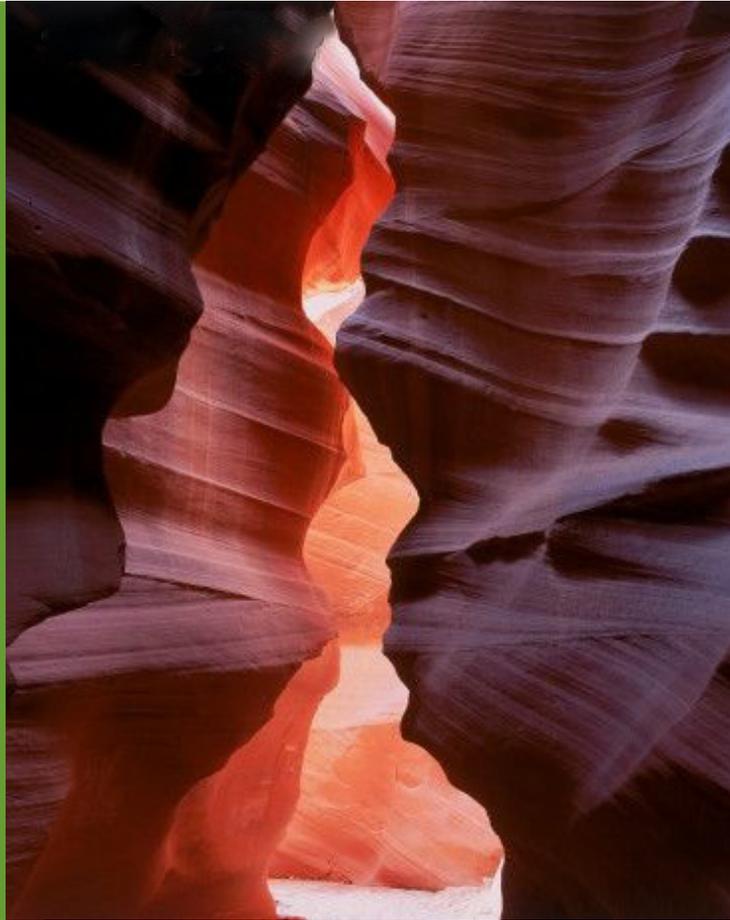


Ciencia & Diseño



POR : OSCAR RIVADENEIRA HERRERA

¿Por qué es difícil asociar la Ciencia y el Diseño?

... es una pregunta que está latente en este nuevo milenio y que nos cuesta abordar.

Todas las disciplinas que forman parte del que hacer del ser humano, se encuentran en un profundo proceso de reflexión y crecimiento, producto de las exigencias de una sociedad competitiva; las razones pueden ser varias, pero la que se visualiza con mayor fuerza tiene relación con la rapidez en cuanto a la recepción de la información y como esta afecta positiva o negativamente al hombre. El mundo se ha transformado en un planeta "pequeño", la globalización se ha encargado

de encogerlo, la información que hace algunos años se demoraba horas, días y hasta semanas en ser recepcionada, hoy sólo se demora milésimas de segundos; los tiempos por ende se acortan.

Todas esta vorágine de nuevas sensaciones, exigencias y manejo eficiente de los tiempos que se controla bajo el alero de la buena gestión, obliga por ende a replantearse los aspectos metodológicos que conforman nuestras ciencias y disciplinas... ¿pero como evolucionan?.

Es imposible pensar en una "evolución" distante a la condición del hombre; es este el que provoca el cambio, este proceso ya es visible en el campo de la

ingeniería, la medicina, la pedagogía, la arquitectura, el arte, a pesar de tal nivel de evidencia, seguimos hablando del diseño como "una disciplina, sin aparente evolución o desarrollo, ¿ nos quedamos en el tiempo? o simplemente nos preguntaremos....¿y el diseño?.

nam dolor ipsum:

Litterarum formas human	2
itatis per seacula quart	2
a decima et quinta deci	3
ma. Per seacula quarta	4

"El Futuro del Diseño"
Joan Costa



¿Hacia dónde va la sociedad, la economía, el **diseño**? Estas preguntas son consecuencia de las reflexiones de los expertos que apuntan a "contrarreformas", a "volver al estilo antiguo", a "volver a ciertos principios básicos". Todo esto me trae a la mente el pensamiento árabe: "Cuando no sabes adónde vas mira de dónde vienes". Mirar atrás no significa retroceder. A menudo, regresar es progresar. Y en este momento en que la crisis del **diseño** procede de que hay en él demasiada tecnología, poca metodología y nada de **filosofía**, deberíamos reflexionar sobre el origen y principio del diseño



¿...Y EL DISEÑO?

