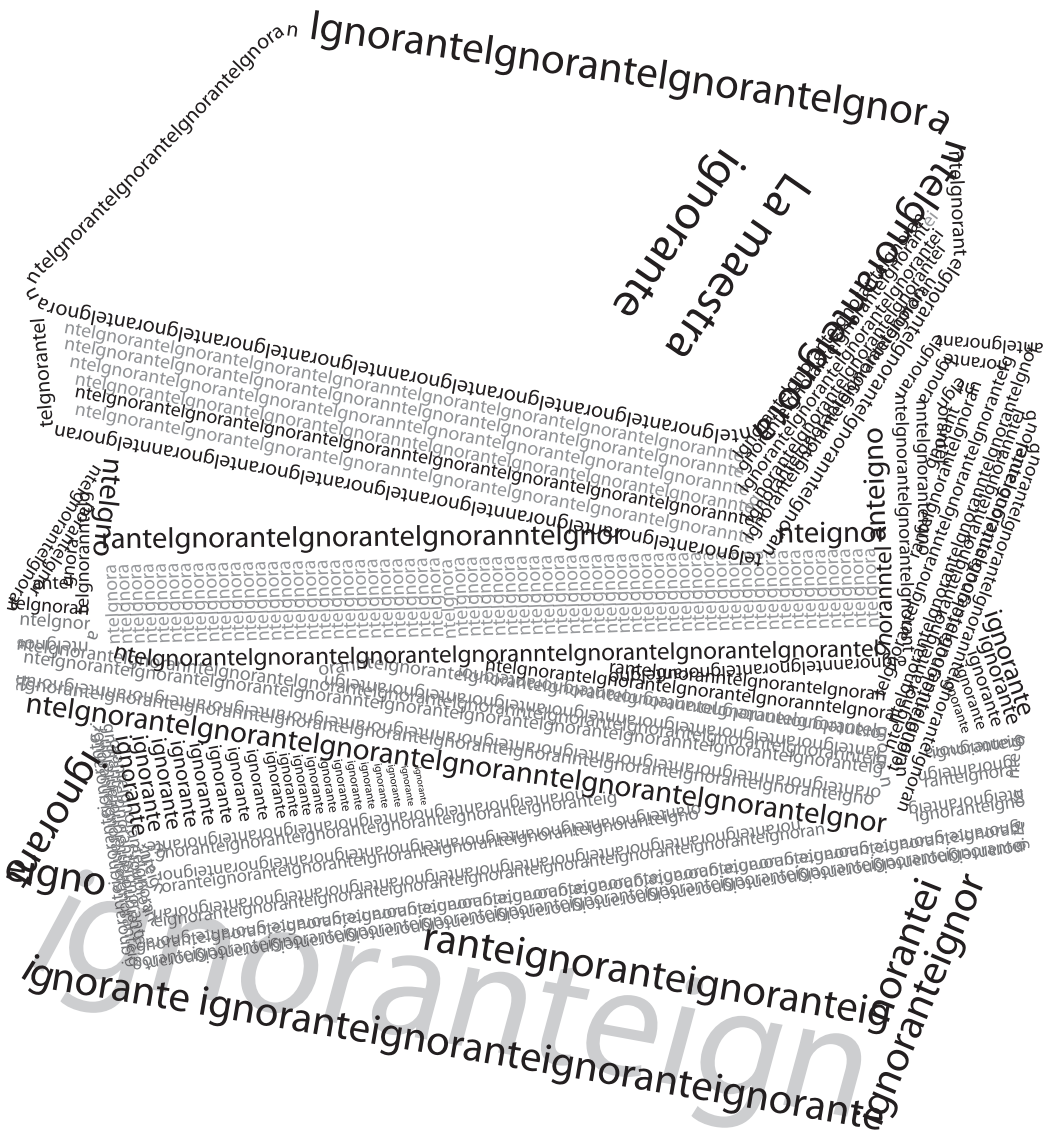
La lectura invita a reflexionar y a redefinir lo que significa la palabra amor en su acepción más amplia. La deshumanización, consecuencia del medio ambiente, la tecnología y la codicia por los bienes materiales ha motivado hacia una pobreza del espíritu, del alma y del endurecimiento del corazón. Se pretende amar por inercia, por costumbre, por la cotidianidad misma de compartir un espacio, porque la regla así lo establece, mas no por lo que percibimos a través de todos nuestros sentidos, de ver más allá de la naturaleza humana, de nuestro semejante y de nuestros seres queridos.

