

La creatividad se manifiesta de diversas maneras y en diferentes etapas del proceso de diseño, y siendo fundamental para este proceso, muchas veces las técnicas o métodos creativos no hacen parte de la educación del diseñador, y se aprende por necesidad a pensar de manera diferente.

Pero hasta el pensar de manera diferente puede ser limitado, es frecuente en todo tipo de creativos llegar a un momento de agotamiento o al conocido bloqueo mental, evidenciando la necesidad de generar un espacio para la exposición, el análisis y la aprehensión de diferentes métodos creativos y la forma de utilizarlos con el objetivo de llegar a generar respuestas innovadoras a los problemas planteados y como respuesta a los bloqueos creativos.

Con el fin de evidenciar la importancia del proceso creativo, el valor de la creatividad y algunas maneras de potenciarla se expondrán los siguientes puntos:

- El proceso creativo.
- La creatividad como proceso.
- La creatividad en el diseño industrial.
- El diseñador industrial en el proceso creativo.
- Métodos creativos de gran aplicación.

#### • Innovación en el diseño industrial.

El objetivo de la conferencia es permitirles a los participantes apoyar los procesos del pensamiento por medio de metodologías propias de la creatividad, de tal manera que se posibilite en los diseñadores la capacidad de incrementar su imaginación y la riqueza en las ideas maximizando la posibilidad de ofrecer soluciones originales a los problemas, y desarrollando la inquietud sobre las maneras posibles de aumentar la creatividad aplicada propia del diseño industrial.

Aunque la creatividad es un intangible que difícilmente puede definirse sin entrar en discusión, compartimos la idea que la creatividad es una capacidad intelectual, y por ende, es susceptible de ser incrementada de manera metódica.

“Quienes dicen que algo no puede hacerse, deben apartarse del camino de quienes lo están haciendo”.

Esta conferencia fue dictada por **Holby Muñoz, Luis Lesmes y Jorge Franco** (Universidad Antonio Nariño, Colombia) el martes 31 de julio en el 2º Encuentro Latinoamericano de Diseño 2007, Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina.

## La investigación en diseño: Un desafío mayor

Osvaldo Muñoz Peralta

*El equívoco término diseño y la falta de un cuerpo teórico robusto para situarse con propiedad como profesión autónoma. Luego, una sinopsis de lo que ha sido el desarrollo industrial en Chile, y las políticas de gobierno tendientes al fomento de la industria y la incorporación del diseño en el país. Por último, la investigación en diseño existente y su relevancia para la profesión en contraste con la escasa investigación en el tema que existe en Chile.*

### Estado de situación

#### El confuso vocablo diseño

El primer problema se produce con la palabra diseño, ya que debido a su origen y posterior posicionamiento como vocablo castellano, tiene demasiadas acepciones. Desde mi punto de vista, me parece que diseño en sí, como término genérico, es demasiado amplio, en cuanto significa hoy muchas cosas y permea casi todas las actividades que el hombre realiza. La actividad de diseñar es connatural al ser humano y parece indivisible de su condición bípeda, pensante y transformadora del mundo. Por otro lado, involucra desde el pensamiento de las reglas del juego a nivel nacional o mundial hasta el más fino detalle de una pieza de relojería. Por esto mismo, es ambiguo. Diseñar es sobre todo un verbo, como tal, puede ser realizado por cualquiera. Esto no es menor ya que un arquitecto no arquitecturúa ni un ingeniero ingeniería, ambos diseñan.

Se habla hoy de diseño de planes quinquenales de salud realizado por médicos y economistas; diseño de desarrollo humano para las comunas de bajos recursos del valle de Limarí, o diseño de políticas de transporte público para la ciudad de Santiago. Es evidente que en aquellas actividades no ha participado nunca –al menos así cuenta en los registros– un diseñador como nosotros lo entendemos. O sea, una persona con capacidad proyectual, manejo de la plástica y de las condiciones de usabilidad de un artefacto, además de todas las capacidades instaladas que el diseñador posee, a saber, manejarse en la expresión gráfica y planimétrica, conocimiento de sistemas de producción y manejo amplio de la cultura. Diseño es entonces más que una profesión, una actividad susceptible de ser realizada por cualquier ser humano que decide pensar que hacer antes de poner en práctica una obra. Es tal vez por esa razón que los ingenieros diseñan, como también lo hacen los economistas, los abogados, los médicos, los educadores y todos aquellos que realizan lo que se conoce como un proyecto. Y un proyecto es en esencia anticipar un resultado a través de un pensamiento previo que queda plasmado en algún documento (Planos, informes escritos, cuadros estadísticos, etc.).

#### Diseño, disciplina empírica con poca historia

La investigación en diseño es, a mi entender, reciente y escasa. Esto producto del énfasis proyectual y práctico con que la profesión del diseño se posiciona en el siglo XX, dando especial importancia a los factores de producción en una sociedad donde el producto industrial ha sido el protagonista. Me refiero a reciente cuando pensamos en un lapso de tiempo menos de cincuenta años, tiempo suficiente para que existan un par de generaciones de recambio y la sociedad pueda

apreciar cambios significativos. Digo también que es reciente porque en comparación a otras disciplinas donde la investigación se puede medir en centurias, la investigación en diseño en cambio, sólo en años o en lustros. En cuanto a lo de escasa, me parece que lo que existe en cuanto a investigación en diseño propiamente tal, cabe perfectamente en un armario, siendo la gran mayoría de los autores de tales investigaciones conocidos por todos nosotros, me refiero a nosotros los profesionales del diseño, o diseñadores.