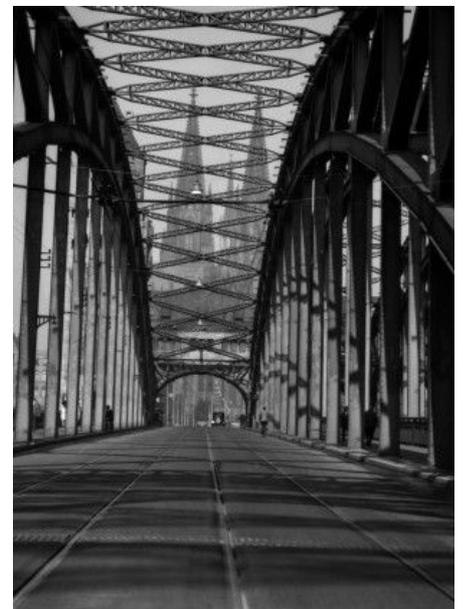
Cuando nos enfrentamos al DISEÑO, como una disciplina, estamos en presencia de muchos pensamientos en torno a este tema, algunos con una mirada absolutamente tradicional y relacionado con el arte, otros que tienen una mirada mixta, es decir que aceptan la inclusión del concepto artístico con los aspectos de la gestión, sin mayores reservas, ni límites, por lo tanto los grados de confusión no son menores; pareciera que se encuentran eternamente en un proceso de transición, el problema de esta condición está en que la sociedad ya cambió de siglo y aún muchos siguen en "la transición del pensamiento en cuanto al diseño". Otros con una visión más de futuro, una visión concreta y absolutamente centrada en el aspecto del desarrollo sustentable de una sociedad, la relación diseño, gestión, economía son los fundamentos de esta proyección del diseño.

Estos tres aspectos o pensamientos se mueven en el mundo profesional y formativo del diseño, situación que a la larga produce confusión en nuestro medio ya que al no tener clara la postura de esta

disciplina se podría estar generando cuestionamiento en la sociedad en cuanto al real aporte del diseño.

A pesar de que la tercera propuesta se acerca más a la relación sociedad-diseño, nada nos dice que puedan existir otros pensamientos que pueden estar afectando mayormente esta asociatividad; por lo tanto, lo que aún no está muy claro, son los fundamentos que mueven al diseño y mientras esto no se trabaje, se discuta, la situación va continuar confusa.

A partir de esta propuesta y considerando los que algunos autores señalan, entre los que puedo mencionar a **Joan Costa**, en artículo "La Filosofía del diseño", al cual nos referiremos más adelante; "Todo esto me trae a la mente el pensamiento árabe: "Cuando no sabes adónde vas, mira de dónde vienes". Mirar atrás no significa retroceder. A menudo, regresar es progresar. Y en este momento en que la crisis del diseño procede de que hay en él demasiada tecnología, poca metodología y nada de filosofía, deberíamos reflexionar sobre el origen y los principios del diseño."



Si acojemos el aporte de Joan Costa y queremos mirar hacia atrás, en lo que tiene que ver con la disciplina del diseño, sería interesante conocer el significado del concepto diseño...¿que se entiende por diseño? o ¿cómo definimos el diseño?.

Para conocer la definición conceptual, tenemos a la Real Academia de la Lengua:

Diseño.(Del it. disegno).

1. m. Traza o delineación de un edificio o de una figura.
2. m. Proyecto, plan. Diseño urbanístico
3. m. Concepción original de un objeto u obra destinados a la producción en serie. Diseño gráfico, de modas, industrial.
4. m. Forma de cada uno de estos objetos. El diseño de esta silla es de inspiración modernista
5. m. Descripción o bosquejo verbal de algo.
6. m. Disposición de manchas, colores o dibujos que caracterizan exteriormente a diversos animales y plantas.

Con esta definición no tenemos muchas luces de los que podemos entender por diseño, es más, es una definición muy simplista de una disciplina que dice "aportar" al crecimiento y desarrollo de la sociedad; buscamos algo con más "sustancia", una definición que nos lleve al conocimiento más profundo del concepto; a partir de esta premisa y en el rigor de la búsqueda encontramos el siguiente aporte...algo mucho más que una simple definición conceptual

"DISEÑO: Utilizado habitualmente en el contexto de las artes aplicadas, ingeniería, arquitectura y otras disciplinas creativas, diseño se define como el proceso previo de configuración mental "pre-figuración" en la búsqueda de una solución en cualquier campo.

