



ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS
ENAP

“Del Diseño, la Comunicación y la Cibernética”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN COMUNICACIÓN GRÁFICA

P R E S E N T A

IRANY SALGADO BERZUNZA

Director de Tesis:
Lic. Adrián Flores Montiel

Asesor de Tesis
Lic. Benito Juárez García

México, D.F. 2001



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	IX
--------------------	----

1. DE LA CIBERNÉTICA

Cibernética	2
Informática	2
Sistemas	2
- Antropología de los sistemas	3
Antecedentes del estudio	4
- Interface gráfica	4
- <i>Prayer Mantids: multidisciplina y compromiso</i>	6
- Multidisciplina	6
- Misión	7
- Filosofía	7
- Visión	7
- Metodología	7
- Competitividad y competencia	7
Detección de necesidades	8
- Necesidades de la empresa	8
- Necesidades del usuario	8
- Necesidades del comunicador	8
Enunciación del problema	8

2. DE LA COMUNICACIÓN

Comunicación	9
<i>Referencia Histórica</i>	9
- Las orientaciones de la escuela crítica	10
- Las orientaciones de la escuela empirica	11
Modelos comunicacionales	12
- Nuevos modelos.....	13
..	
El Proceso de Comunicación	14
- Los medios	15
- Comunicación verbal	16
Comunicación Visual.....	18
Semiología	18
- La naturaleza del signo	19
- El símbolo	20
- Señales	21
- Imagen	24
Percepción	25
- El entorno	25
- El objeto	26
- Mensajes visuales	27

- Proceso atención-sensación-percepción	28
Atención	28
Sensación	29
- Duración, latencia y postimagen	29
- Umbrales.....	29
Percepción	30
- Etapas en el proceso fisiológico de la percepción visual	30
Forma	31
- Fundamentos de la Gestalt	32
- Elementos esenciales de la forma	34
- Factores que afectan el reconocimiento de la forma	34
3. DEL DISEÑO	
Arte y Diseño	36
- El arte como oficio	36
- El proyectista	37
Comunicación Gráfica	39
- Diseño Gráfico	39
- Para leer y entender el diseño	40
- Antropología del Diseño. Relaciones epistemológicas	42
Genealogía de la cultura	51
- Fundación de la cultura	51
- Modelo de la comunicación Gráfica	53
Categorías del modelo	53
Diseño del objeto	54
- Identificación institucional	54
- Identidad	56
- Identidad Gráfica	57
Metodología	58
- Conocimiento científico.....	59
- La imaginación	59
- Método	59
- Metodología del Diseño	60
Proceso metódico	61
- Programa de trabajo	61
- Desarrollo	62
Fase de preparación: análisis del problema	62
Fase de incubación: soluciones al problema	71
Fase de reproducción: valorizaciones formales	94
CONCLUSIONES	103
BIBLIOGRAFÍA	104

INTRODUCCIÓN

*"Ardua tarea es penetrar en las cualidades reales
de cada cosa"*

Demócrito, s. VIII a.C.

Hoy en día existe un buen número de carreras profesionales que en la propia designación de sí mismas parecieran implicar un amplísimo margen de conocimiento y pluridisciplina; sin embargo en la práctica, esta supuesta capacidad epistemológica de diversificación de conocimiento no se lleva a cabo, en el peor de los casos, ni en una cuarta parte de lo que un título profesional ostenta. El problema no radica en que en la realidad cotidiana se afirme que no se puede ser especialista en todo; el verdadero conflicto resulta ser que ni el propio profesional del área conoce las amplísimas posibilidades que tiene su carrera.

Si bien es cierto que en el desarrollo profesional la diversificación debe convertirse en un parámetro de aptitudes e intereses a partir de los cuales se tendrá que recurrir a cierta especialización, lo cual es muy válido; también es cierto que el deber profesional de todo individuo debiera ser la presta disposición a la búsqueda de conocimiento y actualización constante, no sólo de la carrera que le compete específicamente, sino de todas aquellas áreas que puedan ampliar su visión y acervo cultural en general. Tal vez uno de los peores errores de nuestra sociedad actual sea justamente *"ese afán de especialización"* como lo refería Nietzsche al hablar de cómo el hombre ha entendido la especialidad como un completo desapego a la cultura diaria y a la diversificación epistemológica; para enfocarse a un pequeño y cerrado mundo de conocimientos que debieran encontrar complemento y amplitud en diversas áreas del saber social.

Este deber del que hablamos se enfatiza justamente en carreras que designan conceptos tan amplios como la *Comunicación*. Llamarse a sí mismo *comunicador* debiera implicar tal análisis objetivo, que el profesional de ésta área no pudiera ignorar el compromiso que desprende tal asignación; entendiendo que la *comunicación* es un fenómeno real, cotidiano, creciente, cambiante, diverso e implícito, si se nos permite decirlo, en todas las áreas del conocimiento.

El presente trabajo pretende convertirse en un esfuerzo teórico, que si bien enfoca su estudio al tema de Identidad Gráfica y al desarrollo y diseño de ésta para cierta empresa como tópico específico, también propone cierto mapa epistemológico, y realiza una sencilla revisión de todos aquellos principios bajo los cuales se han relacionado los procesos racionales de realización y comprensión de nuestro diseño.

El planteamiento propuesto pretende no sólo exponer al Diseño y a la Comunicación como disciplinas sociales de fundamentos inevitablemente controvertidos, sino abordar un poco la similitud analógica que guardan con otras disciplinas con las que parecieran no tener mucho que ver, como lo es la *Cibernética*; partiendo del hecho de que ésta disciplina comparte esa ruptura epistemológica que ataña a la Comunicación,

siendo en su designación conceptual una impresionante masa de conocimiento que lamentablemente se ha ido reduciendo a la implementación y desarrollo de sistemas, en la mayoría de los casos, desde una perspectiva cerrada y gris que aleja cada vez más al cibernético de la filosofía de su carrera, de su completo desarrollo como tal y su proximidad con la sociedad.

El compromiso es grande, los objetivos ambiciosos; ya no es válido, si es que algún día lo fue, afirmar que se estudió tal o cual carrera por supuesta ausencia de materias específicas, o negarse a revisar tales o cuales teorías por considerárseles completamente ajenas a nuestro desarrollo profesional. El conocimiento es extenso y creciente, y las posibilidades infinitas, basta con asumir la responsabilidad de lo que se ha elegido y estar presto a la superación personal, que por fuerza repercutirá en el ámbito que nos rodea; después de todo también los comunicadores están expuestos a todo aquello que creen haber desarrollado para otros, ya que aunque se tienda a olvidarlo el comunicador también forma parte de la sociedad.

"All in all is all we all are"
Kurt Cobain

DE LA CIBERNÉTICA



1995 Shiro Masamune/ Kodansha. Bandai Visual. Manga Entertainment.

¿Qué es lo que sucederá cuando se pueda sustituir al ser humano por máquinas cada vez más baratas? Esta pregunta se hacía Hans Moravec, renombrado investigador en el campo de la robótica, en su libro *El hombre mecánico* publicado a principios de los noventa. Y es que si bien a causa de su diseño las máquinas son ahora fieles y obedientes servidoras, supeditadas a la voluntad humana, también es cierto que las máquinas inteligentes, por benévolas que sean, parecen amenazar nuestra existencia. Entonces, ¿Por qué corremos precipitadamente para entrar a la era de las máquinas? El mismo Moravec afirma que es simplemente porque no podemos hacer otra cosa, si pretendemos que nuestra cultura siga siendo viable.

Es un hecho que los ordenadores han cobrado gran importancia en los últimos años, no sólo han sido herramientas útiles en labores complicadas para el hombre, como resolver problemas matemáticos que de otra forma no tendrían solución; también se han ido mezclando en las experiencias más cotidianas de nuestra vida, desde elaborar la relación de participantes a un evento, automatizar la contabilidad de algún despacho, charlar con un grupo de personas a miles de kilómetros de distancia o simplemente tomar un refresco en alguna máquina de modesta distribución. Se diría que los ordenadores pueden ensanchar nuestra mente, de la misma manera que las máquinas de vapor de la revolución industrial incrementaron la potencia de nuestros músculos.

La creciente recurrencia a temas como la manipulación genética, la exploración del universo y la evolución de las máquinas, hace pensar que tal vez muchas de las disciplinas que hoy conocemos estén destinadas a la extinción, a menos claro que en una actitud más probable acepten seguir en el flujo del desarrollo tecnológico; en tal caso, nuestro conocimiento se expandirá, nuestra cultura se hará más amplia, diversa y competente, haciéndose capaz de enfrentar los problemas externos y dándonos la oportunidad finita de sobrevivir para siempre. Pero ¿Por qué habría de importarnos esto a los Comunicadores?

Cibernética

Cuando Norbert Wiener acuñó el término *Cibernética* en 1948, la definió como “el estudio unificado del control y la comunicación en los animales y las máquinas” Cybernetics, tiene la misma raíz griega que gobierno: *gubernetes*, que significa “piloto o “timón” es decir “el arte de administrar y de conducir los sistemas de elevada complejidad”², sistemas que análogamente podrían compararse a las cadenas de ADN de un organismo, o a los procesos de compra a crédito que ofrece la web. Por otra parte Claude Shannon, alumno de Wiener, elaboró una teoría matemática de la comunicación; un modelo lineal que fluía entre la fuente de ruido, el emisor y el receptor refiriéndose a la fuente de ruido como un modificador capaz de alterar el mensaje enviado o recibido. Con ello se sentaron las bases de la teoría de la información (informática) y no sólo eso, estas obras ejercieron una influencia gigantesca en la investigación que se desprendería posteriormente al área de la comunicación.

Informática

Hemos visto que la Cibernética se desarrolló fuertemente en menos de dos décadas, sin embargo, como sucede con frecuencia, la eclipsó un pariente suyo: *La informática*⁴, derivada de todas las teorías de comunicación matemática que la precedieron y encargada de la administración de datos y sistemas por medio de software. La información, traducida como datos estadísticos, es un aspecto fundamental para la Cibernética, que con el informático, resolvió la necesidad de contar con profesionales especializados en el manejo y la administración de los sistemas que podía crear; de esta forma, dichos datos informáticos se han ido adaptando perfectamente a las computadoras que han evolucionado desde entonces; respondiendo así a la preocupación de ingenieros y comunicadores interesados en asegurar, a un costo accesible, la transmisión del mensaje

Sistemas

A la par de Wiener, Ludwing von Bertalanffy, elaboró una “teoría general de sistemas”, que proponía analizar el principio de los fenómenos presentes en la naturaleza es decir en la vida diaria, a fin de describirlos matemáticamente. La teoría Cibernética y la teoría general de sistemas se interpretaron para dar pie a un concepto que hoy conocemos como “sistémico”. De lo anterior se define al *Sistema* como *un conjunto de procesos sinérgicos comunicados, controlados, unificados y trabajando por el mismo fin*. Grady Booch, en su libro *Análisis y diseño orientado a objetos*, afirma que: un sistema resuelto significa que se pudo dividir en subsistemas y darles solución uno a uno. Añad

⁴ Directivos, Prayer Mantids. Entrevista personal. Prayer Mantids management & consulting systems. Julio del 2000

que todo sistema complejo se deriva de uno simple.