Si tomamos por ejemplo la arquitectura, tenemos que la investigación que se ha realizado ha sido, por un lado constante y sostenida a través del tiempo y por otro, realizada por muchísimos autores a través de la historia. Si pensamos por ejemplo en Vitrubio, observamos que para la formulación teórica que él hace, es necesaria una reflexión y un desarrollo en el tiempo mucho mayor de lo que puede realizar una sola persona, lo que nos lleva a pensar que Vitrubio es el depositario de investigaciones anteriores a él, considerando que su tratado *De architectura* contiene diez tomos dedicados a diversos tópicos de la arquitectura y que fueron realizados el siglo I antes de Cristo. Si pensamos en otras disciplinas proyectuales como la ingeniería, o bien, todas las actividades relacionadas con la rama del arte y de las artes aplicadas, notamos que la investigación es exhaustiva y ha generado un cuerpo de conocimiento teórico que hoy somos capaces de recoger y comprender.

El diseño en cambio, carece de ese cuerpo teórico robusto a mi entender por tres factores:

El primero es que el término "diseño", antes que una profesión u oficio, es una actividad connatural al hombre realizada por la especie humana durante milenios. Todas las actividades que el hombre realiza, requieren en alguna instancia de la toma de decisiones que involucran factores proyectuales de cualquier tipo. En ese sentido, diseñar algo significa proponer sobre la base de lo existente.

El segundo factor es que ser diseñador hoy en día, es ser depositario de una cantidad de oficios que antes estaban repartidos. Ser diseñador hoy, involucra ser artista y artífice, ingeniero y productor, dibujante y fabricante, calculista y constructor, especialista en función y en forma y, obviamente nuestro discurso lo hemos tomado prestado del arte, la técnica, la tecnología, la ciencia, las humanidades, las letras, la sociología, la mecánica, la psicología, la medicina, la fisiología, etc. Esto ha significado también, que el diseñador sea un poco de todo sin ser nada en especial. Esto es relevante ya que la investigación se da siempre en el plano de lo específico y no de lo general.

El tercer factor tiene que ver con el poco tiempo de desarrollo del diseño como profesión. En comparación con otras actividades proyectuales, el diseño emerge con fuerza después de la segunda guerra mundial, o sea, en la segunda mitad del siglo XX. Hasta entonces, el diseño propiamente tal es ejercido por arquitectos, productores, ingenieros, artesanos y fabricantes. Además, los personajes que realizaron diseño fueron muy pocos y están consignados en cualquier historia del diseño, de la arquitectura e incluso del arte.

Bonsiepe declaraba que en el terreno del diseño, la formación intelectual no tiene peso histórico por ser

una profesión nacida de los oficios artesanos, con una desconfianza endémica en la teoría.<sup>1</sup>

## La realidad industrial chilena

### La precaria industria chilena

El diseño llega a Chile recién en la segunda mitad del siglo XX para fortalecer una industria pequeña de sustitución de importaciones, generada a partir de la instauración de la CORFO en los años 40 y con un retraso considerable en cuanto a disciplina. En ese entonces, Chile posee una industria precaria, donde el principal empleador es el estado.

La clase dominante tiene su referente cultural y estético en Europa. Se visten a la usanza europea, muchos hablan francés y no necesitan trabajar para vivir. Son normalmente terratenientes latifundistas, agricultores acaudalados, mineros emergentes, salitreros y empresarios normalmente de ascendencia europea. Estamos hablando de un país que en 1920 tiene 4 millones de habitantes y que recién en 1952 pasa los cinco millones de habitantes. También hablamos de un país donde hasta 1970 sólo el 1.3% de la población es profesional universitaria. Chile, dada su condición isleña, separado por la cordillera de los Andes de los países más desarrollados de Sudamérica como son Argentina y Brasil, no goza del desarrollo cultural ni de los beneficios que esos países ofrecen. Chile en 1930 tiene más de un 25% de analfabetismo y una población cercana a los 4.5 millones de habitantes.<sup>2</sup>

Surge en esa época una clase media numerosa que al menos sabe leer y escribir y asciende socialmente a través de la educación y empleos calificados que provee el estado. Así también se producen grandes migraciones desde el campo hacia la ciudad, generando un proletariado industrial que se ubica en la periferia de las grandes ciudades. Como podemos observar en forma rápida, en Chile sucede lo mismo que en Europa pero con un desfase de 50 - 60 años.

Chile tiene vocación mono productora. A principios del siglo XX la economía chilena dependía básicamente de la exportación de salitre, que desde 1880 se había transformado en el producto estrella. Con la crisis de 1929 y el descubrimiento del salitre sintético, la exportación de este producto estrella llegó a su término, con lo cual, la economía se volcó hacia adentro, dando énfasis a una política de sustitución de importaciones. Hasta ese momento, se importaba desde la gomina hasta la suela del zapato. Arturo Alessandri, electo en 1932, trata de recuperar una economía resblandecida y rota, como asimismo poner orden en lo social y político en un país que ha sufrido. Con su gobierno se afianzan las instituciones del estado y es el estado el empleador de la mayor parte de la población. Con Alessandri, se creó el consejo de economía nacional a propósito de los debates de fondo que surgieron a raíz del desarrollo económico del país. En 1938 es electo presidente de la república don Pedro Aguirre Cerda, además de tener que enfrentar las dificultades económicas del país, debe hacerse cargo de una tragedia que enluta la nación: El 24 de enero de 1939, un terremoto azota la zona central de Chile y como

efecto, queda en el suelo la ciudad de Chillán. Es la mayor catástrofe natural que ha sufrido el país. A propósito de estas dos circunstancias, el presidente Aguirre Cerda crea la Corporación de fomento de la producción, CORFO. La CORFO se creó para fomentar la producción de la industria manufacturera de manera importante y se basó principalmente en tres áreas de acción

- Investigación y estudios científicos, tecnológicos y comerciales.
- Racionalización del sistema industrial existente, a través del aumento de la productividad, disminución de costos y mejora en la calidad
- Reforzamiento de la política proteccionista, lo que implicaba la reserva parcial o total del mercado interno para las industrias nacionales

Este organismo, creado en 1939 será el encargado de impulsar la actividad productora del país, centrado fuertemente en cinco sectores: Metalúrgico, textil, químico, maderero y pesquero, en orden a crear las bases que permitieran la industrialización del país. Bajo su alero, fueron creadas las grandes empresas que han sido fundamentales en el desarrollo de la nación como son la Empresa nacional de electricidad (ENDESA), la Empresa nacional del petróleo (ENAP), La Compañía de acero del Pacífico (CAP) y la Industria azucarera nacional (IANSA) entre otras, todas ellas empresas del estado.<sup>3</sup>

La CORFO generó una cantidad grande de empresas tendientes a la sustitución de importaciones que se desarrollaron fuertemente durante los años 40 y 50'. La CORFO permitió también el desarrollo de las PYMES y gran parte de la empresa privada del país.