Etimológicamente derivado del término italiano disegno dibujo, disegno, signare, signado "lo por venir", el porvenir visión representada gráficamente del futuro, lo hecho es la obra, lo por hacer es el proyecto, el acto de diseñar como prefiguración es el proceso previo en la búsqueda de una solución o conjunto de las mismas. Plasmar el pensamiento de la solución mediante esbozos, dibujos, bocetos o esquemas trazados en cualquiera de los soportes, durante o posteriores a un proceso de observación de alternativas o investigación.

El acto intuitivo de diseñar podría llamarse creatividad como acto de creación o innovación si el objeto no existe, o es una modificación de lo existente inspiración abstracción, síntesis, ordenación y transformación.

Referente al signo, significación, designar es diseñar el hecho estético de la solución encontrada. Es el resultado de la economía de recursos materiales, la forma y el significado implícito en la obra dada su ambigua apreciación no puede determinarse si un diseño es un proceso estético cuando lo accesorio o superfluo se antepone a la función o solución. El acto humano de diseñar no es un hecho artístico en sí mismo aunque puede valerse de los mismos procesos y los mismos medios de expresión, al diseñar un objeto, o signo de comunicación visual en función de la búsqueda de una aplicación práctica.

El verbo "diseñar" se refiere al proceso de creación y desarrollo para producir un nuevo objeto o medio de comunicación (objeto, proceso, servicio, conocimiento o entorno) para uso humano. El sustantivo "diseño" se refiere al plan final o proposición determinada fruto del proceso de diseñar (dibujo, proyecto, maqueta, plano o descripción técnica) o, más popularmente, al

resultado de poner ese plan final en práctica (la imagen o el objeto producido).

Diseñar requiere principalmente consideraciones funcionales y estéticas. Esto necesita de numerosas fases de investigación, análisis, modelado, ajustes y adaptaciones previas a la producción definitiva del objeto. Además comprende multitud de disciplinas y oficios dependiendo del objeto a diseñar y de la participación en el proceso de una o varias personas.

Diseñar es una tarea compleja, dinámica e intrincada. Es la integración de requisitos técnicos, sociales y económicos, necesidades biológicas, con efectos psicológicos y materiales, forma, color, volumen y espacio, todo ello pensado e interrelacionado con el medio ambiente que rodea a la humanidad. De esto último se puede desprender la alta responsabilidad ética del diseño y los diseñadores a nivel mundial. Un buen punto de partida para entender éste fenómeno es revisar la Gestalt y como la teoría de sistemas aporta una visión amplia del tema.

Un filósofo contemporáneo, Vilém Flusser, propone, en su libro Filosofía del diseño, que el futuro (el destino de la humanidad) depende del diseño."

Para los estudiosos y mentes inquietas del diseño, esta definición no es una gran novedad, pero aún así para los incrédulos, es una definición bastante completa que nos entrega el portal de Wikipedia, sin embargo, me interesa su postura conceptual, en varias párrafos de su extensa definición, como por ejemplo:

El verbo "diseñar" se refiere al proceso de creación y desarrollo para producir un nuevo objeto o medio de comunicación (objeto, proceso, servicio, conocimiento o entorno) para uso humano.

Es una disciplina "para uso humano", esta afirmación es poderosa, ya que estamos insertos en una disciplina científicamente humana aun que el termino científico nos cueste relacionarlo con el diseño; por lo tanto nada de lo que pueda salir de la mente de un diseñador, disciplina bajo una mirada social (es decir humana), no puede estar exento de un pensamiento reflexivo y científico.

"Diseñar requiere principalmente consideraciones funcionales y estéticas. Esto necesita de numerosas fases de investigación, análisis, modelado, ajustes y adaptaciones previas a la producción definitiva del objeto."

En estos nuevos tiempos, el diseño ha experimentado un profundo cambio, lo que hace algunos años las producción de diseño se desarrollaba en una "mesa de dibujo", hoy son horas agotadoras de investigación, análisis en relación a un determinado problema; es decir el diseño dejó de ser una disciplina intuitiva, casual, a una disciplina científica-investigativa; el motivo de este cambio se debe básicamente a la gran complejidad que se experimenta en la sociedad moderna.

Tenemos que reconocer que las exigencias de esta nueva era, no

permite equivocaciones, ni experimentaciones sin una base científica, todas y cada una de las disciplinas que intervienen en las decisiones del ser humano, debe tener un principio científico, salvo aquellas disciplinas que tengan relación de manera directa con el mundo del arte; si bien es cierto, el arte, que afectan positivamente al hombre, la decisión es voluntaria; es decir hoy existe un número importante de personas que no consideran la arte como algo necesario en sus vidas; otro porcentaje importante que se distribuye en todas y cada una de sus manifestaciones (música, pintura, escultura, teatro, cine, literatura, etc.), sin embargo son expresiones o movimientos que "alimentan el espíritu"... no es así con el diseño.