Al criticar a nuestros semejantes que aman, independientemente de sexo o religión, somos severos e intolerantes, no aceptamos nada fuera de la norma, así nos educaron y así lo heredamos a los demás. Somos indolentes, nos olvidamos del humanismo y de la filosofía que, enseña amar no solo a la sabiduría sino a nosotros mismos y por ende a quienes nos rodean. Los principios del amor y la sabiduría los griegos los discutieron hace siglos y los heredaron para la construcción de una sociedad mejor, sus principios están ahí, el problema: los ignoramos.

# LA MAESTRA IGNORANTE

Breve propuesta antropológica para aprender a aprender

María Eugenia Hernández Sánchez\*



\* Profesora Investigadora del Departamento de Arte del IADA



## RESUMEN

En este artículo se propone reflexionar sobre los procesos creativos de los y las estudiantes del Departamento de Arte y explorar si estos procesos creativos están contribuyendo a nuestra comprensión de la investigación en arte. Asimismo, se enfatiza estudiar los procesos antes de hacer propuestas sobre los mismos, ya que esto sería una contradicción en el esquema de la investigación actual. Se exploran tres posibles encuentros: Esquema de la liberación, la relación aprendizaje-conciencia y la unidad básica conceptual del arte.

En la actualidad, no hay duda que todas las disciplinas están rompiendo sus fronteras por medio de la interdisciplina como resultado de las prácticas de investigación. Las investigaciones nos estimulan a profundizar y reflexionar en diversos aspectos que sólo son comprensibles haciendo uso de diversas fuentes de conocimiento que requieren nuevas propuestas sobre el orden de las ideas (González, 2003; Morin, 1969; Pérez-Taylor, 2002). No obstante, la discusión sobre la integración del conocimiento, asimismo, representa una paradoja a escoger entre la integración o la profundidad del mismo. Esto es, al integrar diferentes disciplinas se crean redes complejas, pero se corre el riesgo de que los estudios sean superficiales ya que la construcción de redes requiere de tiempo y movimiento físico.<sup>2</sup> Se construye la red, pero no necesariamente se entiende. Por otra parte, cuando escogemos el camino tradicional disciplinar se tiene el control<sup>3</sup> de profundizar en el conocimiento, pero ciertamente alejado de todo realismo y con poca aplicabilidad a lo cotidiano ya que deja de lado la experiencia humana, que siempre es múltiple.

A pesar de esta paradoja, la ventaja de integrar el conocimiento por medio de la interdisciplina basada en las aportaciones sobre procesos sociales, complejidad y teoría de redes es que estos estudios surgen precisamente ante los retos que enfrenta la investigación actual y que

1 Primer parte del título tomada del libro *The Ignorant School master* de Jaques Ranciere, 1991.

2 Un ejemplo es la propuesta que hace George Marcus en "Etnografía en/del sistema mundo" en donde discute que en la actualidad la investigación requiere que nos movamos físicamente y esto implica tiempo, recursos y restarle importancia a los conceptos y lugares fijos, pero también nos advierte sobre los límites de estos estudios, la profundidad del conocimiento. Sin embargo, ante los retos contemporáneos sigue siendo la propuesta más viable.

3 Edgar Morin se refiere a esta contraparte como el riesgo de la hiperespecialización en donde se atiende más a concentrar el conocimiento en términos de dominio y deja de lado el entender los problemas con apertura.

dio paso a integrar a la comunicación, al cine, el arte y a diversos procesos creativos que por sus propios pasos de aprendizaje y de producción estaban basados en la integración de conocimiento ya que parten de aspectos experimentales (prácticos) y experienciales (contextuales). Es precisamente en los procesos basados en la experiencia en donde se une el arte y la antropología, ya que en estas ramas los estudiantes están en constante discusión con la representación y comprensión de lo cotidiano, de lo individual, lo colectivo, y la otredad. A pesar de que el arte (al igual que otras ramas del conocimiento) se desenvuelve dentro de procesos de aprendizaje propositivos, la investigación sobre estos procesos no se ha documentado lo suficiente, lo que causa que se crea la falsa noción de que la investigación es ajena a esta área de estudio.