Esto muestra la realidad de Chile en la primera mitad del siglo XX. Con esto queremos decir que la industria en Chile durante este periodo es precaria y básica.

### La segunda mitad del siglo XX

De algún modo la industria nacional sobrevivió hasta el gobierno de Eduardo Frei Montalva, quien realizó la primera reforma agraria, impulsó también una muy buena reforma educacional aumentando en dos años la formación básica de los escolares y trató de mantener vigente la industria en el país. El gobierno de Frei Montalva fue un gobierno de reformas donde el estado tomó un rol importante. Esto de desmoronó abruptamente con la llegada al poder del presidente Salvador Allende Gossens, quien pretendió hacer de Chile un estado socialista e impulsó nacionalizaciones. La del cobre, en ese momento en manos de capitales extranjeros, de la banca, de las grandes empresas y agudizó la reforma agraria en forma mucho más dura. Esto le valió la oposición política y económica de todo el sector agrario, productivo y locomotor del país, lo que desembocó en una grave crisis de desabastecimiento generalizado, huelga nacional del transporte y también de los colegios profesionales. Ninguna empresa producía, prácticamente no había abastecimiento de alimento ni de insumos básicos, situación que polarizó al país. Todo ello, apoyado por el gobierno de los Estados Unidos y que terminó con el quiebre abrupto de la democracia y el estado de derecho, con el golpe militar que al poco tiempo encabezaría Pinochet.

Además de romperse absolutamente la institucionalidad, Pinochet por una razón más estratégica y de imagen que una razón política, tomó rápidamente distancia de todo lo que habían realizado los gobiernos anteriores. Se declaró abiertamente anti estatista, e hizo suyas la libertad económica y el derecho de propiedad como su máxima consigna. La derecha política y económica lo apoyó incondicionalmente, o sea, los dueños de las empresas.

Pinochet impuso su visión libremercadista, concepto que compró a la carrera a un grupo de economistas de derecha que habían estudiado en Chicago con Milton Friedman, llamados los *Chicago boys*. Al cabo de seis años de dictadura poco eficiente en lo económico y nula en el aspecto social, liberó el dólar y lo fijó a un precio risible. Como consecuencia, nadie quería trabajar, la especulación era atroz y no existía siquiera producto nacional de mediana calidad. Desindustrializó el país, hizo quebrar a más del 70% de las pequeñas empresas y comenzamos nuevamente a importar desde la goma hasta la suela del zapato.

A principio de los años 80, la dictadura reconocía en forma pública y abierta más de un 30% de cesantía. Los índices reales indican que la cesantía superaba el 50%. No existía industria nacional robusta y las PyMES fueron desmanteladas.

Como parte de su política libremercadista, Pinochet vendió las empresas del estado que tanto costó construir y desarrollar. Privatizó nuevamente la banca, las empresas, el cobre y todo lo que fuese susceptible de ser vendido. Entre otras cosas, privatizó la educación, la salud y el sistema previsional de los chilenos, sistema que hoy ya está haciendo crisis.

Sobre esta base, la pequeña y mediana industria chilena no tuvo el sustento suficiente para desarrollar líneas de producto propio. El diseño del producto no es en ese entonces lo suficientemente relevante en la producción, dado que es mucho más importante la producción misma de lo ya existente, que la innovación o el desarrollo de nuevos productos. Esto también significó que las PyMES en Chile no renovaran ni innovaran en su equipamiento, maquinaria e instalaciones. Además de todo esto, el chileno se acostumbró al producto importado y exige estándares que la producción nacional no es capaz de satisfacer. Por otro lado, al abrirse el comercio con Asia, la producción china inunda el mercado con producto barato de cuestionable calidad, pero al alcance del bolsillo del pueblo, con lo que el usuario medio chileno puede acceder a bienes que jamás ha tenido. El producto chino se destaca, entre otras cosas, por copiar patrones de diseño europeos o de los Estados Unidos, de productos que han liberado sus *royalties*, por lo que el diseño de esos productos tienen un desfase de al menos 10 años con respecto a la vanguardia, o sea, el tiempo en que caducan las patentes industriales internacionales. Eso significó que el estado del arte del diseño chileno tiene un desfase de 10 años con respecto a la vanguardia.

### Pinochet y la educación

El año 1980, Pinochet impulsó una reforma educacional que sacó de las universidades a las carreras profesionales, diseño entre ellas, dejando sólo 12 carreras que debían ser

impartidas únicamente por universidades. La universidad de Chile perdió por tanto la carrera de diseño que tanto le costó formar. Perdió además sus sedes de provincia, atomizando el sistema superior de educación, en orden a generar una industria educacional a manos de la empresa privada, en este caso, las universidades privadas.

La dictadura generó además un aislamiento cultural brutal, por lo que todo referente extranjero o nacional debía pasar primero el filtro de la dictadura, a veces con consecuencias penosas.

Los últimos años de la dictadura fueron de alguna bonanza económica para el sistema, aunque la pequeña y mediana industria nacional recién comienza a prosperar a mediados de los años 90, siendo su principal objetivo la producción y no el diseño.

Las escuelas de diseño que para entonces existían generalmente en instituciones privadas, pusieron su énfasis en formar profesionales capaces de ejercer en un mundo adverso y veleidoso desde el punto de vista económico y de la producción.