Antropología de los sistemas

*“La tecnología informática es una tendencia
incontrolable (...) a más información se requieren mejores
métodos para procesarla”*
Ernesto Sabato

Numerosos antropólogos se unieron a las investigaciones relacionadas con la información sistémica, a fin de extender el enfoque cibernético a los sistemas sociales e interpersonales. Reconocieron que el modelo lineal de Shannon resultaba de gran valor para los ingenieros y sin embargo, carecía de validez operacional en las ciencias humanas, ya que para ellos, la comunicación entre dos interlocutores involucraba un proceso mucho más complejo, en el cual el comportamiento, el entorno y el contexto jugaban un papel independiente y peculiar. Este proceso, más complejo y analítico coincidía de mejor manera con la teoría general de sistemas de Bertalanffy, a partir de la cual se relacionaron los complejos sistemas de la relación humana con los sistemas de información que manejaban los matemáticos. Tal fue el caso de Watzlawic y el grupo de psicoterapeutas que trabajaron en la teoría del sistema y los efectos pragmáticos de la comunicación, tratando de hacer más eficaz el método de terapia familiar a partir de la *transformación del sistema*, es decir cambiar el punto de vista del paciente y no hacerle comprender los orígenes profundos de su problema ⁵. Inclusive los ingenieros reconocieron las ventajas de las estrategias lineales de los setenta en la elaboración de sistemas que automatizaran algún proceso ya planteado ⁶, pero para principios de los ochenta planearon nuevas estrategias, no lineales, que permitían mayor análisis y ampliaban el margen de error y depuración ⁷. Actualmente los Ingenieros trabajan con ambos métodos dependiendo de la magnitud del problema a resolver y la complejidad del mismo.

Con base en esta *antropología sistémica* desarrollada a partir de la teoría general de sistemas y compuesta por las numerosas aportaciones de investigadores de diversas áreas, entre las que podemos mencionar la teoría de los juegos de von Neumann y la *semiótica* de Ferdinand de Saussure, se desprende todo aquello relacionado al signo, la lingüística, el entorno y la sociedad; anticipando así una visión global en la que éstas disciplinas se asocian para crear una disciplina común “*la Ciencia de la Comunicación*”.

⁵ Judith Lazar. Op. cit. Pág. 40.

⁶ Ibidem. Págs. 34 *et seq.*

⁷ Mauricio Martínez Quintero, Director general de Prayer Mantids. Entrevista personal. Prayer Mantids management & consulting systems. Julio del 2000.

Antecedentes del estudio

Actualmente la tecnología informática ha logrado situarse en una posición privilegiada en términos de comunicación y automatización de procesos. A diario millones de personas en el mundo, hacen uso de esta información, retroalimentándola, transmitiéndola y consultándola de un modo muy cotidiano. Los sistemas básicos que comenzaron su auge en procesos lineales, son hoy en día funcionales, diversos y complejos; sin embargo, su uso es sencillo, agradable y hasta complaciente para el usuario.

Hoy en día existen programas semi-inteligentes, que entienden de ciertos temas e inclusive logran ejecutar deducciones sencillas relacionadas al mismo.

La impresionante cantidad de datos matemáticos y estadísticos que el ser humano maneja hoy en día, han hecho patente la necesidad de automatizar procesos o simplemente adaptarlos al manejo de mayor información, capacitándolos para el crecimiento y la demanda de necesidades.

Entonces, ¿Quién necesita de un sistema?

Es lógico pensar que el ámbito empresarial es uno de los más importantes mercados, donde la necesidad de optimizar procesos cobra vital importancia; ya que es justo ahí donde la competitividad delimita el desarrollo económico y social de nuestro entorno. Sin embargo, hoy en día cualquier dependencia, pequeña empresa o negocio que necesite del manejo de cualquier tipo de información (estadística, contable, de registro, administrativa, etc.), puede aspirar al desarrollo de un plan de implementación de sistema.

Interface Gráfica (GUI)

Si bien es cierto que la eficacia de los sistemas, por sí mismos, los coloca en un lugar clave dentro del desempeño de nuestras labores, también es cierto que el aspecto gráfico del mismo juega un papel igualmente importante. Mientras más agradable sea el sistema, el usuario no reparará en la complejidad de éste; muy por el contrario, se sentirá atraído a él, querrá explorarlo, conocerlo y dominarlo al máximo.

Un ejemplo claro de la importancia gráfica de los sistemas, es el sistema más polémico en el ámbito de las computadoras personales: *Windows*.

Mientras los ingenieros plantean que el sistema operativo que ha inundado el mercado de las computadoras personales, al grado de monopolizarlo, ni siquiera es un sistema verdadero; *Windows* ostenta el título de preferencia (voluntaria o no) en el mercado y su popularidad y difusión, a veces polémica, no parece empañarse por las, cada vez más incesantes, críticas de los ingenieros. Si *Windows* no es un sistema completo ¿Por qué logró hacerse popular?

Windows surge a partir de la necesidad de difundir un sistema operativo accesible. Lamentablemente la estrategia que parece haberse tomado, es la de hacerlo más llamativo, sacrificando la función y complejidad de un sistema verdadero por la ilusoria e incipiente técnica de "coloritos". *Windows* puede carecer de funciones básicas de procesos e inclusive provocar errores en sí mismo a causa de innumerables deficiencias de análisis,

depuración, implementación y pruebas; sin embargo su lanzamiento fue todo un éxito, porque comparado a la simplicidad visual del MS2, Windows vendía la idea de dinamismo y modernidad y aquel plan de accesibilidad para el usuario se logró a partir de gráficas llamativas, pequeños iconitos, una infinidad de colores para visualizar en pantalla y términos más íntimos y personalizados como Mi PC. Este es un ejemplo clásico en el que se sacrifica la función por la forma; sin embargo este descarado despliegue de soluciones adecuadas para problemas equivocados, dejó muy claro un punto: el usuario quería sentirse cómodo y animado al usar un sistema.

A varios años del lanzamiento al mercado de un sistema operativo más amigable, el usuario ya no es tan dócil, ahora entiende más de cuestiones técnicas y puede analizar con mayor objetividad las virtudes y deficiencias de un sistema, y mientras la tecnología avanza, surgen nuevas plataformas y propuestas; de tal suerte, que hasta el mismo Windows ha tenido la necesidad de restaurar sus funciones para ofrecer soluciones más atinadas a la creciente demanda del usuario. *Linux* por ejemplo, ha logrado evolucionar como un sistema operativo completo, fusionando la estrategia y el análisis de procesos de un sistema operativo superior; *Unix*, con la versatilidad y accesibilidad de las gráficas de Windows.

De esta manera, se abrieron totalmente las puertas que permitirían participar a otras disciplinas en el desarrollo de sistemas, quedando convencidos de la necesidad de complementar las funciones básicas de un proceso sistémico, con conocimientos de otras áreas como la publicidad, la mercadotecnia, el diseño y la comunicación, sin dejar a un lado la función esencial de automatización de procesos de un sistema.

“El diseño ha abierto las puertas tecnológicas al público en general”⁸. Ahora los ingenieros dedican sus esfuerzos a optimizar los procesos para la implementación de un sistema, programan a partir de análisis técnicos y a partir de métodos perfectamente definidos. Son ellos quienes definen el área de desarrollo gráfico como: *Interface Gráfica* o *GUI* en donde profesionales del diseño se encargan de las cuestiones visuales, la presentación y el estilo de un sistema.

Es propio pensar que el compromiso de la comunicación que un sistema establece con el usuario, es resultado de un trabajo conjunto entre diversos profesionales interesados en el desarrollo social del individuo; la prueba más notable de esta simbiosis es hoy tan cotidiana, que nos habla de las posibilidades inminentes de la comunicación en todos sus ámbitos: *El Internet*.

Su fuerza es palpable, sus alcances aún incomprendidos e inciertos, no existen leyes que lo regulen del todo; sin embargo es casi innegable que el Internet apunta fuertemente a convertirse en el medio de comunicación masiva por excelencia; ya que reúne en sí mismo la tecnología, la función, el contenido, la gráfica y la posibilidad de comunicar nuestros mensajes a todo el mundo.

Si nuestras expectativas fueran ciertas, estaríamos hablando de un vehículo, que aseguraría la permanencia, el desarrollo y el crecimiento de las disciplinas que tienen que ver con la comunicación a escala mundial. Es justo en este punto en donde la viabilidad de nuestra

⁸ *Loc. cit.*

cultura relaciona íntimamente al comunicador con el entorno, acrecentando y evidenciando el compromiso ético que éste tiene con la sociedad.

Habiendo revisado la relación que existe entre la Cibernética y las disciplinas generadoras de mensajes, y después de reconocer la importante participación de la interface gráfica en un sistema; reflexionemos un poco acerca de la importancia que tendrá la adecuada planeación de la *Identidad Gráfica* de una empresa que desarrolla sistemas.

Si partimos del hecho de que nuestra identidad es el reflejo de nosotros mismos, encontraremos que el diseño de la Identidad Gráfica de una empresa de esta índole, merece un estudio profundo, ya que además de ubicarla en un nivel competitivo en el mercado debe contener en sí misma la filosofía global de los miembros que la conforman y reflejar los conceptos y la metodología de trabajo que la distinguen. Pero de comunicación e identidad hablaremos más adelante, por ahora nos corresponde revisar la filosofía de la empresa a la que le vamos a diseñar, iniciando con esto el exhaustivo análisis que debemos hacer de nuestro cliente, anterior a cualquier etapa de implementación o diseño pragmático.

Prayer Mantids: multidisciplina y compromiso

Prayer Mantids management & consulting systems S.A. de C.V. es una empresa conformada por jóvenes creativos y profesionales capacitados para brindar consultoría a todo tipo de empresas en el área de sistemas e informática.

Prayer Mantids ofrece a sus clientes: la gestión global o parcial de sus sistemas de información, Ingeniería de Sistemas, Comunicaciones, Diseño y Desarrollo de aplicaciones para grandes sistemas, sistemas intermedios, ordenadores personales y redes.

Multidisciplina

La planeación e implementación del trabajo que desarrolla *Prayer Mantids*, requiere de la intervención y el dominio de muchas áreas; como la programación y el diseño. La multidisciplina agrega valor al desarrollo de un sistema, unificando los códigos y universalizando conceptos, nutriéndolo de una amplia variedad de análisis y consideraciones, a fin de enriquecer las soluciones y optimizar los propios sistemas. Por lo tanto *Prayer Mantids* conforma su empresa con un equipo de profesionales altamente capacitados en diversas áreas, que proporciona la asesoría necesaria tanto en la implantación de sistemas y procesos, como en el mejoramiento y la supervisión de los ya existentes; además de la rápida detección de fallas y la planeación de soluciones convenientes y correspondientes a sus necesidades.

Misión

Prayer Mantids buscará convertirse en el socio estratégico para sus sistemas de información, optimizando la rentabilidad y eficacia de los mismos; a fin de apoyar al cliente en la solución de problemas y extendiéndole posibilidades de crecimiento y competitividad para su empresa.

Filosofía

“Contribuir al desarrollo integral del proceso productivo de su empresa”

Visión

Prayer Mantids busca alcanzar un nivel privilegiado dentro del ámbito empresarial de la índole que le compete, sentando bases que la cimienten en el mercado nacional y la respalden en el ámbito internacional.