En este sentido, el reto que enfrentamos hoy en día es ¿cómo realizar búsquedas en áreas del conocimiento como las artes que parecieran ajenas a la reflexión sistemática que requiere la práctica de la investigación?, ¿de qué manera se manifiesta la especificidad del arte ante la unión de diversas áreas? y por último ¿Reconocer si los estudiantes de arte siguen procesos creativos sistémicos o diversos? Por lo tanto, la premisa de esta reflexión es cuestionar la noción de investigación como ajena a las artes y proponer una mirada antropológica hacia los artistas. Esto es, entre la exploración/comprensión de los grupos y sus manifestaciones creativas.

## Percepción de los estudiantes sobre la investigación

A través de la observación empírica en clases de seminario de tesis y en especial en el curso de seminario de titulación —que es en donde se desarrollan los ensayos críticos como parte de los requisitos de graduación— se han puesto de manifiesto los mitos y realidades que giran alrededor del conocimiento sobre la investigación. Aun y cuando los estudiantes no realizan una tesis en el sentido estricto de la palabra, sí están obligados por un año y medio a tomar cursos que implican el conocimiento sobre metodología, escritura estructurada y el seguimiento de ideas que detonen la reflexión por medio de un análisis crítico en congruencia con la producción de obra.

Sin embargo, durante estas clases es evidente que los y las estudiantes de arte tienen sus propias maneras de acercarse a dichas reflexiones<sup>4</sup> y esto

<sup>4</sup> En la clase de seminario en donde habitualmente pido el diario de campo para darle seguimiento a los proyectos, hice un cambio que ahora pareciera obvio. En lugar de pedir sólo narraciones, ahora estas incluyen dibujos, fotos, pedacitos de lugares que describen la experiencia mejor que las palabras, etc. El resultado ha sido mejor.

siempre ha resultado en propuestas de obra plástica original y en reflexiones que cuestionan hacia el interior y el exterior. Esto es, tanto a aspectos sociales que son difíciles de observar e incluso realizan críticas hacia dentro de la disciplina mostrando así su capacidad de autocrítica. No obstante, uno de los prejuicios más hacinados en la vida académica de los estudiantes es que la investigación pertenece a otras áreas como lo puede ser la sociología, la antropología, etcétera, de esta manera, los y las estudiantes expresan que la investigación es totalmente ajena y desconocida, reproduciendo así el sentido de exclusión de la práctica (Rancière, 1991: xi). Aunado a estas creencias, está la demanda para que los alumnos se incorporen a los procesos de investigación, corriendo así el riesgo de imitar aspectos de otras áreas que poco tienen que ver con las artes visuales. Juan Acha en su planteamiento de la dialéctica teoría/práctica propone: "...todo arte requiere de un cuerpo de teorías para avanzar en sus prácticas y constituir un fenómeno sociocultural completo. Las obras o productos no bastan, sólo constituyen una pequeña parte del fenómeno (1997: 10)". De esta manera, podríamos decir que el autor nos propone pensar en el antes y después de la pieza, esto es, pensar en una forma procesal. En este sentido, el argumento que abiertamente planteo es que hay áreas del conocimiento —como las antes mencionadas— que ofrecen sin duda aportaciones vinculadas al arte, pero estas áreas deberán ser apropiadas y repensadas para que tengan pleno uso. Más aun, se habrá de reflexionar sobre las aportaciones<sup>5</sup> que hace el arte desde sus enfoques —cuerpo, experiencia, subjetividad, representación— para proponer reflexiones también hacia el tema de la investigación contemporánea en diversas áreas.

Sin embargo, la investigación no debe ser considerada un requisito para poder titularse, sino parte integral de la formación del alumno. En las artes visuales, las ventajas de conocer los procesos creativos y desarrollar esquemas de investigación en arte provocan que los alumnos dediquen tiempo para la reflexión de sus ideas y produzcan obra con introversión profunda, esto es obra que se produce forjando los límites del conocimiento. Lo cual se debe en gran medida (y a diferencia de las ciencias sociales) a que el arte es altamente especulativo ya que su intención no es llegar a comprobar o negar una tesis, sino pensar en los conceptos que hacen posible la afirmación o la negación.