En los últimos años de la dictadura, se desarrolla fuertemente el comercio y con ello los conceptos asociados de mercadeo, publicidad y punto de venta. La gran demanda por diseño proviene desde ese sector, generando un tipo de profesional del diseño enfocado a la realización de puntos de venta y material de mercadeo. Hasta hoy, sigue siendo un tema fuerte y de gran absorción de mano de obra profesional en el diseño.

Podemos observar entonces que en cuanto al diseño, lo que se enseña y lo que se produce, tiene un campo poco fértil en cuanto a innovación y por consiguiente en investigación

## El diseño en Chile

### La realidad de las PyMEs

Las profesiones liberales se hicieron cargo tardíamente de la producción industrial. Estamos hablando de ingenieros y técnicos superiores como dueños o a cargo de las pequeñas industrias. Lo que existe a cambio son los oficios artesanos que van permeando la sociedad chilena. A saber, carpinteros, sastres, hojalateros, soldadores, caldereros, torneros, albañiles y mecánicos provenientes de las escuelas de artes y oficios,<sup>4</sup> escuelas industriales o de las escuelas de especialidades de la armada y fuerza aérea principalmente, que trabajan en talleres pequeños y que darán origen a la pequeña industria chilena. Estas industrias van a estar a cargo no de profesionales sino de obreros especializados que conocen muy bien el oficio y el hacer, pero desconocen otros aspectos de la industria, entre ellos, la contabilidad, la prospección de mercado y por supuesto, el conocimiento nuevo en lo científico y tecnológico que proviene de las universidades. Como normalmente tienen éxito debido a la escasez de producto y la casi hegemonía de sus talleres, confían ciegamente en sus instintos y en la gente que les rodea, obreros y trabajadores normalmente formados por ellos mismos o en las escuelas mencionadas anteriormente, con una formación absolutamente empírica y visión a corto plazo que les dan resultados inmediatos. Por eso mismo, desconfían a ultranza de los profesionales

y técnicos provenientes de la educación superior, con poca formación práctica pero con un robusto sustento teórico a cambio.

La pequeña industria chilena en la primera mitad del siglo XX son talleres venidos a más, que van incorporando contadores, técnicos y obreros especializados, todo ello en orden a crecer y mantener la hegemonía. Competencia interna existe muy poca, dadas la prebendas y medidas cautelares que el estado toma, por lo que la calidad no constituye un problema para estas empresas. Estamos hablando de un país donde la demanda interna supera la capacidad de producción.

La gran industria en cambio, funciona con profesionales y técnicos universitarios, pero no desarrollan producto industrial.

Por otro lado, la industria gráfica se nutre de obreros y trabajadores que han estudiado en la escuela de artes gráficas o en los talleres de algunos liceos técnicos, que preparan cajistas tipógrafos, prensistas, bocetistas y dibujantes, en orden a satisfacer la demanda de material impreso en el país.

Existen paralelamente las escuelas de artes aplicadas, que tienen nivel universitario y que provienen de la tradición del *art & crafts*. Estas escuelas son el apéndice de las facultades de arte de las universidades tradicionales y su enfoque es más bien artístico que tecnológico o teórico, haciendo énfasis en los aspectos estético-formales más que en los práctico-funcionales. Estamos hablando de escuelas que comienzan a funcionar una vez que la Bauhaus ha realizado su manifiesto y ha permeado al mundo con su obra y su pensamiento, sin embargo, La Bauhaus llega a Chile con 40 años de retraso.

Los artesanos y decoradores egresados de estas escuelas no tenían formación en lo que entendemos como producción seriada y daban valor irrestricto a la obra singular, luego, no podemos hablar que hacían diseño propiamente tal. "...el año 1946, momento en que el entonces rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile, Monseñor Carlos Casanueva, promulga el decreto que inaugura la Escuela de Decoración de Interiores ..."<sup>5</sup>

"...la creación de la Escuela de Artes Aplicadas de la Universidad de Chile en 1929 con la carrera de Artífice..."<sup>6</sup>

Todas las pequeñas y medianas industrias están centradas y enfocadas hacia la producción. El diseño es tomado de algún modelo europeo exitoso y de vez en cuando, estos fabricantes realizan pequeñas intervenciones en los artefactos existentes, ergo, no existe diseño. Ya el mismo Bonsiepe declara que la prioridad en los países de la periferia no es el diseño sino la producción.<sup>7</sup>

En los inicios del diseño en Chile, éste es realizado por artesanos, obreros especializados y artesanos que creen en la producción industrial y han aprendido el uso y los recursos de las máquinas de producción. Son ellos los que se apoderan del diseño en la industria fabril como en la industria gráfica. Muchos de ellos aún no están jubilados y se mantienen en sus puestos de trabajo, haciendo prevalecer sus puntos de vista, fruto de la experiencia, por sobre las visiones más innovadoras que tratan de imprimir los diseñadores que de alguna manera han logrado llegar a las industrias.

Debemos considerar que si el diseño parte con Morris y el *Art & crafts*, a fines del siglo XIX, en Chile comienza recién en los años 70.

Es en estas circunstancias donde nacen las escuelas de diseño en Chile y es a través de ellas como se inserta el diseño, como hoy lo conocemos, en el país.

### Las escuelas de diseño

El diseño llega a Chile de la mano de la academia.

Las escuelas de diseño comienzan en Chile a fines de los años 60. Antes que existieran escuelas de diseño, no existían en Chile diseñadores como los conocemos hoy, al menos no formados en Chile. Sin embargo, existían a cambio, la escuela de Artes aplicadas en la Universidad de Chile y la Escuela de decoración de interiores en la Universidad Católica de Chile. Estas escuelas serán el semillero de lo que van a ser las escuelas de diseño en el país.