Metodología

A partir de la infraestructura tecnológica e informática y las necesidades que deriven del análisis de los requerimientos de cada usuario, *Prayer Mantids* formulará estrategias adecuadas, planes de trabajo conjunto e independientes de implementación, desarrollos especiales y un plan de formación y mantenimiento continuo que den como resultado la puesta en marcha de un sistema completo, integral y planificado, asegurando así total garantía de éxito a sus clientes.

Competitividad y competencia

Para *Prayer Mantids* es de vital importancia estar a la vanguardia tecnológica y mejorar continuamente su servicio, dedicando gran parte de sus recursos a la capacitación del equipo técnico en nuevas herramientas; a fin de formarlos en un nivel competente que retribuya a la empresa y le permita ofrecer la mejor solución a sus clientes.

Actualmente, el despunte tecnológico ha arrojado una buena cantidad de empresas de sistemas, dedicadas en su mayoría al desarrollo y la consultoría; sin embargo, la participación multidisciplinaria de éstas es o muy distante o nula, y las soluciones que proponen resultan deficientes e incompletas en áreas que *Prayer Mantids* domina. *Prayer Mantids* cree firmemente en el desarrollo integral de los sistemas y en que su visión global de comunicación y su competitividad tanto técnica como tecnológica, los llevará siempre un paso adelante de la competencia.

Detección de necesidades

La detección de necesidades es un punto clave para aclarar puntualmente los problemas a resolver, paso por paso. Todas las necesidades que se analizarán aquí corresponden a la *realización de la Identidad gráfica de la empresa*, identificando este punto como la generalidad del problema.

Nos resultará de gran ayuda subdividir las necesidades en tres aspectos: el primero corresponde a las necesidades propias de la empresa, el segundo aborda las necesidades de los usuarios ¿Qué esperan de una empresa a partir de su identidad?, y el tercero plantea las necesidades del comunicador para resolver de la mejor manera todas las necesidades anteriores.

Necesidades de la empresa

Prayer Mantids management & consulting systems necesita Identificación gráfica, a partir de un resultado innovador y correspondiente, que le otorgue la seguridad y categoría necesaria para enfrentar a la competencia y asegurar su subsistencia en el ámbito empresarial.

Necesidades del cliente

El cliente necesita una identidad que cubra sus necesidades productivas, entendiéndolo que la empresa a la que recurre para desarrollar su sistema, adopta una posición accesible, de compromiso compartido y socialización; que lo protegen a él y a su empresa con todo el respaldo técnico que solicite.

Necesidades del comunicador

Para el desarrollo de la identidad gráfica de *Prayer Mantids*, el comunicador necesita conocer plenamente el proyecto a realizar a partir de la socialización, el análisis de los problemas y la diversidad de métodos y teorías que existen para resolverlos.

Enunciación del Problema

Desarrollar la Identidad Gráfica de *Prayer Mantids management & consulting systems* a partir del estudio de las posibilidades que ofrecen diversas teorías multidisciplinares, a fin de que el resultado proyecte competitividad y profesionalismo a partir de un diseño estético e innovador.

2. DE LA COMUNICACIÓN

“La comunicación es la matriz en la cual se encuentran insertadas todas las actividades humanas”

Gregory Bateson

Hablar de comunicación no es fácil, todas las ciencias que ha desarrollado el hombre tienen que ver con ella en algún aspecto; de tal modo, establecer una definición acertada, objetiva y completa, resulta siempre complejo.

Por otra parte darle formalidad de ciencia independiente y disciplina establecida, ha requerido de numerosos esfuerzos. Desde los años 60, en donde la comunicación era considerada simplemente como un proceso lineal o la encrucijada divergente de otras áreas, llegamos hasta nuestros días, en donde la práctica de esta ciencia abarca el extenso campo social, que va de los niveles más generales, hasta los niveles de comunicación individual; alimentando a otras disciplinas y participando del avance de otras ciencias.

COMUNICACIÓN

Referencia Histórica

El desarrollo de investigaciones modernas referentes a las ciencias sociales y la comunicación comienza entre los años 10 y 40 con los llamados precursores de La Escuela de Chicago; que propusieron un proceso científico, generalizando el enfoque de la teoría social, enfatizando la interacción y subrayando el papel de la comunicación como un proceso simbólico mediante el cual una cultura se construye y se mantiene.

Al extender la teoría social a todas las áreas de estudio, se logró reunir a numerosos investigadores pluridisciplinarios, cuyas aportaciones definirían el marco de investigación de la comunicación para los años venideros. Así surge el cuarteto de los padres fundadores de la ciencia de la comunicación: Lasswell, Kurt Lewin, Carl Hovland y Paul Felix Lazarfeld.

Lasswell dedicó su estudio a la técnica de la propaganda, en una obra que analiza las estrategias y los medios utilizados para tal efecto, *Propagande Technique in the world war* (1927).

Lewin ejecutó un programa de investigación sobre la dinámica de grupo en *The Iowa Child Welfare Research Station*, desarrollando términos, que resultarían útiles en el campo de la investigación social.

Hovland, orientado en un principio como psicólogo experimental, dedicó su trabajo a la investigación en psicología social sobre los mecanismos de persuasión; sentando

bases para el nacimiento de conceptos como *líder de opinión*, que tomarían fuerza en el estudio realizado por Lazarsfeld, Berelson y Gaudet en 1944 en *The Peoples Choice*.

Paul Felix Lazarsfeld poseía un profundo conocimiento de la investigación cualitativa y cuantitativa, llevando la investigación teórica a problemas concretos y respaldando su trabajo a través del Instituto de investigación de la Universidad de Columbia.

Los numerosos estudios realizados durante la Segunda Guerra Mundial, sobre los efectos de la propaganda, la persuasión y otros temas, alentaron el deseo de hacer de la comunicación una ciencia autónoma; a partir de entonces los investigadores buscarían integrar diversas teorías de la comunicación a sus propias disciplinas.

En la época posterior a la guerra, los investigadores se dividieron en dos grandes escuelas: la *escuela empírica* y la *escuela crítica*; de acuerdo a sus propias teorías, métodos e intereses.

La escuela empírica en torno a Lazarsfeld, adoptó el método cuantitativo, el funcionalismo y el positivismo a partir de investigaciones puramente teóricas.

La escuela crítica se formó por un grupo de estudiosos de la antigua escuela de Francfort: Horkheimer, Adorno, Marcuse y Fromm.

Influenciados por el pensamiento marxista, dieron prioridad al contexto social, político y económico del país en el que se estudiara el desarrollo del acto de la comunicación. ¿Quién controla la comunicación?, ¿Por qué y en beneficio de quién? Eran el tipo de interrogantes que preocupaba a los miembros de esta escuela, según ello la ignorancia del contexto *desnaturalizaba* la realidad de la comunicación; por lo tanto, desaprobaban el lado administrativo de la escuela empírica, en consideración a que éstos otorgaban demasiada importancia al proceso de comunicación, desatendiendo el contexto histórico y cultural.

Para los años 60 la investigación en la comunicación floreció, las condiciones económicas, políticas y culturales exigían enfoques más complejos, especializados y profundos; un gran número de universidades creó programas para su estudio y surgieron publicaciones de todo el mundo, relacionadas con la comunicación y la sociología. Las escuelas empírica y crítica se diversificaron de acuerdo a las orientaciones de los investigadores, buscando conservar como centro de interés, la perspectiva básica de la escuela que les había dado origen.

Las orientaciones de la escuela crítica:

- Interesados en el control social a un nivel de cambio, la *orientación económico política* de la escuela crítica, apuntó al análisis de la estructura de posesión de los

medios de comunicación y la forma en que éstos actuaban.

- El **enfoque hegemónico** acentuó el factor ideológico por encima del económico y se interesó en las formas del mismo para expresarse.
- **La teoría cultural** buscó explicar el significado de la cultura popular en el conjunto de la experiencia.
- **La teoría del imperialismo cultural** se refería a la exportación de la producción de comunicación masiva occidental a países en vías de desarrollo; cuestionó la introducción de valores capitalistas a estos países, afirmando que contaminaban la naturaleza local de los mismos, a fin de colonizarlos por medio de sus mensajes.

Las orientaciones de la escuela empírica:

- **La investigación “uso y satisfacción”** buscaba determinar qué es lo que la audiencia hacía por los medios de comunicación, interesándose en la participación activa de la misma. Analizó el proceso de descodificación y la construcción de significados de los mensajes captados a partir del contexto cultural. Estableció correlaciones entre las demandas de la audiencia y los efectos de los medios de comunicación, y revisó la importancia de los mismos en el proceso de difusión de innovaciones.
- **La teoría de la cultura** establece la relación que existe entre el contenido de la comunicación masiva y sus posibles efectos en la sociedad. Establece que la televisión contribuye a la concepción que tiene la audiencia de la realidad, afirma que este poderoso medio ejerce un efecto a largo plazo en la formación de la opinión pública; cultivando gustos, preferencias y actitudes, aunque los mensajes transmitidos en pantalla en ocasiones difieran claramente de la realidad.
- **La teoría de las dependencias** orienta sus investigaciones en un marco sociológico afirmando que entre más servicios importantes proporcionan los medios de comunicación masiva –como la difusión de noticias y de programas de distracción– los individuos se hacen más dependientes de ellos.

Con una orientación completamente distinta surge la teoría del **Determinismo tecnológico**, a partir de los trabajos de Harol Innis y M. McLuhan que privilegiarían la tecnología utilizada por el medio dominante de cada época.

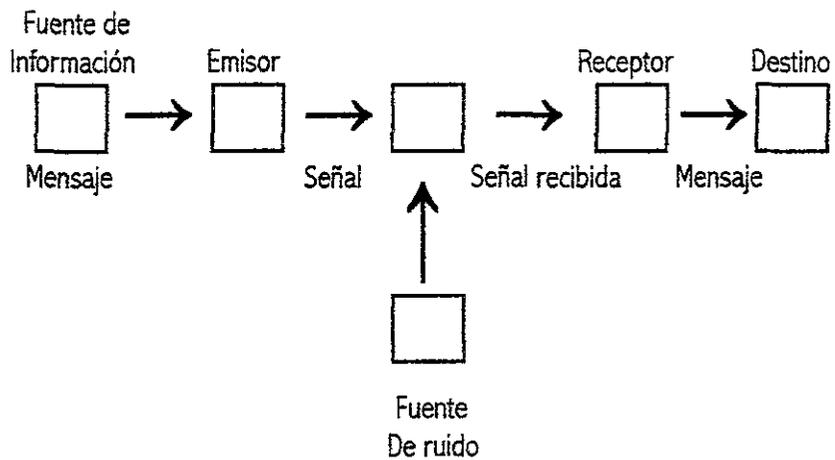
Como puede observarse, hasta hoy todas estas orientaciones surgidas desde los años 60, han expuesto sus teorías; ya sean enfatizando el papel que juega el individuo y su voluntad decisiva, centrando su atención en los diferentes grupos sociales que comparten contexto y entorno, o privilegiando la tecnología de la que se sirven los medios para hacer que el receptor acceda a la información. Todo ello, ha hecho de la ciencia de la comunicación un vasto mundo de estudios y teorías con diversos enfoques, respaldadas

por el apoyo científico, la participación de otras disciplinas y por supuesto el desarrollo tecnológico que han sufrido los medios de comunicación de masas hasta nuestros días. 1

Modelos Comunicacionales

A partir de los diversos enfoques que se dieron en torno al estudio de la comunicación, se desarrolló paralelamente la *Sociología*, que si bien sirvió de eje vertebral en el desarrollo de dicho estudio, también hizo patente la participación de otras disciplinas en este amplio campo de investigación; tal fue el caso de la Psicología y la Cibernética - que haría su aparición como tal a finales de los 40-

Es justo en este punto donde conviene enfatizar la gigantesca influencia que tuvieron las aportaciones de Norbert Wiener y su alumno Shannon en el área de la comunicación; recordemos que este último elaboró una teoría matemática que daría como resultado un modelo caracterizado por lo lineal de su transmisión. (Fig. 1)



(Fig.1)

La teoría de Shannon, despertó gran interés en la investigación de la comunicación, de tal forma que un buen número de antropólogos estadounidenses comenzó a explorar otros campos para el análisis de la comunicación interpersonal y masiva.