Diseñar es una tarea compleja, dinámica e intrincada. Es la integración de requisitos técnicos, sociales y económicos, necesidades biológicas, con efectos psicológicos y materiales, forma, color, volumen y espacio, todo ello pensado e interrelacionado con el medio ambiente que rodea a la humanidad.

Tenemos que reconocer que el diseño esta inserto en la COMPLEJIDAD DEL HOMBRE y tal como lo señala el párrafo; asume una serie de acciones propias de una disciplina que se mueve y se maneja en los más amplios aspectos científicos; lo problemático de este tema se encuentra en el hecho de moverse en terrenos científicos, sin reconocer o aceptar que estamos en estos complejos territorios; es decir lo hacemos en la más absoluta "ignorancia" o aplicando la tan equivocada intuición y a para ser sinceros, estas afirmaciones son falsas.

En estos momentos la mayoría de diseñadores que han continuado estudios de postgrado en el área

del diseño, estamos hablando de magister hasta doctores en diseño, no pueden ser profesionales que tan sólo se queden en el plano de la simple disciplina; deben ser profesionales que se encuentran obligadamente en el campo de la investigación.

Si consideramos el concepto investigación o al menos parte de su definición nos encontramos con:

"La Investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna (digna de fe y crédito), para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento.

Para obtener algún resultado de manera clara y precisa es necesario aplicar algún tipo de investigación, la investigación esta muy ligada a los seres humanos, esta posee una serie de pasos para lograr el objetivo planteado o para llegar a la información solicitada. La investigación tiene como base el método científico y este es el método de estudio sistemático de la naturaleza que incluye las técnicas de observación, reglas para el razonamiento y la predicción, ideas sobre la experimentación planificada y los modos de comunicar los resultados experimentales y teóricos."

El lenguaje de esta definición si bien es cierto se maneja en el espectro netamente científico, no podemos dejar de reconocer que mucho de lo que se señala son acciones habituales que realiza un diseñador al enfrentar a un PROBLEMA DE DISEÑO que es estricto rigor lo traducimos a PROYECTO DE DISEÑO.



Es sano reconocer que el diseñador se enfrenta a “problemas”, cuyo objetivo es buscar y encontrar una solución óptima; esa solución no es producto del asar, es producto de los resultados de un proceso que desarrolla el profesional y que tiene directa relación con la recopilación y manejo de la información.

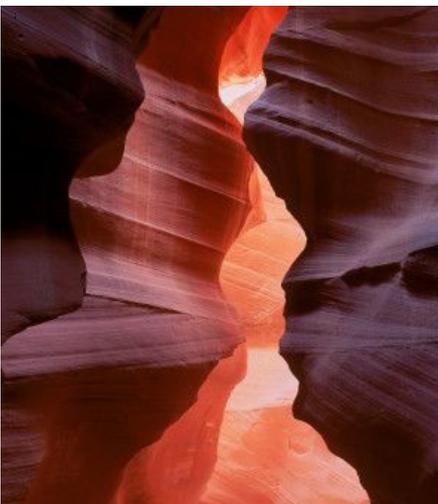
Si bien es cierto toda investigación gira en torno al ser humano, el diseño no se puede encasillar en las ciencias exactas, a pesar que en muchas ocasiones hacemos uso de ellas, el diseño es parte de las **Ciencias Sociales**, por lo tanto pertenece a las **Ciencias Cualitativas**.

¿CUAL E LA IMPORTANCIA DE SABER SI EL DISEÑO ES PARTE DE LA CIENCIA?.

La importancia se encuentra en el hecho de poder asentar las bases reales de una profesión que lucha por conseguir un sitio a nivel social y como no existe claridad en sus bases, la encasillan en cualquier espacio que se imagina cualquier actor que asume conocer del tema; no es de menor importancia, que en pleno siglo XXI existan distintas opiniones de los orígenes del diseño y sobre esos orígenes, muchas veces se aplica la metodología pedagógica de enseñanza, consiguiendo en un porcentaje bastante elevado un profesional del diseño “híbrido”, es decir es un profesional que se mueve entre el dibujo, la ilustración, la fotografía, el video, la web, la publicidad, la gestión...etc., pero ¿cuales son la fronteras que marcan a un diseñador?.