“A partir de 1955 asume la dirección de la escuela el arquitecto PUC Edgar Pfenning, quien recibe una escuela con otro rumbo y nombre: Escuela de Diseño Industrial, inspirada en el éxito del programa académico de la Bauhaus en Escuelas de EE.UU. y su fructífera relación con *industria*”<sup>8</sup>.

La primera escuela de diseño propiamente tal, según indican los datos surge en la Universidad de Chile sede Valparaíso en 1968, al alero de la facultad que, después de la reforma universitaria de 1969, se llamará Facultad de Arte y Tecnología. Esta facultad acoge las carreras de arquitectura, diseño, construcción civil, geomensura, dibujo técnico y artes plásticas. Allí se genera un plan de estudios tendiente a formar diseñadores industriales con mención; ya sea mención en diseño gráfico, mención en diseño de equipos y sistemas y mención en diseño textil. Nótese que el título genérico no es el de diseñador sino el de diseñador industrial con mención. Esto refleja la necesidad imperiosa que existe de industrializar el país y por otro lado, se toma literalmente el vocablo inglés *industrial design*.<sup>9</sup>

Luego, el 26 de agosto de 1970, surge por decreto la escuela de diseño de la Universidad de Chile en Santiago. Esta escuela funciona en el campus Cerrillos de la Universidad que en ese momento acoge a la Facultad de arquitectura y urbanismo.

La escuela de arquitectura de la Universidad Católica de Valparaíso comienza también a impartir las carreras de diseñador gráfico y diseñador industrial con cinco alumnos en total a partir de 1970 y tiene su primer titulado en 1974. Hasta terminado el siglo XX, en esa Universidad no existe escuela de diseño y la carrera se imparte al interior de la escuela de arquitectura.

Como podemos observar, las escuelas de diseño surgen a partir de escuelas de artes aplicadas y artes decorativas, al alero de las escuelas de arquitectura y sus primeros profesores son básicamente arquitectos con sensibilidad plástica y conocimiento del espacio interior, además de artistas gráficos, artesanos y artífices. Sucede en Chile el mismo fenómeno de Europa, con la diferencia que nuestro *Arts & crafts* es 60 años después.

Bonsiepe llega a Chile para realizar un proyecto de la OIT en 1968. Regresa en 1970 durante el gobierno de Salvador Allende, trabaja en el Instituto de investigaciones tec-

nológicas de la CORFO, INTEC, donde forma un grupo de trabajo junto a cuatro alumnos de diseño de la Universidad de Chile. El resto es historia por todos conocida.

### Las primeras generaciones

La formación de los diseñadores en ese entonces estuvo muy teñida por la corriente post Bauhaus, léase ULM y un marcado acento, por no decir casi un único acento en los aspectos funcionales de los artefactos. Si hay algo que los diseñadores de las primeras generaciones aprendieron hasta pasados los años 80, eso fue orden y función. Los demás aspectos fueron relegados y en algunos casos menoscabados, hasta el punto que hablar de estética o *styling* fue hasta entrados los 90's un término peyorativo y prohibido entre los diseñadores chilenos.

Bürdek menciona que el funcionalismo a ultranza vivió su época de gloria en la Alemania de la post guerra, destacando las bondades de la producción seriada en orden a establecer racionalización de recursos y estandarización. Este concepto lo hereda la escuela superior de diseño de Ulm y lo aplica a ultranza como la doctrina oficial del buen diseño hasta los años 80.<sup>10</sup> En Chile, se mantiene este concepto inamovible desde que nacen las escuelas de diseño hasta mediados de los años 90. Esto generó obviamente una abierta y declarada dicotomía entre lo que se enseñaba en las escuelas y lo que el mercado demandaba.

Durante los años 80, proliferaron las escuelas de diseño de los institutos profesionales y las universidades privadas. Estas escuelas son las que absorben hasta hoy, el grueso de estudiantes que postulan a la carrera de diseño.

Como mencionamos anteriormente, Chile se estabilizó desde el punto de vista macroeconómico, aumentó considerablemente el PIB y cambió desde finales de los años 80 su política de exportaciones ampliándose a lo que se ha llamado exportaciones no tradicionales, donde tiene cabida la producción agrícola de fruta, salmones de primera calidad, mermeladas y dulce de leche entre otras y alguno que otro producto manufacturado.

De alguna manera el escaso producto industrial nacional que debe competir en el mercado mundial.

La formación de los diseñadores en los últimos 20 años en Chile, está teñida por un fuerte énfasis en el mercadeo, la publicidad y la gestión comercial, por sobre la reflexión crítica acerca del quehacer propio del diseño. Se trata de formar profesionales competitivos más que competentes, dando importancia a la producción de artefactos de élite por sobre los de consumo masivo, mirando como referente el diseño europeo de vanguardia, en orden a generar un remedo del producto europeo con fabricación nacional.

Vergonzoso es mirar los comerciales de TV donde se muestran personajes que, siendo chilenos, responden al arquetipo europeo, rubiecitos, bien parecidos, altos y fornidos ellos, delgadas, curvilíneas y buenas mozas ellas, en espacios que en Chile son inexistentes, utilizando o consumiendo algún producto internacional pero producido por la industria chilena.

Observamos luego que, incluso el diseño de mercadeo se apodera del lenguaje y las formas existentes en Europa. Por esto mismo, no hay interés por parte de las empresas en realizar investigación en diseño.

### La carencia de diseño

Como parte de la idiosincrasia del chileno y también arraigado como política nacional, en Chile existe culto a la copia. Nuestra propia condición de isleños nos ha hecho valorar siempre el producto importado —el que viene de afuera— por sobre el producto nacional. Esto por varios factores, entre ellos, que la industria de sustitución de importaciones era una industria cerrada, con prebendas y medidas cautelares especiales, donde la calidad no fue precisamente su característica más importante. Esto generó que el producto industrial que se produjo en Chile hasta los años 80 era de mala calidad y de muy mal diseño. Reitero que nuestra condición de isleños nos hace mirar hacia fuera y valorar mucho más lo importado y lo extranjero que lo nacional. A causa de ello, prosperó en el ciudadano común y por supuesto en los empresarios la tendencia a copiar todos los modelos extranjeros, ya sea en lo económico, lo social y por supuesto lo industrial y productivo. Desgraciadamente y hasta ahora, se copian los modos de vida extranjeros donde el *American way of life* es el paradigma.