<sup>5</sup> Si la investigación contemporánea se está basando en la vuelta al sujeto, las artes se han basado en gran medida en explorar la subjetividad (lo íntimo, el ansia, interpretación, etcétera).

## ¿Para qué?

Es importante que los estudiantes de arte conozcan las prácticas de investigación para que mejoren sus procesos, puedan profundizar en los mismos y participen activamente en su medio profesional. Sin embargo, para poder definir en un sentido amplio las prácticas de investigación específicas dentro de las artes, es necesario explorar los procesos creativos que actualmente se llevan a cabo y determinar qué es lo que todos los estudiantes tienen en común (prácticas sistémicas) a pesar de que realizan proyectos diversos (prácticas individuales).

Aunado a la exploración de los procesos creativos, también es importante incorporar y evaluar a otras disciplinas que influyen en la investigación de los estudiantes como lo es la historia, la sociología, antropología, etcétera. Una vez que entendamos los procesos del estudiante y las posibilidades de investigación de diversas áreas, podremos desarrollar un programa de investigación aplicado para apoyar el desarrollo de los temas de investigación y que estos sean excelentes y vanguardistas. En consecuencia, con un plan de trabajo conciente, los estudiantes contarán con las habilidades necesarias para desarrollar un lenguaje plástico propio vis a vis una facultad que impulsa la generación de lenguajes plásticos autónomos y diversos.

Al impulsar a estudiantes con estas habilidades, tendrán la posibilidad de incidir dentro y fuera de la facultad. En la ciudad el estudiante de arte podrá proponer discusiones de actualidad por medio de su producción y análisis del contexto en el que se producen. Si hay participación de artistas locales, la ciudad se beneficiará creando una renovación o renacimiento del arte en la frontera.

## De la antropología social a las prácticas del aprendizaje significativo

Las artes visuales han estado presentes tanto en la investigación (esto es, la reflexión continua de las ideas) como la producción de propuestas visuales que generan movimientos y/o cuestionamientos. Hay una unión por lo menos en dos sentidos entre arte y antropología: primero, la observación es crucial para nuestras fuentes de conocimiento y en este sentido, la experiencia *in situ* es indispensable para la realización de nuestras propuestas. En la antropología a esto se le denomina como estar cara a cara con las personas que estudiamos en los espacios en que estas personas se desenvuelven. Esto implica que nuestras propuestas están estrechamente vinculadas con el contexto en que

se realizan. Por lo tanto, la etnografía<sup>6</sup> como método de observación/documentación es un posible camino para indagar sobre aspectos creativos y simbólicos producidos en un contexto específico: la ciudad.

Ni al artista, ni al antropólogo nos gusta que nos cuenten las cosas, preferimos estar abiertos a la experiencia y aprender estando dentro de circunstancias. Sin embargo, nos hace falta documentar estas reflexiones y distinguir patrones de aprendizaje y de acercamiento al conocimiento por parte de los/as alumnos/as y profesores involucrados.

De esta observación y presentando a los/as alumnos/as como portadores de conocimiento es que la investigación convendría ser desarrollada bidireccionalmente. El profesor no enseña y el alumno no aprende, sino que ambos están en medio de una situación de conocimiento en donde se genera aprendizaje en dos vías.

En consecuencia, tomando un enfoque situacional se discuten tres propuestas teóricas de aprendizaje centradas en el sujeto, en donde se pone de manifiesto la relación bidireccional educador-educando (Freire), la concientización de los problemas educativos heredados y su deconstrucción (Morin) y la articulación de los factores que explican al arte como sistema sociocultural (Juan Acha).