Para esta última pregunta no existe aún claridad y este ejercicio es muy simple, es cosa que visitemos los foros de la especialidad y nos encontraremos con un sin número de novedades; uno de los foros más amplios es el llamado FOROALFA, en él escriben profesionales, profesores, escritores y gente de mucho aporte en el diseño, sin embargo no existe mucha claridad en cuanto a fijar el perfil, los horizontes, ni las fronteras del diseño.

Como en toda disciplina, tenemos limitaciones, para conocerlas necesitamos establecer parámetros, que en estos momentos no existen a nivel de la disciplina como tal; estos parámetros existen a nivel de instituciones de educación, pero no a nivel de la disciplina; a nivel de



casas de estudio existen parámetros, pero muy distintas entre las mismas casas que forman a estos profesionales.

Me atrevo a través de este medio a identificar al diseño como una disciplina, que se mueve en el terreno científico, sin conocimiento racional de este; hacemos uso e todas las herramientas que nos entrega la Ciencia Cualitativa, pero que por alguna razón, que se desconoce, queremos seguir manteniendo el diseño como una carrera que se encuentra en planos inferiores que las demás.

Existen medios para verificar lo anterior, sólo basta con hacer una simple comparación entre lo que se entiende como Ciencia Cualitativa y darnos cuenta como se mueve el diseño cuando se enfrenta a un determinado problema; el como llegamos a la solución tiene directa relación a como se mueve los aspectos científicos.

LA INVESTIGACION CUALITATIVA

Dr. Lamberto Vera Vélez, UIPR,
Ponce, P.R.

La investigación cualitativa es aquella donde se estudia la calidad de las actividades, relaciones, asuntos, medios, materiales o instrumentos en una determinada situación o problema. La misma procura por lograr una descripción holística, esto es, que intenta analizar exhaustivamente, con sumo detalle, un asunto o actividad en particular.

A diferencia de los estudios descriptivos, correlacionales o experimentales, más que determinar la relación de causa y efectos entre dos o más variables, la investigación cualitativa se interesa más en saber cómo se da la dinámica o cómo ocurre el proceso de en que se da el asunto o problema.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LAS INVESTIGACIONES CUALITATIVAS

Fraenkel y Wallen (1996) presentan cinco características básicas que describen las particularidades de este tipo de estudio.

1. *El ambiente natural y el contexto que se da el asunto o problema es la fuente directa y primaria, y la labor del investigador constituye ser el instrumento clave en la investigación.*
2. *La recolección de los datos es una mayormente verbal que cuantitativa.*
3. *Los investigadores enfatizan tanto los procesos como los resultados.*
4. *El análisis de los datos se da más de modo inductivo.*
5. *Se interesa mucho saber cómo los sujetos en una investigación piensan y que significado poseen sus perspectivas en el asunto que se investiga.*

El proceso investigativo – aunque no difiere mucho de los otros tipos de investigación hay algunas particularidades que debemos de considerar: (Fraenkel y Wallen, 1996) *Identificación del problema a investigar* – no estricto a unas variables específicas, el mismo problema o asunto se reformula a medida que se lleva la investigación en sus inicios.

Identificación de los participantes – generalmente es una muestra seleccionada, no aleatoria, ya que el investigador procura por una muestra que concierne más a los propósitos específicos de la investigación.

La formulación de hipótesis – contrario a los estudios cuantitativos, las hipótesis no se

formulan al inicio de la investigación, sino más bien que surgen a medida que se lleva acabo la investigación. Las mismas pueden ser modificadas, o surgen nuevas o descartadas en el proceso.

La colección de los datos – no se someten a análisis estadísticos (si algunos es mínimo, tales como porcentos...) o que los mismos se manipulen como en los estudios experimentales. Los datos no se recogen al final al administrar instrumentos, sino que se van recogiendo durante el proceso que es continuo durante toda la investigación.