Se arraigó en Chile la siguiente máxima acuñada por empresarios, productores y hombres de negocio: “Lo bueno hay que copiarlo”, y desde ese punto de vista, todo el producto industrial que se produce, es el remedo o la chilenzación de algún producto que ha sido diseñado en el extranjero. Como una costumbre empresarial chilena está el comprar maquinaria que ha sido dada de baja en Europa o en los Estados Unidos y junto con ello, compran libre de *royalty*, los diseños que esas mismas máquinas producían.

Es así como no tenemos algún diseño propio nacional que poder mostrar, ni siquiera nuestros platos típicos, como por ejemplo la empanada, que proviene de Argentina y de Italia. Pareciera que el cuchufli (cilindro de barquillo delgado, relleno con dulce de leche) es propio nuestro, aunque ello amerita una investigación que no ha sido realizada. Solo se habla del cuchufli como producto nacional en el imaginario colectivo, sin constatar dato alguno al respecto. Al respecto, pareciera que un producto enteramente chilensis es el “pilucho”, artículo práctico que sirve para envolver a los bebés y que mantiene los pañales y las fundas en su lugar, a la vez de generar una estructura de sostén de la ropa interior, abriga y sujeta.

Esta política de la copia ha generado en el país una cultura del robo intelectual amparada incluso por la ley. Es común ver hoy querellas de empresas extranjeras transnacionales de productos de consumo masivo, que reclaman, y con justa razón, porque sus productos han sido burdamente copiados, incluyendo la marca mal resuelta. Estos productos se venden tranquilamente en calles de Santiago u otra ciudad chilena, productos de marca, pero copiados y de mala calidad. En el caso de la industria editorial es escandaloso ver como se venden en las cunetas *best sellers* y otro tipo de libros a un tercio del precio y sin que la autoridad pueda hacer mucho, ya que no hay una ley en Chile que sancione la copia.

Como dato podemos aportar que en Chile existen básicamente dos leyes que deberían proteger al producto: La ley de propiedad industrial y la ley de propiedad intelectual. Sin embargo, no existen sanciones ejemplarizadoras para

quien copia o roba una idea, luego el plagio de ideas en Chile es una costumbre aceptada por todos.

Esta política de la copia, ha hecho que el industrial y el pequeño empresario sobre todo, consideren absolutamente inútil “gastar” o invertir en diseño, ya que el diseño es para ellos un bien regalado que se copia y a lo más se adapta, luego para ello, no se necesita diseñador. Por otro lado, nadie está dispuesto a invertir en diseño para que otro le copie y le robe su inversión.

En Chile, para poder hacer diseño no hay que sólo luchar contra la competencia sino además contra los piratas. Lo más grave es que los piratas están de alguna manera amparados por la ley.

El diseño arquitectónico, a diferencia del diseño industrial está protegido por la ley en Chile. No es posible realizar diseño de arquitectura alguno, aunque sean obras menores, si el plano o el documento oficial de diseño no está firmado por un arquitecto registrado, egresado de alguna universidad acreditada. Esto se soporta además en un discurso robusto que la arquitectura posee y del cual también formamos parte. Desde el punto de vista histórico, el diseño siempre ha estado ligado a la arquitectura, podríamos decir que el diseño viste el espacio que la arquitectura construye. Donde sí ambas disciplinas se juntan es en la formación académica básica. Las escuelas de diseño toman prestada la formación básica del arquitecto y la hacen suya para la formación de diseñadores. Esto, desde la Bauhaus en adelante. Hemos dicho que los primeros diseñadores con formación académica que se registran son arquitectos o profesionales provenientes de las artes aplicadas con formación en arquitectura. Si aceptamos que somos un capítulo de la arquitectura, así como tal vez lo es el urbanismo, el interiorismo o la construcción, el problema de nuestro discurso está básicamente resuelto, sin embargo, hemos luchado históricamente por tener alas propias destacando la actividad del diseñador como autónoma y fundacional, por lo cual nuestro discurso —al menos en Chile y Latinoamérica—, se ha centrado por décadas y hasta hoy en separarnos abruptamente de los arquitectos, de los artistas y de los libre creadores, todo ello con Bonsiepe a la cabeza.

### La investigación existente

Las primeras teorías del diseño provienen al parecer de Cole.<sup>11</sup> Sin embargo, las investigaciones realizadas en diseño como disciplina son de la segunda mitad del siglo XX. Me parece que hasta hoy, no está resuelto un tema de relevancia que tiene que ver con la condición propia del diseño. Las posiciones cambian y no existe consenso universal acerca de que es el diseño como profesión. A saber, hay algunos que sostienen que es arte o está muy ligado a éste; otros en cambio se inclina por una línea más pragmática y funcionalista, en cambio hay algunos de tendencia absolutamente racional. En lo que sí hay consenso es en el alcance del vocablo diseño y los ámbitos de acción en el que se desenvuelve.