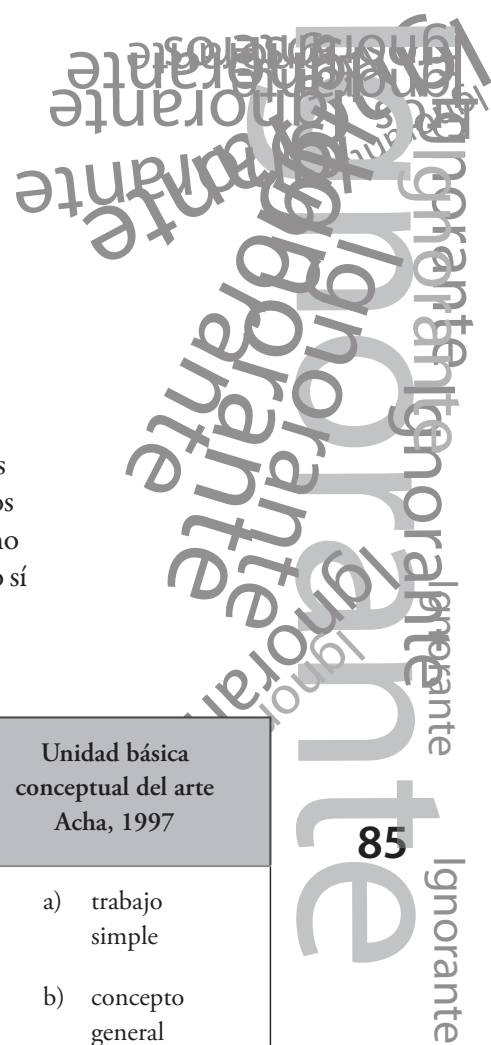
Las propuestas de Freire pretenden terminar con la desigualdad que existe entre el profesor y el alumno. Para el autor, las formas de aprendizaje son tan importantes como los contenidos. Asimismo, nos sugiere que el educador es en sí un alumno en un espacio de aprendizaje y que el alumno es también un profesor ya que hace aportaciones ante los problemas propuestos. Sin embargo, uno de los obstáculos para terminar con la desigualdad entre educador-educando es que la educación se desarrolla dentro de esquemas tradicionales que son conocidos y familiares. Y para abordar la discusión de los esquemas tradicionales, Morin propone ser conscientes de esto, aceptar que hay una relación entre dependencia-independencia. Esto es, acceder al conocimiento aun y cuando se nos presente de manera conservadora y reinterpretarlo. De alguna manera Morin (al igual que Freire) está más preocupado por el impacto que tienen las formas y procedimientos de aprendizaje que en los contenidos o la información. Es por lo que nos incita a repensar las relaciones que hacemos entre ideas, pero no en las ideas

<sup>6</sup> La etnografía surge de la necesidad por estudiar culturas ágrafas (sin escritura) cuyo sistema de expresión incluye lo oral, lo simbólico del mundo de las representaciones (Bohannan y van der Elst, año: 10-13).

mismas. Para repensar el orden de las ideas, Juan Acha expone que fácilmente nos incomodamos ante las explicaciones históricas que sólo se centran en los presidentes y sus obras de forma sucesiva, pero que no protestamos ante la historia del arte cuando se nos presenta en etapas continuas con artistas notables y sus obras. De aquí que para generar nuevos esquemas de aprendizaje podemos reflexionar en los puntos clave de estos autores. Anticipo que en estas áreas no se podrá tener la expectativa de crear un método, pero sí un camino con varias vertientes.

Esquema liberación de la educación Freire, 1969	Relación aprendizaje-conciencia Morin, 2003	Unidad básica conceptual del arte Acha, 1997
<p>a) no más un educador del educando;</p> <p>b) no más un educando del educador;</p> <p>c) sino un educador-educando con un educando-educador.</p> <p><b>Esto significa:</b></p> <p>1) que nadie educa a nadie;</p> <p>2) que tampoco nadie se educa solo;</p> <p>3) que los hombres se educan entre sí, mediatizados por el mundo.</p>	<p>a) relación autonomía-dependencia</p> <p>b) capacidad de aprender por sí mismo(a)s</p> <p>c) aptitud problematizadora</p> <p>d) práctica de estrategias cognitivas</p> <p>e) invención y creación</p> <p>f) conciencia reflexiva</p> <p>g) posibilidad de elección</p>	<p>a) trabajo simple</p> <p>b) concepto general (producción, distribución y consumo)</p> <p>c) proceso social</p>