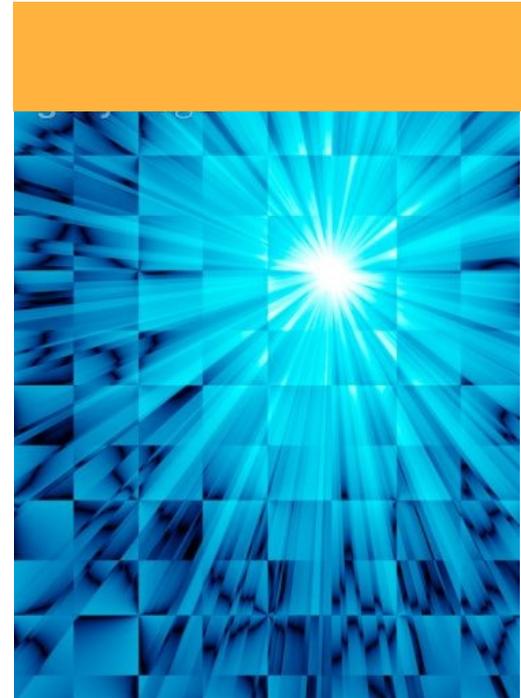
El análisis de los datos – es uno mayormente de síntesis e integración de la información que se obtiene de diverso instrumentos y medios de observación. Prepondera más un análisis descriptivo coherente que pretende lograr una interpretación minuciosa y detallada del asunto o problema de investigación. (Enfoque holístico) *Conclusiones* – se derivan o se infieren continuamente durante el proceso. Contrario a los estudios de índole cuantitativas que resultan al final de la investigación.

A pesar de lo señalado como características sumamente básica en relación a las Ciencias cualitativas, bien se sabe que en muchos problemas de diseño se necesito manejar información de las ciencias exactas, como las estadísticas, tabular información como encuestas o saber como se mueve muchas veces una empresa dentro de determinado mercado, por lo tanto estamos hablando de una metodología de investigación mixta.

¿QUÉ HAY DETRAS DE ESTA PROPUESTA?

Esta propuesta lo único que busca es consolidar al Diseño, reconocer que es una disciplina que ha traspasado el umbral de lo simple, de lo técnico, de lo que nace producto de la mera intuición; hoy el diseño es una de las disciplinas que se está consolidando en el desarrollo sustentable de una determinada sociedad; se trabaja por darle un nuevo posicionamiento, existe un trabajo sistemático para que el diseño sea reconocido como una disciplina de importancia a niveles gubernamentales, algunos países ya lo han conseguido sin embargo cuando se abren las puertas para analizar la factibilidad, al menos en Chile, las autoridades son testigos de inconsistencias, es decir los mismos diseñadores chilenos no tienen muy claro el rol que desempeñan en la organización social.

A partir de esta reflexión, podemos señalar o enumerar lo siguiente:





Cada uno de estos planos propuestos, son simplemente aportes que desde luego debe ser fruto de una discusión y conversación de expertos en la materia, es sólo una estructura, una propuesta que busca entregar una mirada ordenada y concreta del diseño.

Lo que sí es bueno considerar y dejar claro que en Chile a pesar de que existen doctores en el área del Diseño; Magister en el área del diseño estratégico y en cada una de sus ramas de especialidad; se siente una ausencia del aporte investigativo que pueda entregar este grupo de profesionales.

Estos profesionales estas sumidos en sus labores como diseñadores y siendo que el verdadero aporte que debe realizar un profesional que a traspaso el umbral del doctorado se centra primordialmente en la investigación y el aporte científico hacía la disciplina; la duda existencial entonces tiene relación a los aspectos formales, es decir, si reconocemos la posibilidad de los aspectos científicos en la disciplina del diseño.

CONCLUSIÓN

Esta es una propuesta que busca causar y despertar la inquietud en el mundo del diseño, correr el velo y dejar pasar la luz para lograr al final dejar asentadas las bases primordiales para construir una mirada real y contextualizada del diseño.

De alguna manera sólo estoy por otro lado despertando una gran inquietud que se encuentra a depositada en muchas mentes de profesionales y estudiosos del diseño; inquietud que se puede reflejar en un respetado escritor de la especialidad, hombre que se ha abierto pasos en el mundo del diseño con sus diversos aporten en el área de la metodología y desarrollo del diseño. **Juan Costa**; quiero terminar poniendo una reflexión de este autor, reflexión que deja, como se ha señalado en párrafo anteriores, una preocupación por la disciplina; el desorden que se vive en estos momento y la gran cantidad de información que se maneja en relación al tema, simplemente han hecho perder el rumbo de la disciplina del diseño y lo más probable que si no ponemos un real orden, al menos en Latinoamérica, la disciplina puede ser absorbida por otra más estructurada, científica y metódica, esto entonces queda a conciencia de cada uno de los especialistas....

El futuro del Diseño

Joan Costa

Lección leída en la inauguración del curso académico 2008-2009 en el Istituto

Europeo di Design, Barcelona 23 de octubre 2008.