En un intento de formular una teoría general de la comunicación, Bateson, Ray Birdwhistell y Edward T. Hall se apoyaron en experiencias lingüísticas, kinésicas 2, de gestos y proxémica 3, proponiendo el estudio del contexto y el comportamiento, afirmando

1 Judith Lazar. *La Ciencia de la Comunicación*. México, Publicaciones Cruz, 1995. Pág. 9 et seq.

2 Kinésicas. Conjunto de sensaciones de origen muscular que manifiesta la posición de los diferentes segmentos del cuerpo humano en el espacio.

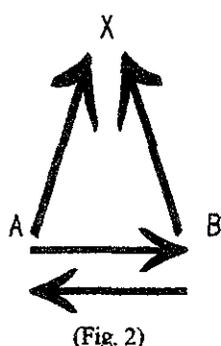
3 Proxémicas. Proxémie. Conjunto de observaciones y teorías que conciernen al uso que el hombre da al espacio.

que el proceso de comunicación en las ciencias humanas, debía ser descrito, estudiado y analizado según el modelo que le fuera característico.

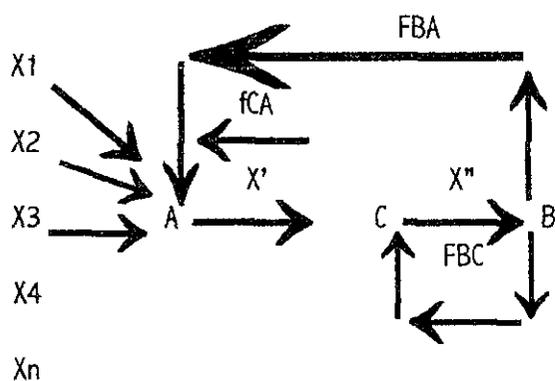
A partir de entonces se desarrollarían numerosos modelos de comunicación que dependerían de un sinnúmero de factores: el número de personas implicadas en el proceso, las técnicas utilizadas como medio de difusión, las variantes existentes en un caso de comunicación interindividual o masiva, verbal o no verbal, y transmitida por un individuo o cualquier otro medio.

Nuevos modelos

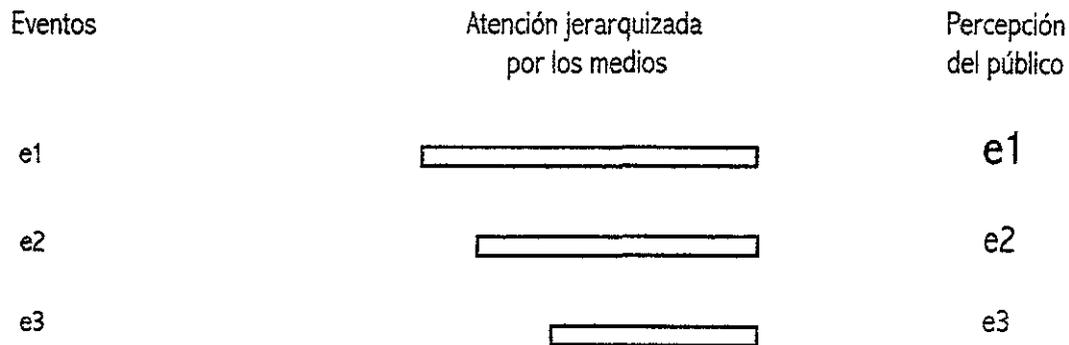
Para 1953 Newcomb introduce un modelo donde se enfatiza el papel de la comunicación en relación con el contexto social, a partir de la relación interpersonal de dependencia donde A y B son comunicador y destinatario y X es el medio ambiente social. (Fig. 2)



En 1957 el modelo de Westley y Mac, toma como base el modelo triangular de Newcomb, agregando nuevos elementos que hablarían de la percepción del receptor, y las repercusiones que ésta tiene en un efecto de retorno hacia la fuente original y la organización del medio. Donde C corresponde al papel del comunicador, quien decide qué es lo que se va a comunicar finalmente: X". (Fig. 3)



Los denominados *modelos de influencia*, se desarrollaron a partir de los trabajos realizados a principios de siglo sobre el proceso de la persuasión y los reflejos condicionados del fisiólogo ruso Pavlov: estímulo-respuesta. Tal fue el caso del modelo de comunicación de agenda-setting (1972), en donde se habla de la influencia de los medios en la formación de la opinión pública, atrayendo la atención de la audiencia hacia ciertos acontecimientos y restándole importancia a otros, imponiéndose una selección de la información y definiéndose la agenda de acontecimientos y la jerarquía de los hechos. Según esta propuesta, *la función de los medios no es decir a la gente lo que debe pensar, sino en qué debe concentrar su atención.* ⁴ (Fig. 4)



(Fig. 4)

El Proceso de Comunicación

“Uno no puede no comunicarse”.

Gregory Bateson, Ray Birdwhistell, Edward T. Hall.

El término *Comunicación* ⁵ significa poco sin su complemento de información y la información, no podría transmitirse sin estar integrada al proceso comunicativo; una y otra se complementan, de tal manera que cada una es condición de posibilidad para que ambas cumplan su función.

El concepto *comunicación* engloba al concepto información y nos habla de cómo se da el fenómeno de intercambio de ésta en circunstancias diversas, “como un principio universal de interpelación a todos niveles: biológico, cosmológico, tecnológico, etc.” ⁶

En su libro *La Teoría de la Comunicación Humana*, Alfred G. Smith afirma que la comunicación es un sutil e ingenioso conjunto de procesos. Por sencillo que parezca el mensaje, contiene múltiples ingredientes, y puede utilizarse cualquier medio para tal efecto. Toda vez que las personas interactúan, se comunican; para vivir en sociedad y

⁴ Judith Lazar. *Op. cit.* Pág. 95 et seq.

⁵ Comunicar (del lat. comunicāre.) tr. *Transmitir.*

⁶ Julio César Schara y otros. *Comunicación.* México, EDUVEM, 1994. Pág. 3.

mantener su cultura, deben comunicarse.

Los medios

Desde finales del siglo XIX, el surgimiento de los nuevos medios de comunicación alertó a los investigadores de las ciencias sociales de los cambios que la propia sociedad sufriría en los años siguientes; se transformarían los métodos de comunicarse, las formas tradicionales de interacción y en general la mentalidad de concepción cotidiana. Para 1909 Charles Horton Cooley de La Escuela de Chicago, define en su primera obra *Social Organization*, cuatro grandes fuerzas que le daban efectividad a los medios de comunicación de masas: *expresividad, registro permanente, rapidez y difusión* 7.

La urbanización, la industrialización y el desarrollo tecnológico, han permitido hacer de los medios, una industria floreciente; radio, televisión, periódico, cartel, cine, son algunos de los instrumentos mediante los cuales se lleva a cabo el proceso de comunicación a escala masiva. Resulta que leer los periódicos, escuchar la radio e ir al cine no son simples pasatiempos, sino que amplían el conocimiento sobre un tema, satisfaciendo así ciertas necesidades e interviniendo de distintas maneras en la vida de los individuos de acuerdo a su situación social

Sabemos que la base de toda comunicación es la denominada *interpersonal*, en ella los individuos pueden ejercer una influencia directa entre sí, interactuando y ajustando su comportamiento en función al comportamiento del otro, no sólo a partir de la conversación - que reduciría al lenguaje este proceso- sino a partir de gestos, mímica, intención e inclusive silencios. La diferencia que existe entre comunicación interpersonal y masiva, radica en la práctica de ésta última, ya que los destinatarios están conscientes de su carácter social-colectivo y efímero; no importa quien pueda tener acceso a esas comunicaciones, el contenido no se reserva a uno o varios individuos particulares. Depende de los instrumentos de difusión, que el mensaje obtenga forma estable y definida, mediante un proceso cuya duración será patente según el medio que lo difunda. Por ejemplo, el diario pierde valor al día siguiente de su aparición, dándole a la información que contiene un carácter efímero; lo anterior nos remite al consumo inmediato de los medios. Judith Lazar en su libro *La Ciencia de la Comunicación*, establece que la comunicación masiva exhorta a tres componentes esenciales: *la masa de la audiencia, los comunicadores y la práctica comunicacional*.

Al hablar de *audiencia*, Judith Lazar nos dice que debe entenderse como el conjunto heterogéneo, amplio y anónimo de individuos que constituyen los consumidores de la comunicación masiva; y al concebirla erróneamente como un *mercado* 8, se le atribuye el concepto de una masa pasiva en el acto de comunicación, lo cual resulta algo totalmente falso, ya que se ha comprobado que las necesidades suscitadas por la audiencia determinan el uso de los medios; señalemos los numerosos trabajos sobre el "*uso y satisfacción*" en donde se plantea la interrogante "¿Qué le hace la gente a los medios? Afirmando que no

7 Judith Lazar. *Op. cit.* Pág. 11.

8 En el capítulo 3 se habla de los casos en los que la audiencia puede ser considerada como mercado de acuerdo a otros autores.

son los comunicadores sino los individuos los que determinan la utilización de los mensajes.

El término *comunicador*, apareció por primera vez en 1969 en *The Sociology of Mass media Communication*, y lo definía como aquel profesional que domina una competencia específica en la manipulación de símbolos y utiliza este talento para establecer una relación entre diferentes personas y diversos grupos ⁹.

Dado que la producción de comunicación masiva jamás ha sido de carácter individual, se reconoce la importancia del trabajo colectivo; en donde el grupo de comunicadores de una organización, tiene como objetivo elaborar los mensajes a transmitir; a partir de la información, el análisis, y los instrumentos necesarios que existan para ello. Actualmente las tareas que incumben a los medios son mucho más complejas y las necesidades a satisfacer muy variadas, de tal forma que el trabajo en los medios se ha ido separando en: *trabajo de organización y trabajo de creación*. Judith Lazar afirma que la colectividad de responsabilidades y criterios, provoca tal diversidad en el resultado, que el realizador pocas veces controla su producto y en ocasiones ni siquiera lo reconoce al término de su producción; sin embargo, esta diversidad debe ser armónica y sobre todo lograr el objetivo general para el que dicho producto fue creado.