Hemos dicho que el diseño es una actividad depositaria de varios oficios, antes repartidos entre el artesanado, los artistas y los fabricantes. Sobre esta base, el diseño toma las bases teóricas de esas actividades y las hace

suyas, imprimiendo un punto de vista singular que permite integrar esa base teórica del conocimiento del diseño mismo. Eso significa que el diseño se nutre de la geometría, de la matemática, de la teoría del color, de la semiótica, de la física, de la psicología, de la ergonomía, de la sociología, etc. Disciplinas no proyectuales en su esencia pero que colaboran en la consecución de un proyecto de diseño. O sea, el diseño investiga donde otros ya han producido conocimiento teórico. Eso deja al diseño con un acervo mayor en cuanto al hacer mismo pero desde otras disciplinas, no desde el diseño mismo. Cuando la investigación es sobre diseño, indefectiblemente la reflexión proviene del hacer para seguir haciendo. Esto se lee muy claro en los primeros escritos de Bonsiepe, Maldonado, Löbach, Wong, Munari y Bürdek. En estos casos, la investigación es una reflexión profunda acerca de lo hecho, en orden a prospectar el hacer futuro. No resto mérito a estas investigaciones sino todo lo contrario. Gracias a ellas, hemos podido, al menos, ponernos de acuerdo en conceptos fundamentales sobre los cuales tomar partido y generar equivalencias. Esto es claro incluso en la investigación histórica acerca del diseño.

La falta de investigación sostenida, robusta y abundante en diseño, se refleja claramente en el lenguaje utilizado por los diseñadores y estudiantes de diseño en las diversas latitudes e incluso, dentro de un mismo país. No sucede lo mismo con disciplinas que tienen historia robusta y sostenida en investigación como por ejemplo, la medicina, la ingeniería, la psicología, la física o el arte. Como he dicho anteriormente, aún no nos ponemos de acuerdo si el diseño es o no arte. No declaramos aún que es el diseño en sí, y si lo hacemos, existen no menos de 150 definiciones de diseño, todas ellas inteligentes, viables, comprensibles, englobantes, holísticas, humanas y profundas publicadas en libros de diseño. El profesor mexicano Gabriel Simón Sol, se ha dedicado a catastrar estas definiciones en orden a publicarlas pronto.

Probablemente una de las razones de la falta de discurso teórico del diseño, ha sido la falta de un lenguaje propio y exclusivo. Al constituirse el diseño como profesión depositaria de varios oficios, hereda su lenguaje de las artes aplicadas y de las artes plásticas, de la artesanía, de la arquitectura, de las ciencias duras, de la tecnología y del quehacer propio.

El lenguaje del diseño se ha ido formando conforme a (tres) vertientes: Una histórica que recoge los términos de las disciplinas proyectuales, de las artes y oficios de los cuales el diseño se ha valido al consolidarse como profesión nueva; otra que proviene del empirismo propio de la profesión que surge al insertarse en el mundo de la industria, ya sea la industria gráfico-editorial o la industria productivo-constructiva, el cual se nutre del mundo tecnológico con todo su despliegue digital y por último, la vertiente académica.

Se supone que el lenguaje académico y ortodoxo que se enseña o se debería enseñar en las escuelas de diseño no siempre se condice con el lenguaje que regularmente se emplea por parte de profesionales de la producción, producto de la deformación o el simple uso de éste por parte de los profesionales del diseño, como también, las variantes y declinaciones que realizan en orden a simplificar la terminología.

### La investigación actual en Chile

La investigación que realiza la empresa privada en el ámbito del diseño tiene que ver esencialmente con investigación de mercado, prospección de producto y satisfacción del producto por parte del cliente. En eso, la empresa privada sabe que tiene la obligación de investigar porque necesita competir, y existe la infundada creencia que todo se resuelve estructuralmente desde el punto de vista de la economía, el mercadeo y la gestión de ventas, ya que se cree por parte de la gran mayoría de los empresarios chilenos que, cualquier producto se vende si hay una buena gestión de mercadeo sin importar la calidad intrínseca del producto. Esto deja al diseño sólo como un insumo menor en el proceso de generación y producción del producto industrial.

En el ámbito de la investigación científica y desarrollo tecnológico en cambio, existe investigación. En lo que respecta al diseño, en todos aquellos aspectos que tienen que ver con la aplicación de nuevas tecnologías, materiales y recursos financieros. Para ello, los fondos de investigación están canalizados a través de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica CONICYT.

“Creado en el año 1981, mediante el DFL N° 33, FONDECYT fue el primero de estos fondos concursables, orientado a mantener la política pública de asignación de recursos para la investigación científica básica sobre la base de concursos públicos y competitivos.

Actualmente, y gracias a su constante crecimiento, FONDECYT ha alcanzado un presupuesto anual de \$21.071.532.000, los cuales fluyen a través de una oferta diversificada de Programas destinada a satisfacer las necesidades de la comunidad científica nacional.

En sus 23 años de funcionamiento en este Concurso se han aprobado y financiado el desarrollo de aproximadamente 8200 proyectos de investigación, involucrando una inversión cercana a los \$ 240 mil millones”.<sup>12</sup>

Como podemos ver, existen recursos para realizar investigación y de hecho se incrementa cada vez más. El problema parece ser que el diseño no está considerado como una actividad susceptible de investigación. Es posible revisar todos los proyectos de investigación asignados desde 1981 a la fecha. Son muchos y en muchas disciplinas, sin embargo en ninguno de los proyectos asignados por FONDECYT aparece mencionada la palabra diseño.

### Conclusiones

Para desarrollar investigación en diseño, es necesario no solamente una voluntad política por parte de gobierno y universidades, es necesario que exista una real demanda por parte de la industria y un cambio en las expectativas del consumidor en cuanto al buen producto y a su calidad. Hoy, el producto chileno goza de cierta calidad como consecuencia de la apertura de Chile a las exportaciones que se han llamado no tradicionales. Este producto sin embargo, a pesar de ser de buena calidad en sus materiales y su producción, no goza de calidad en su diseño. Sobre esta base, los empresarios prefieren no tomar riesgos en realizar diseños nuevos, por lo que prefieren trabajar con diseños europeos o norteamericanos ya probados, y están dispuestos a pagar altos *royalties* por ellos.

Se ve absolutamente necesario un cambio profundo en la mentalidad del chileno, desde los empresarios hasta los trabajadores, en cuanto a que el desarrollo y la innovación, van directamente de la mano con la toma de riesgos. Hemos dicho que en Chile existe el plagio burdo de ideas como parte de la cultura nacional, lo que además de ser una práctica aceptada es en algunos casos bien mirada. La toma de riesgos implica necesariamente una inversión en inteligencia, y mi definición de diseño, es la inteligencia que se le imprime a un material para resolver un problema.