Este encuentro de hoy, aquí, con motivo de la apertura del nuevo curso, y en el contexto de una crisis generalizada, me trae el recuerdo de dos grandes amigos ausentes: Abraham Moles, uno de los fundadores en Europa de la ciencia de las comunicaciones, y Vilém Flusser, conocido como el filósofo de la comunicación. Dos miradas desde las ciencias sociales, la matemática y la filosofía,

que convergieron en el Diseño. Abraham Moles abogaba por una sociología del diseño, y encontró el apoyo de Tomás Maldonado cuando éste era director de la Hochschule fur Gestaltung, de Ulm, continuadora de la Bauhaus. Moles impartió sus enseñanzas allí y fue de los primeros en concebir el diseño como comunicación, es decir, como un fenómeno social. Participó activamente en la "Enciclopedia del Diseño", (10 volúmenes), que creé y dirigí para la editorial Ceac, de Barcelona, en los años 80-90, y de cuya obra, Gillo Dorfles, Walter Zanini y otros se hicieron eco.

En los últimos tiempos, escribimos tres libros con Abraham Moles sobre diseño y comunicación. Moles defendía el diseño como creación funcional. Afirmaba que el diseño no es arte. Pero lanzó una frase revolucionaria en defensa del cartel: "Cerrad los museos, el arte está en la calle". Vilém Flusser, nacido en Praga, fue profesor de Filosofía de la Comunicación en la Escuela de Estudios Humanísticos y de las Comunicaciones de São Paulo. Escribió una Filosofía del diseño y

observaba cómo "la palabra diseño ha conseguido mantener su posición estratégica en el discurso diario porque estamos comenzando (quizás con razón) a perder la fe en el arte y en la tecnología".

Con Flusser fuimos parte del Jurado, en Milán, del Premio Internazionale ERICE per la Fotografia, y ambos dirigimos en Erice (Sicilia) en 1988, el Laboratorio Internazionale di fenomenologia delle imagine fotografiche. Entre el arte y el diseño, Flusser no dudaba cuando decía que el diseño -no el arte- es el futuro.

Pero, ¿se refería al diseño tal como hoy lo pensamos y lo realizamos?

Aquí y ahora

Sobre estas cuestiones, que hoy son objeto de debate, yo pienso que la muerte del industrialismo no ha sido, sin embargo, la muerte del diseño industrial, sino que por el contrario, éste se extiende a los objetos, a la indumentaria, al grafismo y a todo el pensamiento proyectual, incluidos las estrategias, los servicios y los intangibles.

Y esta persistencia del diseño industrial más allá del industrialismo es reveladora de la certera premonición de Flusser. Pero el declive del arte entre las actuales industrias creativas, y el desencanto de la tecnología como encarnación del mito del progreso, reclaman si no una refundación, sí una nueva conciencia del diseño. De hecho, todos los indicadores hoy en declive están vinculados en gran medida a la economía, y comparten con este fenómeno global momentos críticos. Que nos llevarán a un cambio de era. "El mundo necesita ahora una contra-contrarreforma contra el absolutismo del libre mercado". Son palabras de Paul Krugman, profesor de economía en la Universidad de Princeton y premio

Nobel de Economía 2008.

Obsérvese que en estas breves palabras aparece por tres veces el término "contra", lo que señala la importancia transformadora del cambio que se avecina. Otro notable economista, Thomas L. Friedman, ha escrito recientemente: "Hay que volver al estilo antiguo, con decisiones basadas en el buen juicio", y en otra parte añade: "No saldremos de esta crisis sin volver a ciertos principios básicos". ¿Hacia dónde va la sociedad, la economía, el diseño? Estas preguntas son consecuencia de las reflexiones de los expertos que apuntan a "contrarreformas", a "volver al estilo antiguo", a "volver a ciertos principios básicos". Todo esto me trae a la mente el pensamiento árabe: "Cuando no sabes adónde vas mira de dónde vienes". Mirar atrás no significa retroceder. A menudo, regresar es progresar. Y en este momento en que la crisis del diseño procede de que hay en él demasiada tecnología, poca metodología y nada de filosofía, deberíamos reflexionar sobre el origen y los principios del diseño. Una mirada a los orígenes. El diseño nació en el Renacimiento, con el triunfo del Humanismo. Este fue su contexto histórico y cultural. El diseño viene de la imprenta gutenberguiana y del arte gráfico. Fue el encuentro de la escritura y la tecnología que, por primera vez, necesitó proyectar la página, el libro y los mismos tipos móviles. Combinar textos e imágenes en el espacio gráfico para preparar su producción industrial. En este entorno técnico, se organizó el proceso de producción como un sistema a partir de la invención de Gutenberg, es decir, la mecanización de la escritura en



la prensa de impresión. Esta invención industrial ligada a la escritura y al arte gráfico fue el primer medio de comunicación. El libro como difusor de la cultura. Si el grafismo fue la semilla del diseño gráfico, o lo que podemos llamar el "efecto Gutenberg", por otra parte pero en la misma civilización humanista y más allá de Maguncia, hacia el Mediterráneo, concretamente en la Toscana, nació el diseño industrial de la mano de un genio: Leonardo da Vinci, el primer artista-industrial designer de la historia.