Comunicación verbal

Dentro de la historia de las sociedades humanas, en los elementos que han contribuido de forma decisiva y característica a la formación del diálogo social, han tenido lugar cuatro revoluciones de carácter marcadamente distinto: *el lenguaje, la escritura, la imprenta y ahora las telecomunicaciones*.

La comunicación verbal

A partir de los primeros balbuceos, el hombre desarrolló la capacidad de articular sonidos que después conformarían palabras, gracias a la disposición de los órganos que le sirven para tal fin; de tal modo *la lengua* está en la base de la comunidad de las más antiguas tribus, como sistema de comunicación y expresión verbal propio de un pueblo o nación. ¹⁰

Del mismo modo el origen del lenguaje se pierde en un pasado remoto, sin embargo una semejanza entre diversas lenguas, permite apoyar la hipótesis de que el lenguaje humano surgió como una respuesta al medio ambiente compartido, permitiendo a los hombres actuar conjuntamente en la persecución de un mismo fin a partir de una serie de palabras y reglas gramaticales que sirvieron como instrumentos para manifestar ideas y

⁹ *The Sociology of Mass media Communication*. Apud Judith Lazar. *La Ciencia de la Comunicación*. México, Publicaciones Cruz, 1995. Pág. 63.

¹⁰ *Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado*. México, Reader's Digest México, 1982. Tomo VII. Pág. 2160.

sentimientos, ya fuera en forma verbal o escrita. Como ya lo hemos dicho, gran parte de nuestras interacciones se realizan mediante la palabra, haciendo del lenguaje una piedra fundamental en la vida social.

El lenguaje contiene ciertas características esenciales: de acuerdo a los sonidos que lo componen y a su producción sucesiva en los órganos vocales, se dice que es *lineal*; debido al número limitado de sonidos que pueden ser combinados de manera finita, se dice que está gobernado por *reglas gramaticales y es sistemático*. Por último, al no existir una relación objetiva o lógica entre la idea que designa y la unidad lingüística que manifiesta, se concluye que el lenguaje es *arbitrario*.¹¹

Dado que la palabra es un acto individual, ésta hace evolucionar a la lengua y conjuntamente se convierten en parte fundamental del lenguaje.

La adquisición de una lengua, no condiciona el proceso de comunicación, es decir, la acción de comunicar no depende del mismo proceso del que depende el adquirir una lengua; un claro ejemplo de ello es el fenómeno que pusiera de manifiesto el actor de comedia Mario Moreno Cantinflas y que ahora conocemos como *cantinflar*. En este peculiar modo de hablar se reconoce la adquisición de una lengua, ya que cada palabra contiene un significado particular; sin embargo, el contenido de la conversación en general, carece de sentido. De lo anterior se concluye que se puede hablar mucho y no comunicar nada.

No importa a que tipo de medio de comunicación entre los seres vivos se le denomine lenguaje; es una concepción errónea.

El proceso de comunicación, contrariamente al del lenguaje, incluye condiciones sociales y culturales que proporcionan indicios al individuo, el cual los utiliza para desarrollarse en un medio ambiente social.

Saussure considera al lenguaje como parte exterior al individuo, su adquisición exige un aprendizaje, y por sí mismo es incapaz de modificarlo. Concluye que la lengua es sólo una parte social del lenguaje y afirma que éste último debe ser estudiado en su función y no en su evolución.

Palabras francesas como *fouet* látigo o *glas* doblar de campanas, pueden impresionar a ciertos oídos por su sonoridad sugestiva; pero para ver que no tienen tal carácter desde su origen, basta recordar sus formas latinas (*fouet* deriva de *fāgus*, "haya", *glas* es *classicum*); la cualidad de sus sonidos actuales, o la que se les atribuye, es un resultado casual de la evolución fonética.

Uno de los principios del signo corresponde a lo lineal de su significante; ya que



¹¹ Judith Lazar. La Ciencia de... Pág. 75.

este último, por ser de naturaleza auditiva, se desenvuelve en el tiempo y tiene los caracteres que toma del mismo; es decir representa una extensión y esa extensión es mensurable en una sola dimensión; es una línea. Este carácter se destaca inmediatamente cuando lo representamos por medio de la escritura, en donde la sucesión en el tiempo es sustituida por la línea espacial de los signos.

Los significados no son universales, la traducción no es suficiente para significar; el concepto mental puede ser muy diferente según la cultura. Judith Lazar afirma que cada comunidad humana se caracteriza por cierto número de interacciones regulares, expresadas por medio de signos verbales compartidos y valorizados por las diferentes utilidades lingüísticas de diversos grupos pertenecientes a dicha comunidad. Ejemplo de esto es la utilización de la jerga profesional, lenguaje compartido por los miembros de un mismo gremio.

COMUNICACIÓN VISUAL

Un gran número de interacciones humanas, corresponde a las comunicaciones no verbales, por ejemplo la mímica y la gesticulación. Una de las características de dicha comunicación es que es inmediata, reflejando las emociones instantáneas del individuo. La comunicación no verbal permite ver que lo que se dice, no siempre coincide con lo que el individuo piensa en realidad.

Semiología



“... en este mundo tal vez; pero en mi mundo los libros tendrían puros dibujos...” 12

Los hombres también se comunican a través de esquemas, fotografías, animación, etc., es decir mediante signos.

Los fundadores de la ciencia general de signos, Charles S. Peirce y Ferdinand de Saussure, postularon que la lingüística no es más que una parte de esta ciencia. Saussure concibe a la *semiología* (del griego semeion ‘signo’) como *“la ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social”*.

12 *Alicia en el País de las Maravillas (Alice in Wonderland)*. Estados Unidos, Walt Disney, 1994. Videoamerica.

nombre de *semiótica*, describiéndola como “*la doctrina necesaria o formal de los signos*”.

Saussure destaca la función social del signo, Pierce su función lógica, sin embargo Pierre Guiraud en su libro *la Semiología*, afirma que estos dos aspectos, están estrechamente ligados y los términos semiótica y semiología denominan en la actualidad una misma disciplina.

La semiología se estudia y se considera de acuerdo a varias tendencias, algunos sólo la consideran como un estudio de los sistemas de comunicaciones por medio de señales no lingüísticas, otros, con Saussure, extienden las nociones de signo y código a formas de comunicación social; tales como los ritos, ceremonias, fórmulas de cortesía, etc. Finalmente hay quienes consideran que las artes y la literatura son modos de comunicación basados en el empleo de sistemas de signos.

Es posible argumentar, con toda razón, que hay muchos otros tipos de comunicación, que también forman parte de la semiología: la comunicación animal (zoosemiótica), la comunicación de las células vivas (biónica) y la comunicación de las máquinas (cibernética); ésta última ya mencionada en el capítulo 1 del presente trabajo.

La naturaleza del signo

Para ciertas personas, la lengua, reducida a su principio esencial, es una *nomenclatura*, esto es, una lista de términos que corresponden a otras tantas cosas. Por ejemplo:



: ARBOR

Esta concepción es criticable por muchos conceptos. Supone ideas completamente hechas, preexistentes a las palabras; no nos dice si el nombre es de naturaleza vocal o psíquica, por último hace suponer que el vínculo que une un nombre a una cosa es una operación muy simple; sin embargo esta concepción simplista puede mostrarnos que la unidad lingüística está conformada por la unión de dos términos.

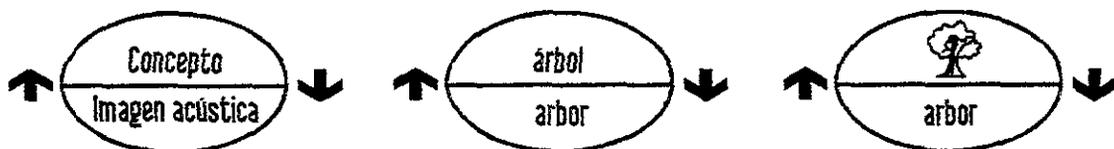
Hemos visto, que los términos implicados en el signo lingüístico, son psíquicos y están unidos en nuestro cerebro por un vínculo de asociación. Lo que une el signo lingüístico es un *concepto* y una *imagen acústica*.

La imagen acústica no es sonido material, sino una huella psíquica, la representación que de él nos da el testimonio de nuestros sentidos; es una imagen, es sensorial y si llega a llamarse material es solamente en oposición a un término de asociación más abstracto: *el concepto*.

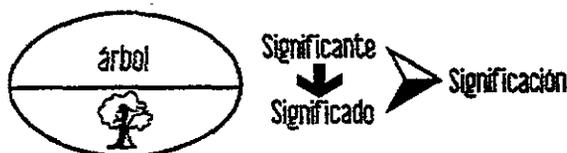
Al poder hablar con nosotros mismos, mentalmente, sin mover los labios o la lengua,

Al poder hablar con nosotros mismos, mentalmente, sin mover los labios o la lengua, comprobamos que las palabras que nos son familiares, son para nosotros imágenes acústicas; no podríamos reducirlas a *fonemas* que, en su sentido estricto, reducirían estas imágenes a una idea de acción vocal, que no podría corresponder más que a las palabras habladas. De tal forma, resulta siempre más acertado hablar de sonidos y sílabas en una imagen acústica.

El signo lingüístico es pues, una entidad psíquica de dos caras, que puede representarse por la siguiente figura:



Haciendo una observación en cuestión de terminología, puntualicemos que al llamar signo a *arbor*, es por que conlleva el concepto *árbol*, de tal manera que la idea de la parte sensorial implica la del conjunto. La ambigüedad desaparecería si designáramos las tres nociones, por medio de nombres que se relacionen recíprocamente al mismo tiempo que se opongan. Se ha propuesto conservar la palabra *signo* para designar el conjunto y *reemplazar las palabras concepto e imagen acústica por significado y significante respectivamente.* (Fig. 5)



(Fig. 5)

El símbolo

Se ha utilizado la palabra símbolo para designar el signo lingüístico, o más exactamente lo que nosotros llamamos *significante*, pero existen inconvenientes para admitirlo, a causa del primer principio característico del signo: su *arbitrariedad*. El símbolo tiene por carácter no ser completamente arbitrario; no está vacío; por ejemplo el símbolo de la justicia, la balanza, no podría reemplazarse por un objeto cualquiera, una taza por ejemplo.

La palabra *arbitrario*, necesita también una observación. No debe dar idea de que el significante depende de la libre elección del hablante, no está en manos de un individuo el cambiar nada en un signo una vez establecido por un grupo lingüístico. Queremos decir que es *inmotivado*, es decir arbitrario con relación al significado, con el cual no guarda en la realidad ningún lazo natural.

Podríamos apoyarnos en las onomatopeyas para decir que la elección del significante no siempre es arbitraria, aunque éstas no sean de hecho elementos orgánicos de un sistema

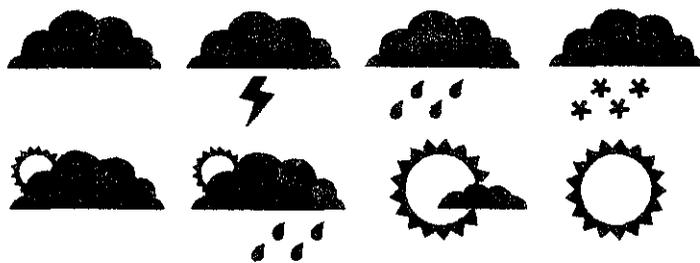
lingüístico.