La investigación en diseño que existe en Chile es incipiente y desarrollada al interior de Universidades tradicionales por académicos que postulan a fondos de mucho menor cuantía que los ofrecidos por FONDECYT. Son ejercicios de investigación que a mucho esfuerzo se realizan en el ámbito académico. Por eso pienso que nuestro desafío es generar masa crítica capaz de desarrollar conocimiento relevante en los sectores importantes y fundamentales del país y no solamente en el área del mercadeo y la publicidad. Debemos los diseñadores ser capaces de insertarnos con el diseño, no como un insumo más entre los factores productivos, sino como el elemento constituyente de la producción y el desarrollo, o sea, un desafío mayor.

#### Notas

1. Bonsiepe 2000, texto del seminario "Design beyond design", "Algunas virtudes del diseño" Maastrich nov. 1997 en Revista "Envidia"
2. Instituto nacional de estadísticas INE, censos 1940 / 1960 / 1970
3. CORFO, 50 años de realizaciones en <http://www.corfo.cl/>
4. <http://www.usach.cl/framecontenido.phtml?id=6581>
5. <http://www.dnopuc.cl/dnopuc/historia.php>
6. [www.utem.cl/disenio/historia.htm](http://www.utem.cl/disenio/historia.htm)
7. Bonsiepe, Gui "El diseño de la periferia"
8. <http://www.dnopuc.cl/dnopuc/historia.php>
9. [http://www.uv.cl/seleccion\\_escuelas.htm](http://www.uv.cl/seleccion_escuelas.htm)
10. Bürdek, Bernard E. "Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial"
11. Bürdek, Bernard E. "Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial"
12. <http://www.fondecyt.cl/>

#### Referencias bibliográficas

- Bürdek, Bernard E. "Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial". Editorial Gustavo Gili. Barcelona 2002 ISBN: 84-252-1619-2
- Bonsiepe, Gui "El diseño de la periferia". Editorial Gustavo Gili. Barcelona 1985 ISBN: 968-887-000-5
- Bonsiepe, Gui "Una charla de diseño" Revista M2. 14 nov 2005
- Instituto nacional de estadísticas "Síntesis censal 2002"
- Instituto nacional de estadísticas "Censos 1940 / 1960 / 1970"
- Revista "Envidia" Nº 1 Editorial La maestranza. Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad de Chile 2000
- Bonsiepe, Gui "Teoría y práctica del diseño industrial. Elementos para una manualística crítica". Editorial Gustavo Gili. Barcelona 1978 ISBN 84-252-0697-9
- Maldonado, Tomás; Bonsiepe, Gui "2 textos recientes. Proyectar hoy. Diseño / Globalización / Autonomía" Editorial Nodal La Plata - Argentina 2004. ISBN 987-21549-1-0
- Palmarola Sagredo, Hugo "Diseño industrial estatal en Chile 1968 - 1973". Conferencia presentada en el ciclo "Testimonios de la modernidad". Nov 12 de 2002 Extensión FADEU. Escuela de Diseño pontificia Universidad Católica de Chile
- Heskett, John "El diseño en la vida cotidiana". Editorial Gustavo Gili. Barcelona 2005 ISBN 84-252-1981-7
- <http://www.corfo.cl/>
- <http://www.corfo.cl/index.asp?seccion=matriz&id=259>
- [www.utem.cl/disenio/historia.htm](http://www.utem.cl/disenio/historia.htm)
- [http://www.uv.cl/seleccion\\_escuelas.htm](http://www.uv.cl/seleccion_escuelas.htm)
- <http://www.dnopuc.cl/dnopuc/historia.php>
- <http://www.usach.cl/framecontenido.phtml?id=6581>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Escuela\\_de\\_Artes\\_y\\_Oficios\\_\(Chile\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Escuela_de_Artes_y_Oficios_(Chile))
- <http://www.fondecyt.cl/>

Esta conferencia fue dictada por **Oswaldo Muñoz Peralta** (Universidad de Chile. Chile) el martes 31 de julio en el 2º Encuentro Latinoamericano de Diseño 2007, Facultad de Diseño y Comunicación, Universidad de Palermo, Buenos Aires, Argentina.

## Dendrita, publicación de diseño industrial

José Eduardo Naranjo Castillo, José Alfredo Muñoz Alvis, Adriana Cristina Ruiz Bermúdez y Johanna Marcela Galindo Urrego

*Dendrita es un proyecto editorial realizado por la escuela de diseño industrial de la Universidad Nacional de Colombia, se consolida bajo la intención de recopilar y divulgar los diferentes discursos que se han estado generando entorno a la profesión del diseño industrial y las áreas del conocimiento con las que se relaciona. Nuestra publicación parte de la construcción de discurso desde el discurso, buscando una consolidación en el lugar conceptual del diseño industrial en Colombia.*

Dendrita demuestra cómo la comunidad estudiantil de la escuela de Diseño Industrial de la Universidad Nacional de Colombia, ha logrado fortalecer su proyecto entorno al diseño industrial y al lugar que éste ocupa en la academia y el país. Teniendo en cuenta que una profesión como el diseño industrial en Colombia, no se reconoce como herramienta fundamental para el crecimiento económico, el mejoramiento de la calidad de vida, y un sinnúmero de oportunidades de desarrollo; esta premisa es fundamental para poder desarrollar el proyecto editorial Dendrita que busca en este encuentro intercambiar experiencias y reflexiones relacionadas con el diseño a nivel Latinoamericano.

El proyecto editorial Dendrita, con dos ejemplares publicados, ha sido el producto de todas estas experiencias: El origen, primer número de la revista dedicado a mostrar las diferentes miradas, las iniciativas históricas y