Las aportaciones de Leonardo a la imprenta, tanto en grabados para ilustraciones como en el dibujo de caracteres tipográficos y en el estudio de las proporciones geométrico-matemáticas para la construcción de la página impresa, son bien conocidas. Pero entre la vasta producción del genio italiano sorprende el escaso conocimiento general de una pieza clave diseñada por él. Y que resulta del mayor interés práctico pero también simbólico, porque fue la conjunción del diseño gráfico y el diseño industrial. Leonardo contribuyó al perfeccionamiento de la prensa de

Gutenberg al incluir, por primera vez en un proceso manual, la idea de un automatismo. En esa prensa, la acción de la tuerca de presión se transmite al mármol en el que reposa la "forma" (molde para imprimir una cara del pliego), por medio de un cabestrante (torno colocado verticalmente que se utiliza para mover grandes pesos), de tal manera que la composición tipográfica, perfectamente accesible para su colocación y para las correcciones, viene a situarse debajo de la platina cuando la tuerca de presión desciende por gravedad, y retrocede automáticamente cuando vuelve a subir.

En esta conjunción del grafismo tipográfico gutenberguiano y de los automatismos diseñados por Leonardo, ambos precursores del "proyecto industrial", descubrimos mucho más que el encuentro de las dos primeras disciplinas proyectuales. Lo que tenemos aquí es un acto fundador: el mismísimo nacimiento del concepto y la praxis del Diseño con mayúscula. Y en consecuencia, lo que siglos más



tarde, con la Bauhaus en la Segunda Revolución industrial, serán las dos disciplinas principales: el diseño gráfico y el diseño industrial. Que a su vez serán el origen de todas las combinaciones, variantes y disciplinas sucesivas del Diseño.

Si queréis ver esta prensa de imprimir que ostenta el primer mecanismo automático, diseñado por Leonardo, tendréis que ir a Francia y visitar el Chateaux del Clos Lucé-Amboise, en el Val de Loire, donde se encuentra el primer "Parque del Conocimiento" del mundo, consagrado por entero a Leonardo.

En el Clos Lucé, Leonardo vivió los tres últimos años de su existencia. Allí pintó y trabajó hasta el 2 de mayo de 1519, fecha de su muerte en esta casa, una encantadora mansión solariega del siglo XV al lado del castillo de Amboise. Allí podréis contemplar 40 máquinas, doce de ellas en maquetas gigantes concebidas por Leonardo y realizadas a partir de sus dibujos, que se anticiparon cuatro siglos a su posible realización técnica. El subsuelo de la casa alberga una gran exposición de maquetas de las invenciones mecánicas del genio, que han sido construídas con el concurso de IBM de Francia empleando los materiales de la época.

El diseño del Futuro

La era del Humanismo en el Renacimiento fue la fusión del Arte, la Ciencia y la Técnica. Ello dio origen al Diseño.

Si hoy, como apuntaba Flusser, estamos comenzando a perder la fe en el arte y la tecnología, y también en la economía de mercado tal como lo estamos experimentando globalmente. Y si, por otra parte, los comentarios de los economistas citados más arriba, todos preconizan el retorno a los orígenes, al buen sentido, a los principios básicos, a la contra-contrarreforma, entonces, todo este cuestionamiento afecta también al paradigma del diseño.

Y si acabamos de evocar cómo, dónde y cuándo nació el Diseño, ahora ya podemos empezar a pensar adónde va.

Podemos desconfiar del arte, de la tecnología y de la economía de mercado. Pero no del Hombre. Ni de la Ciencia. El pensamiento de Protágoras está vigente en el diseño: "El ser humano es la medida de todas las cosas". Lo que viene es un nuevo humanismo científico.

El futuro del Diseño necesita humanizarse. El Diseño puede y debe

hacerlo. Él posee la capacidad dinámica de socialización por medio de los objetos y los mensajes que se relacionan con los individuos. Y la aptitud por construir y difundir conocimiento, es decir, cultura. Si nuestra época se define con estas cuatro ideas:
era de la Comunicación
economía de la Información
cultura de Servicio
y sociedad del Conocimiento,
entonces, éstos son los cuatro puntos cardinales que han de orientarnos hacia el futuro del Diseño. Y el diseño del Futuro.
© Joan Costa