Señales

Las señales coordinan la acción por medio de instrucciones, avisos y llamadas de atención. Todas las formas de trabajo común utilizan sistemas de señales, desde lo más simple hasta lo más complejo, como podrían ser los códigos de circulación marítima ¹³. Una señal puede entenderse como un signo de comunicación; por ejemplo las alarmas, los timbres, los gritos de guerra, las señales de humo, etc. Toda señal informa, ya sea de manera natural –las ondas electromagnéticas emitidas por una lejana galaxia y captadas por nuestros radiotelescopios- o de forma artificial –como el silbido de un tren- pero para que una señal transmita información, es necesario que alguien la reciba y la interprete. Para que cualquier objeto informe, es preciso que el mensaje resulte significativo para alguien.

Para clasificar las señales, se utilizan diferentes criterios de clasificación; por ejemplo de acuerdo a su estructura pueden ser verbales y no verbales; de acuerdo al ámbito en el que aparece la señal, pueden ser *naturales* –que no están sujetas a convenciones ni reglas por conservar una relación natural con lo que significan- y *culturales* –cuya interpretación depende del ámbito cultural en que aparecen. Sin embargo, el criterio más extendido consiste en clasificar las señales teniendo en cuenta la relación que mantienen con su significado. Del mismo modo que en la clasificación difundida por la terminología de Pierce, las señales y los signos se clasifican en: *índices, íconos y símbolos*. ¹⁴

El índice es una relación de contigüidad con el objeto al cual remite, es decir, que mantiene una relación natural con lo que significa (causa y efecto). Se dice comúnmente que la calvicie es indicio de la vejez, las nubes de lluvia, el humo de fuego, la actitud agresiva de un tigre en asecho, es un índice de su estado emocional. Estos indicios contienen tal información que pueden considerarse universales e inclusive ser utilizados como signos, como ocurre con la representación de las nubes en los mapas meteorológicos de la televisión. (Fig 6)



(Fig 6)

¹³ Pierre Guiraud. *La Semología*. México, Siglo veintiuno editores, 1999. Pág 67

¹⁴ Judith Lazar. *La Ciencia de...* Pág. 79.

El ícono mantiene una estrecha relación de semejanza con el objeto, de hecho también se le denomina *imagen*. Mantiene una relación de semejanza o contigüidad con su significado, son análogas al objeto que sustituyen o disfrutan de alguna de sus propiedades. Un retrato ejemplifica claramente la característica de sustitución y un palo de madera que un niño se coloca entre las piernas simulando ser un jinete, ejemplifica la adquisición de algunas propiedades; por supuesto entre los seres humanos, la interpretación de las imágenes depende de cuestiones culturales y de la rigurosidad con que éstas sean juzgadas. (Fig. 7)



(Fig. 7)

El símbolo corresponde a la relación establecida entre dos objetos o más, o entre el objeto y una imagen, sometiéndose ésta a las condiciones socioculturales que la rodean. El carácter de dichas relaciones resulta arbitrario. Por ejemplo, el signo que emplearía el matemático francés Viete, como representación convencional de la suma, en el siglo XVI: “+”, no mantiene con su significado una relación de causa y efecto ni tampoco de semejanza; se relacionan porque los usuarios están de acuerdo en que el signo “+” significa “adición de elementos.

La simbolización, se ha vuelto un proceso común y colectivo, su utilización exige el conocimiento del público. Por lo tanto la expresión simbólica es compartida y propia de la comunidad, y ese sentimiento social y comunitario constituye justamente el fundamento esencial del símbolo. (Fig.8)



(Fig.8)

En *Factores ergonómicos en el diseño* se establecen francas ventajas, en cuanto a comunicación visual se refiere, del símbolo con respecto al texto y la escritura; tales como la comprensión universal, cuya virtud por excelencia consiste en derribar las barreras del lenguaje. 15

Los símbolos pueden clasificarse en: *Gráficos y Pictográficos*.

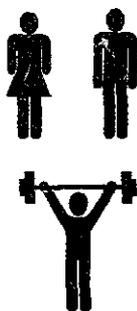
15 Lilia R. Prado León y otros. *Factores ergonómicos en el diseño*. México, Universidad de Guadalajara, 2000. Pág. 86 et seq.

Los Gráficos, consisten en símbolos abstractos o arbitrarios sin significado obvio, lo cual implica que la relación entre significado y significante, debe ser aprendida. Estos tienen mayor efectividad que los indicadores verbales, a causa de su correlación con respuestas más rápidas y su reducido margen de error. (Fig. 9)



(Fig. 9)

Los Pictográficos o Pictogramas, tratan de describir acciones y funciones por medio de la utilización de objetos familiares, con lo cual no se necesita del aprendizaje para comprender el mensaje. Estos siempre serán más atractivos que los textos impresos.



(Fig.10)

(Fig.10)

En los últimos años ha habido un incremento considerable en la utilización de símbolos para transmitir mensajes; por tal causa el incremento en la perceptibilidad, se relaciona directamente con un aumento en la comprensión y la memorización del pictograma que se asocia con un mensaje dado.

El signo es siempre la marca de una intención de comunicar un sentido. Sería erróneo negar la existencia de una afinidad entre la comunicación y la *percepción*, ésta última puede considerarse como una comunicación entre la realidad sensible emisora de energía y los órganos de nuestros sentidos que la reciben, más adelante la analizaremos con mayor detalle.

De acuerdo a Guieraud sería importante pensar una terminología que designara con un mismo término el *sentido* de los signos y los *sentidos*, ya que según la etimología; sentir, “dirigir”, significa poner en línea y por lo tanto en comunicación a los órganos sensoriales y al objeto percibido; de tal forma que el *sentido* de una sensación acústica es

el oído, y el *sentido* del oído es una sensación acústica.

Los diccionarios dan dos definiciones de la palabra sentido: "idea que representa un signo" e "idea a la que puede ser referido un objeto de pensamiento". En la Edad Media ya existían dos palabras: el *sens* (latín *sensus*) o significación inmediata y el *sen* (germ. sinno, "dirección") que designaban el más allá del sentido, de su orientación.

"El sentido es una relación y esta relación envuelve cada sentido en un nuevo sentido. Si la semiología debe ser la ciencia de los signos, engloba todo el saber, dado que todo es signo. Todo es significado y todo es significante". 16

Imagen

El hombre dibujó los primeros croquis en los muros de las cavernas, ya en el paleolítico superior había simulaciones consideradas mágicas, mucho antes de poseer la escritura.

La cultura occidental, tiende a tratar a la imagen de forma excluyente y secundaria, como refuerzo de un texto en el mejor de los casos; sin embargo ésta contiene una poderosa fuerza comunicativa que algunos autores han denominado de "verdad" de "realidad visual"; esta clase de afirmaciones son las propias causas de la desconfianza que despierta la imagen entre los estudiosos. Si bien es cierto que durante siglos se le atribuyeron poderes mágicos, lo cual repercutía en inaccesibilidad a ella para las mayorías - que no tenían derecho a contemplarla -; para el siglo XVIII se logró su apertura y a finales del siglo XIX con el descubrimiento del daguerrotipo, se convirtió en un medio de comunicación al alcance de todos.

A partir de entonces, el estudio moderno de la imagen, nos la describe como *polisémica* y no como una inocente reproducción inmediatamente accesible para todos. Ahora sabemos que la imagen no es sólo un simple reflejo de lo real; ya que por un lado su interpretación exige un esfuerzo de parte del destinatario y por otro, la intención del emisor y su acceso previo a la información a transmitir influyen grandemente en el proceso de percepción y descodificación final. Ambas percepciones están influenciadas por la pertenencia cultural y ninguna de ellas puede ser neutral.

Según la semiología, la imagen es un sistema que conduce a la vez el significado y la comunicación; puede considerarse como señal, en virtud de que refiere a un instrumento cuya función consiste en transmitir mensajes. Lo anterior supone la existencia de un código según el cual se produce un mensaje, y para descifrar este último, se nos exige la posesión del primero.

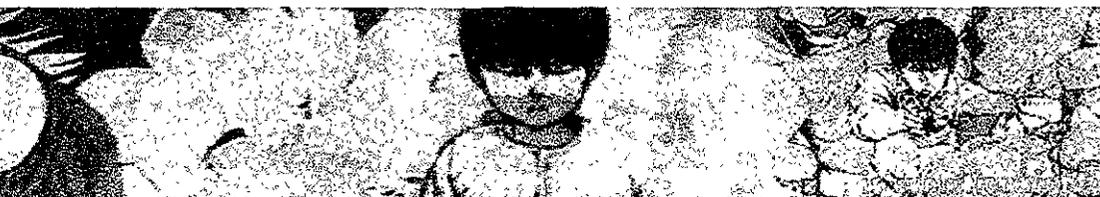
La imagen podría dividirse en imágenes fijas e imágenes animadas, distinguiéndose una de otra al nivel de la percepción. La imagen fija o estática puede ser interpretada como una visión puramente perspectiva; se puede descubrir poco a poco y regresar a ella, por ejemplo los letreros comerciales, carteles, portadas de libros, avisos ocasionales, etc. Los beneficios de conocer y aplicar la utilización de los principios de la

16 Pierre Guiraud. *Op. cit.* Págs 55 y 56.

percepción visual en el diseño son innegables. La percepción como factor imprescindible en la atracción del mensaje, enuncia las siguientes ventajas:

- Propiciar la facilidad de recordar el mensaje.
- Mejorar la legibilidad.
- Hacer el producto reconocible e identificable.
- Representar apropiadamente al producto.
- Notificar el contenido.
- Evocar asociaciones positivas.
- Propiciar la detección del indicador haciéndolo visible.
- Ayudar al reconocimiento del mensaje.
- Mejorar las condiciones para lograr la inteligibilidad del mensaje, es decir el significado de la señal. 17

La imagen animada, pasa sin detenerse, en ese nivel de interpretación, se inscribe en



Akira. Japón, Bandai Visual Co., LTD./ Manga Entertainment, 1986. Basado en el manga de Katsuhiro Otomo.

una continuidad, en la que la comprensión exige atrapar la cadena de imágenes. 18

El presente estudio nos relaciona en principio con la tarea de desarrollar una imagen fija; sin embargo la revisión de la clasificación de las imágenes pone de manifiesto los indicios de nuestro siguiente tema. La percepción.

Percepción

El entorno

Dentro de la teoría de los objetos, el entorno es el tema por el cual, comenzaremos el desarrollo del presente apartado, ya que es éste mismo en donde la cultura se desenvuelve como resultado de la tarea de darle al mundo un sentido.

El entorno se define como todo aquello alrededor de un individuo en el espacio y el tiempo; pudiendo ser próximo o de alcance inmediato, o lejano que implica desplazamiento y espera.