**Cuadro 1:** Sistema de aprendizaje centrado en el sujeto social



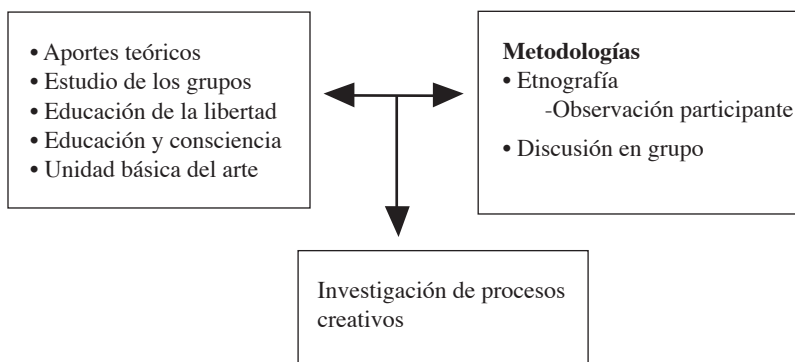


## Procedimientos metodológicos

A partir de las propuestas constructivistas y de aprendizaje significativo se puede desarrollar un plan de investigación creativa en coherencia con la discusión planteada. Los aportes teóricos se tejerían con los hilos de la pedagogía, la antropología y el arte para plantear desde el aula un proceso social y creativo por entender. La metodología, se genera partiendo de la observación de los procesos como punto de unión entre arte y antropología. Y los procesos creativos es la parte por explorar.

## Propuesta teórico-metodológica

86



Tomando en cuenta los retos de la investigación en arte y las discusiones que proponen los autores, se ha reflexionado brevemente sobre cómo enfrentar la investigación en la actualidad proponiendo que lo importante no es considerar al conocimiento creativo como un objeto acumulable, sino una situación de búsquedas constantes. El diálogo sobre la investigación y sus procesos son inaplazables, de otra forma vendrá desde fuera. Por tal motivo, lo importante no es tener conocimiento, sino saber buscarlo y aprender a aprender.

## Bibliografía consultada

- Bohannan, Paul y van del Elst, Dirk Asking and Listening. *Ethnography as personal adaptation*. Waveland Press, Inc. Long Grove, Illinois USA, 2003.
- Freire, Paulo. *La educación como práctica de la libertad*. México, D.F., Siglo XXI Editores, 1969.
- González, Jorge A. *Cultura(s) y ciber\_cultur@...s. Incursiones no lineales entre complejidad y comunicación*. México, D.F., Universidad Iberoamericana, A.C., 2003.
- Marcus, George. "Etnografía en/del sistema mundo. El surgimiento de la etnografía multilocal" en *Alteridades* Vol. 11 (22) 111-127. UAM-Iztapalapa México D. F., 2001.
- Morin, Edgar. "La inteligencia ciega" en *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona, España, Editorial Gedisa, 2002.
- \_\_\_ "Antropología de la libertad". *Gazeta de Antropología* N° 16, 2000 Texto 16-01 [http://www.ugr.es/%7Eepwlc/G16\\_01Edgar\\_Morin.html](http://www.ugr.es/%7Eepwlc/G16_01Edgar_Morin.html)
- \_\_\_ Sobre la Interdisciplinariedad Boletín No. 2 del Centre International de Recherches et Etudes Transdisciplinaires (CIRET).
- Pérez-Taylor, Rafael (comp.). *Antropología y Complejidad*. Barcelona, España, Editorial Gedisa, 2002.
- Rancière, Jacques. *The Ignorant Schoolmaster. Five lessons in intellectual emancipation*. Trans Kristin Ross. California USA, Stanford University Press, Stanford, 1991.





# Normas para publicar

El Comité Editorial de *e.nnova* acoge con gusto propuestas de artículos para publicar. Por favor, consulte los siguientes criterios al preparar sus documentos:

1. Los trabajos a presentar en *e.nnova* deberán ser inéditos.
2. Una vez que la revista publica el artículo, los derechos del autor pasan a ser propiedad de la UACJ.
3. Los artículos pueden ser de fondo o comunicaciones breves, los cuales deberán referirse al área de arquitectura, diseño y arte, ajustándose al dictamen del Comité Editorial, el que evalúa su calidad y decide sobre la pertinencia de su publicación.
4. No se devuelven los originales.
5. Los trabajos deben ajustarse a los siguientes requisitos:
  - a) Título del trabajo, breve y conciso, máximo 6 palabras.
  - b) Nombre del autor o autores.
  - c) Correo electrónico de cada colaborador.
  - d) Adscripción (institución, departamento y/o coordinación).
  - e) Indicar grado máximo de estudios y área de especialización.
  - f) Asentar en la portada los siguientes datos: Institución que representa, Título del escrito, naturaleza del trabajo: artículo, reseña u otros; nombre del autor o autores, lugar y fecha.
  - g) Dirección para correspondencia que incluya: teléfono, fax y correo electrónico.
  - h) Adjuntar el texto en disquet idéntico en Word y presentar el original impreso con cuerpo justificado, en letra Times New Roman, 12 puntos, a doble espacio, numerando cada página desde la portada.
  - i) La extensión debe ser de preferencia mayor de 15 cuartillas y menor de 30, considerando páginas de 26 líneas y 64 golpes por cada línea.