17 Lilia R Prado León y otros *Op cit* Pág 86.

18 Por ejemplo si los norteamericanos animan sus películas a 16 fotogramas por segundo: los japoneses reducen la frecuencia a sólo 6

El entorno humano, corresponde a su lugar de acción; el escenario en el cual se vive, puede ser un producto en la medida en la que el hombre lo invente o lo transforme de cualquier forma será manifiesto de cultura en tanto se fijan e interpreten en él signos y valores de objetos y situaciones, que actúen como mediadores esenciales entre la sociedad. ¹⁹

En esta medida se habla de cómo el ser humano desarrolla sus actividades en un entorno cubierto de estímulos visuales, en donde éste tiende a dicha información como forma de construcción de la realidad y como apoyo a otras formas más elevadas de conocimiento.

El objeto

Etimológicamente *objectum* significa arrojado contra, es decir que existe fuera de nosotros; a partir de un carácter material y como todo aquello que se ofrece a la vista y afecta nuestros sentidos.

Al hablar de objetos nos referimos a todo aquello surgido de la transformación de otros objetos por acción del hombre. En cuanto al conjunto de relaciones morfológicas, articulaciones sintácticas y correspondencias semánticas, el objeto se manifiesta como un mundo simbólico, cuya interpretación e identificación social, va más allá de la mera utilidad - como podría ocurrir si habláramos de objetos, haciendo referencia a los seres naturales como una piedra o un árbol -.

El objeto comunica y por ello es portador de signos y valores. Considerado como *elemento diseñado*, remite a los entornos objetual y proyectual, y se supone como elemento de conexión entre el hombre y la naturaleza; de acuerdo a esto, Luz del Carmen Vilchis en *Metodología del diseño*, afirma que los objetos portan un *plus* de significación a fin de funcionar como connotadores.

La importancia de la percepción se enfatiza al considerar el hecho de que las primeras experiencias del ser humano se relacionan con sus sentidos: Tacto, olfato, oído, gusto y vista; en donde lo icónico, que hace referencia a reconocer y comprender visualmente, pareciera superar rápidamente a los demás sentidos.

La vista es veloz, comprensiva y simultáneamente analítica y sintética; requiere poca energía para su funcionamiento y lo hace a la velocidad de la luz. Ya mencionábamos que el conocimiento y la comprensión del funcionamiento del proceso perceptivo visual contribuye notablemente a mejorar cualquier aplicación en diseño; en ese sentido, la ergonomía, interdisciplina científica que aborda y optimiza los aspectos de la interfaz *hombre-objeto-entorno*, se apoya en este conocimiento de los aspectos fisiológicos y psicológicos para contribuir a la funcionalidad del diseño ²⁰. Dado que todo aspecto del mundo objetivo, perceptible visualmente, debe su existencia subjetiva a la luminosidad

¹⁹ Luz del Carmen Vilchis. *Metodología del Diseño*. México, Editorial Claves Latinoamericanas, 2000. Pág. 69.

²⁰ Lilia R. Prado León y otros. *Factores ergonómicos en el diseño*. México, Universidad de Guadalajara, 2000. Pág. 15.

a la forma y al color; reconocemos que la percepción y su estudio cobran vital importancia en el desarrollo de cualquier imagen.

Mensajes visuales

Todo producto de diseño implica una comunicación visual. Los mensajes visuales pueden ser intencionales o casuales; el trabajo del diseñador se enfoca obviamente a los primeros, ya que busca adjudicar un significado intencional a sus objetos gráficos. Bruno Munari afirma que la comunicación intencional incluye un componente estético que se conforma por armonía, forma y color y se involucra un componente práctico relacionado a su funcionalidad.

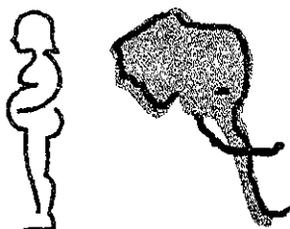
Dondis reconoce tres tipos de mensaje visual:



(Fig. 11)

Representacionales. Que tratan lo que se ve y se reconoce en el entorno, de tal forma que al sólo ver un objeto, se identifica y se comprende. (Fig. 11)

Abstractos. En ellos, las cualidades de un hecho visual son transformadas a sus componentes visuales y elementos básicos. En este sentido la representación visual del hecho no corresponde a sus características físicas y concentra, en gran medida, ideas y



sentimientos de su autor. (Fig. 12)

(Fig. 12)

Simbólicos. Involucran el sistema de imágenes codificadas que el hombre ha creado arbitrariamente y al que atribuyen un significado. Éstos pueden incluir detalles representacionales o elementos abstractos, con la única diferencia de que deben ser aprendidos. (Fig. 13)



(Fig. 13)

Es importante considerar el contexto del diseño, ya que éste puede distorsionar el mensaje. Por otra parte el propio receptor agrega - en cierta medida involuntaria - otras distorsiones; a éstas últimas, Dondis las denominó *filtros*.

Filtros sensoriales. Corresponden a la capacidad sensorial del individuo. Por ejemplo la debilidad visual y el daltonismo, no permitirán, a una persona que las sufre, percibir de la misma manera, que una persona sin estas limitantes.

Filtros operativos. Corresponden a los factores constitucionales y psicológicos del receptor, como la interpretación del mismo mensaje en un adulto y un niño.

Filtros culturales. Refieren a los esquemas mentales del receptor, mediante los cuales se puede interpretar el mensaje según el contexto cultural.

Proceso atención-sensación-percepción ²¹

La percepción, se compone de tres procesos psicológicos: la atención, la sensación y la propia percepción. La primera nos permite seleccionar los estímulos del medio. La segunda recibe el estímulo, y la percepción interpreta e integra la información que se recibe en el cerebro; dando como resultado, imágenes mentales que elaboramos acerca de determinado objeto o estímulo visual.

La percepción se caracteriza por su esencia, es decir la interpretación de la información visual y la integración de todas las características del objeto; es lógico pensar que esta interpretación será diferente entre los individuos de acuerdo a sus experiencias pasadas. Por último la percepción involucra actividades intelectivas, como la formación de conceptos; por todo esto se puede afirmar que la percepción visual constituye, en suma con los estímulos ambientales, un sistema de comunicación visual.

Atención

Considerada como la acción psicológica que dirige y concentra a la conciencia hacia determinados objetos, trae como consecuencia un aumento en las esferas sensoriales, intelectuales o motrices.

La concentración se refiere a la orientación de la atención hacia un objeto y la reducción de la información que no se considera importante; por lo tanto concluimos que la concentración aumenta o disminuye de manera proporcional a la atención.

Las funciones básicas de la atención consisten en seleccionar el estímulo visual, retener la imagen y posibilitar la respuesta del individuo ante el estímulo. Por supuesto en el proceso de atención, influyen notablemente los factores externos e

²¹ *Ibidem.* Pág. 18 et seq.

internos del individuo y su organismo, tales como necesidades, sentimientos, enfermedades, etc.

Sensación

La sensación se define como el reflejo de las propiedades aisladas de los objetos y fenómenos del mundo, del estado y del organismo; esto se logra por medio de la acción directa de los estímulos materiales en los receptores. En pocas palabras la sensación es una imagen subjetiva de un mundo objetivo.

Los órganos de los sentidos son quienes se encargan de la función de recepción que el cerebro acumulará y transformará, no sólo en imágenes sino en actividad. A pesar de que la percepción no puede darse sin sensación y ésta sin atención, la sensación sólo abarca las propiedades aisladas de los objetos que se perciben, sin la interpretación general e integral que proporciona la percepción en su concepción más elevada.

Duración, latencia y postimagen

Existe un período latente que varía, según cada tipo de sensación, es el tiempo que existe entre la aplicación del estímulo y la recepción de la información hasta un nivel central. Sorprendentemente éste proceso toma únicamente milésimas de segundo y varía según el receptor. La *inercia y postactividad* de la sensación, hacen referencia a que un estímulo no desaparece inmediatamente una vez que éste se desvanece.

Umbrales

El umbral de sensación refiere a la relación de cantidad de estímulo y calidad de sensación necesarios para la percepción. De tal forma podemos distinguir la siguiente clasificación:

Umbral inferior. La fuerza mínima del estímulo para producir sensación.

Umbral superior. La fuerza máxima del estímulo para producir una sensación adecuada.

Umbral diferenciador. Distinción mínima entre los dos estímulos que provocan una cantidad de sensaciones apenas perceptibles.

Umbral operativo. Cantidad de estímulo recomendada para que una persona realice operaciones en forma adecuada.

La **Sensibilización** consiste en el aumento de sensibilidad, como resultado del ejercicio. Un claro ejemplo de ello es la llamada *sensibilidad musical* de un pianista. Por otra parte existe un fenómeno que psicológicamente refiere a imágenes o sensaciones subjetivas manifestadas por un sentido, pero determinadas por la sensación de otro; La

Sinestesia, que ejemplifica su principio al afirmar que un estímulo olfativo puede provocar sensaciones visuales o gustativas.

Percepción

Se entiende como percepción la imagen de objetos o fenómenos que se crean en la conciencia del individuo, con la participación de los órganos de los sentidos y el cerebro; es un proceso mediante el cual se efectúa el ordenamiento y la asociación de las diferentes sensaciones en imágenes, conteniendo en él la interpretación personal y subjetiva de cada individuo.

La percepción puede ser: visual, auditiva, táctil, cinestésica, olfativa y gustativa; y de acuerdo con las formas de existencia de la materia, la sensación puede ser: de espacio, tiempo y movimiento.

Características de la percepción:

- **Objetación.** Se refiere a la relación de las informaciones del mundo exterior con el interior a partir de la interpretación de los objetos.
- **Integración.** Se refiere a la percepción del objeto como un todo.
- **Estructuración.** Hace constar que la percepción no es una suma de sensaciones, sino una estructura integral.
- **Constancia.** Se refiere a la compensación de las variaciones de los estímulos del medio, asegurando una relativa estabilidad de la percepción del mundo circundante, que refleja la unidad del objeto y de las condiciones de su existencia.

Como la propia comunicación, la percepción visual se constituye de un sinnúmero de fenómenos que no sólo tienen lugar en el ámbito psicológico. La percepción tiene un sustrato biológico que le permite realizar sus funciones; el ojo es la estructura anatómica que contiene los elementos funcionales capaces de cumplir con la recepción de la energía radiante y transformarla en energía nerviosa (sensación) para llevarla al cerebro; donde finalmente se lleva a cabo el fenómeno de percepción. 22

Etapas en el proceso fisiológico de la percepción visual

- 1) La luz penetra al ojo por la pupila. En ella se regula la entrada de ésta por la acción del iris.
- 2) La luz pasa al cristalino, donde se enfoca y se crea la imagen.
- 3) La luz llega a la retina, donde los conos y los bastones, reciben la estimulación de la

22 Lilia R. Prado León y otros. Factores ergonómicos en... Pág. 29 et seq.

energía radiante.

- 4) Los conos y bastones se conectan con las neuronas; mismas que pasan el estímulo al nervio óptico. En este punto el estímulo de energía radiante (luz), se ha transformado en energía nerviosa.
- 5) El nervio óptico llega al cerebro y se reúne con su par —el nervio del ojo contrario— en el quiasma óptico que tiene como función la redistribución de las fibras nerviosas.
- 6) Después de la redistribución de los nervios, las fibras resultantes (tractos ópticos), penetran en los cuerpos geniculados.
- 7) De los cuerpos geniculados los tractos ópticos se conectan con las radiaciones ópticas.
- 8) Las radiaciones ópticas se conectan con los lóbulos occipitales de la corteza cerebral.