- j) Deberá incluirse un resumen del tema presentando con una extensión no mayor a 100 palabras.
- k) Los cuadros y el trazado de gráficas deberán estar elaborados en Excel para Windows, indicando el nombre de cada uno de ellos (incluyendo un archivo por cuadro o gráfica). Asimismo, las ilustraciones, cuadros y fotografías deben referirse dentro del texto, enumerarse en el orden que se cita en el mismo, e indicar el programa de cómputo en el que están elaborados. Estos deben explicarse por sí solos, sin tener que recurrir al texto para su comprensión; no incluir abreviaturas, indicar las unidades y contener todas las notas al pie y las fuentes completas correspondientes.
- l) Las referencias bibliográficas deben asentarse de la forma convencionalmente establecida en español, es decir, indicando éstas en el cuerpo del texto de la siguiente manera: Apellido del autor, fecha: número de páginas (Foucault, 1984:30-45). La bibliografía completa se presenta sin numeración al final del artículo.
- m) Al citar los títulos de libro, se deben utilizar mayúsculas sólo al inicio y en nombres propios, para los títulos en el idioma inglés, se respetará la ortografía original.
- n) Al menos la primera vez, se debe proporcionar la equivalencia completa de las siglas empleadas en el texto, en la bibliografía y en los cuadros y las gráficas.
- o) El autor debe anexar una carta debidamente firmada donde manifieste que está de acuerdo en que su escrito sea sometido a arbitraje, así como da la facultad al director de *e.nnova* para modificar el contenido. Es necesario además que se declare que el escrito presentado es inédito y se manifestará que se ceden los derechos.
- p) Distribuir los datos de las referencias bibliográficas de la siguiente manera:

### **Ficha de libro**

Apellidos, nombre del autor. *Título del libro*. Lugar de edición: Editorial, año, número de páginas.

Ejemplos:

Foucault, Michel. *Las palabras y las cosas*. México: Siglo XXI, 1984, pp. 30-45.

Levine, Frances. "Economic perspectives on the Comanchero trade". En: Katherine A Spielmann (ed.). *Farmers, hunters and colonists*. Tucson, AZ: The University of Arizona Press, 1991, pp. 155-169.

## Ficha de revista

Apellidos, nombre del autor. "Título del artículo". *Nombre de la revista*, número, volumen, fecha, número de páginas.

Ejemplos:

Conte, Amedeo G. "Regla constitutiva, condición, antinomia". *Nóesis*, núm. 18, vol. 9, enero-junio 1997, pp. 39-54.

Krotz, Esteban. "Utopía, asombro y alteridad: consideraciones metateóricas acerca de la investigación antropológica". *Estudios sociológicos*, núm. 14, vol. 5, mayo-agosto 1995, pp. 283-302.

## Contribuciones en textos electrónicos, bases de datos y programas informáticos

Responsable principal (de la contribución). "Título" [tipo de soporte]. En: Responsable principal (del documento principal). *Título*. Edición. Lugar de publicación: editor, fecha de publicación, fecha de actualización o revisión [fecha de consulta]\*\*. Numeración y/o localización de la contribución dentro del documento fuente. Notas\*. Disponibilidad y acceso\*\*. Número normalizado\*

Ejemplo:

Political and Religious Leaders Support Palestinian Sovereignty Over Jerusalem. IN *Eye on the Negotiations* [en línea]. Palestine Liberation Organization, Negotiations Affairs Department, 29 August 2000 [ref. de 15 agosto 2002]. Disponible en Web: <<http://www.nad-plo.org/eye/pol-jerus.html>>.