De la primera etapa a la cuarta, el funcionamiento de la percepción visual comprende la involucración de las estructuras del ojo y se le llama *nivel periférico de la visión*; no involucra la participación del sistema nervioso central y corresponde al proceso psicológico de sensación.

Los cuatro pasos restantes involucran la participación del cerebro y por ello se conocen como *niveles centrales de la percepción*.

De las revisiones anteriores se desprende el hecho de poder considerar al fenómeno de Percibir como un sistema de acciones que incluyen etapas de reconocimiento, sensación y la propia percepción; que van desde el descubrimiento y la detección del estímulo, la diferenciación o discriminación donde se forma la imagen visual, hasta la identificación, en donde se igualan los estímulos percibidos con los que se tienen en memoria, categorizándolos y clasificándolos.

Forma

El contorno es la principal característica informativa de las imágenes que percibimos, constituyendo el límite entre la figura y el fondo. Como parte fundamental de la percepción y al igual que en ella, la experiencia individual y social interviene en gran medida en la interpretación de los elementos visuales de la forma. ²³

La percepción de los objetos y sus características, están situadas dentro de un todo. No percibimos nada aislado; por lo tanto, los principios y características de la percepción visual englobarán, tanto a la percepción de la forma como a la del color. La forma es de imprescindible relevancia en nuestro estudio y su adecuado manejo nos ayudará a la comprensión del impacto del diseño en el usuario y a la mejora de aplicaciones de las técnicas de representación.

Cuando se percibe una forma, ésta siempre representa algo, la forma es el aspecto

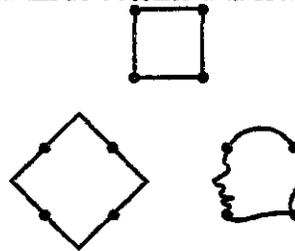
²³ *Ibidem*. Pág. 49 et seq.

visible del contenido de un objeto. Separa un objeto específico de los objetos que lo rodean y a su vez habla de la naturaleza de las cosas a partir de su aspecto exterior. Por lo tanto la propia naturaleza de la forma es semántica.

Como ya mencionamos la forma material de un objeto se determina por sus límites, sin embargo estos no son los únicos factores que lo definen. Muchos de los principios psicológicos que rigen el comportamiento perceptivo los ha establecido la psicología de la Gestalt, cuyas demostraciones del papel que desempeñan el fondo y la organización sobre los procesos perceptuales, desembocaron en una serie de leyes sobre la organización perceptiva, que sigue vigente en nuestros días.

Fundamentos de la Gestalt

La ley de Pragnaz es la ley general de la gestalt y basa su principio en la simplicidad. (Fig.14) Expresa que todo esquema estimulador tiende a ser visto de tal forma, que la estructura resultante es tan sencilla como lo permitan las condiciones dadas. Un diseño evoca a la sencillez desde una perspectiva de organización de significados y formas dentro de una estructura global, la cual deberá definir claramente las funciones de cada uno de los detalles del conjunto, a fin de obtener una estructura perceptual lo más definida posible.



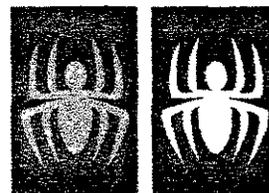
(Fig.14)

Uno de los fundamentos principales de la gestalt, se basa en el concepto de interacción de los elementos contiguos, de tal forma que podemos hablar de leyes de contraste, de cierre, pregnancia, etc., a fin de que la forma pueda ser percibida por el receptor con la intención original del diseñador.

Figura-fondo. Esta relación es de gran importancia en la percepción de la forma. La figura puede distinguirse del fondo por varios factores: su carácter de objeto definido, su tendencia a sobresalir o la facilidad de recordarse y producir mayor impacto.

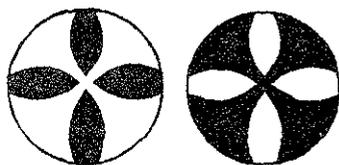
El contraste figura-fondo, se facilita basándose en la diferenciación de tono entre ambos.

(Fig.15)



(Fig.15)

Extensión y figura. La extensión de la superficie figura-fondo consiste en que cuando menos superficie cerrada ocupe una configuración dada, ésta tiende más a percibirse como figura. (Fig.16)



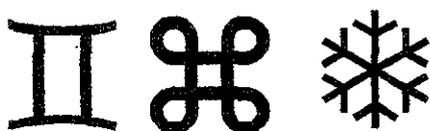
(Fig.16)

Cierre y figura. Entre más cerrada se muestre una figura, más tenderá a verse como tal. (Fig.17)



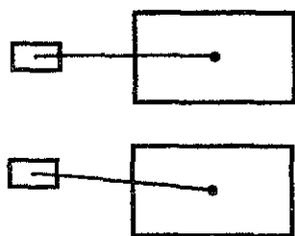
(Fig.17)

Simetría. Las configuraciones que presentan simetría se perciben más como figuras que como fondo. En este punto citamos a Szlinchinsk, quien señala que existe evidencia experimental de que una figura asimétrica puede proporcionar más información que una simétrica. (Fig.18)



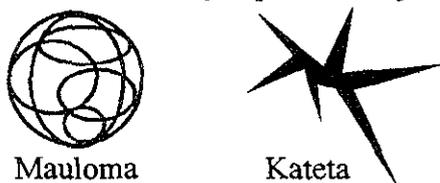
(Fig.18)

Estabilidad. Existen figuras que pueden ser percibidas de varias maneras, denominándoseles *inestables*. En la medida en que existan menos posibilidades de interpretación del mensaje, éste será considerado *estable*. (Fig.19)



(Fig.19)

Sonido-forma. Dicha relación nos habla de la asignación y asociación de sonidos a la representación de la forma de los mismos. Ejemplo Kateta y Mauloma. (Fig.20)



(Fig.20)

Elementos esenciales de la forma

Como hemos visto, La forma del objeto no dependerá sólo de la proyección retiniana, sino de la totalidad de experiencias que se tengan del mismo, de tal manera que la forma puede plasmarse por los rasgos espaciales esenciales y no sólo por sus límites. (Fig.21)

Los vestigios de objetos muy conocidos que tenemos en la memoria, pueden influir en la percepción distorsionada de una estructura no bien definida de acuerdo a sus elementos críticos o esenciales. Por ejemplo si la estructura del fondo se parece a los elementos críticos de la figura, el reconocimiento de ésta se dificultará terriblemente; sin embargo mediante métodos de anulación por un contexto nuevo, puede corregirse el problema.

Al parecer los objetos que vemos, se conforman como totalidades; sin embargo no todas las figuras se perciben siempre como masas indivisas y compactas. El efecto de división, puede relacionarse con la luminosidad, el color, el reposo o el movimiento (Fig.22)



(Fig.21)



(Fig.22)

La forma debe cumplir con una serie de condiciones para ser reconocible, tales condiciones derivan de las capacidades y limitantes del sistema visual humano y de los principios y reglas psicológicas que rigen la percepción visual. Tales consideraciones resultarán indispensables, a fin de que el diseñador pueda representar la imagen que realmente conlleve el mensaje que se desee hacer llegar al receptor.

Factores que afectan el reconocimiento de la forma

Los factores físicos que exigen nuestra revisión exhaustiva a causa de las afecciones que causan en el reconocimiento de la forma son:

- La distancia de visión.
- La ubicación de la figura, ya sea periférica o central.
- La iluminación.
- El tiempo de exposición.
- Los parásitos.
- La pérdida de contraste
- La destrucción de las partes.
- El eco visual.

- La diafonía.
- La discontinuidad.
- La omisión.
- La interrupción.

Como ya lo dijimos al ligarse estrechamente la percepción, el razonamiento y la comprensión de la esencia del objeto material, *las imágenes perceptivas siempre tendrán un valor semántico*, que hará posible su *significado*. Por supuesto dicho valor, se encontrará determinado por la cultura y las prácticas sociales que comparten determinados grupos. La percepción no es únicamente el reflejo del mundo externo hacia el interno del hombre, por lo que no se considera como un proceso fisiológico y mecánico, sino como un complejo proceso psicológico donde intervienen tanto cuestiones subjetivas, como aspectos de culturalización y socialización; ya que para describir el funcionamiento perceptual, se recurre a términos como: concepto, juicio, lógica, abstracción y conclusión, que nos hablan de la percepción visual como una actividad intelectual.

La percepción del color – del que hablaremos más adelante -, la forma y su capacidad de transmitir mensajes y significados, está determinada por una amplia variedad de factores psicofisiológicos y socioculturales; esto compromete al diseñador, si no a convertirse en un gran investigador científico, si a solicitar ayuda de otras áreas para solucionar problemas de ésta índole, dada la disciplinarietà de su práctica profesional.

3. DEL DISEÑO

Arte y Diseño

La simple aproximación de los términos *Arte* y *Diseño*, escandalizan a un sinnúmero de personas y estudiosos de ambas disciplinas. Si bien el polémico tópico de la prostitución del arte a partir del mercado de ésta, y la disfuncionalidad de la misma en un mundo real, se discute en casi todos los foros en los que se llega a plantear alguna relación *arte-diseño*¹, bien habría que hacer consideraciones objetivas y juicios razonados a partir de las opiniones, los estudios y el análisis que hacen los partidarios de las diversas orientaciones; evitando objetar una u otra tendencia, a partir del enfrentamiento visceral o sentimentalismos defensivos que no nos resuelvan nada.

Descartes afirma que cuando dos personas discuten sobre un tema común, objetar conclusiones totalmente opuestas, es casi seguro que ninguna de las dos tenga la razón. Argumentando que si alguno de los interlocutores la tuviera, sería capaz de convencer al otro a partir de la razón misma.

Nuestra revisión no pretende polemizar a partir de tal discusión, ni mucho menos exponer aquí puntos de vista personales o tendenciosos (de ser esto posible), por contrario busca exponer las opiniones de diversos autores que se plantean a partir de la suposición de dicha aproximación; con el único fin de introducir el presente capítulo.

El arte como oficio

En su libro *El arte como oficio* (que da nombre a este apartado), Bruno Munari expone a sí mismo como simpatizante del programa de la escuela del Bauhaus (fundada por Walter Gropius, 1919), en donde las premisas de esta escuela afirman que sólo los métodos técnicos de la realización artística pueden ser enseñados; no el arte, del mismo modo señala que el papel desempeñado por el arte en antaño, tenía una importancia formal, que dividía o escindía al arte de la experiencia diaria; cuando en realidad el arte se inscribe en el presente cotidiano de todo pueblo que se considere sincero y sano.

La intensión del programa de la escuela del Bauhaus era formar un nuevo tipo de artista creador, capaz de comprender cualquier género de necesidad; no por ser un prodigio, sino por su capacidad de aproximación a las exigencias humanas de acuerdo a un método preciso.

En este punto Munari cuestiona inquisitivamente al artista, pero a ese artista *divo* incapaz de convertirse en un hombre activo entre los demás hombres, y de responder con humildad y competencia a las demandas que el prójimo le pueda dirigir, no por ello abandonando, lo que él llama, su sentido estético humano.

¹ Discusión que cuenta sus orígenes desde la aparición de las primeras escuelas de diseño, allá en principios del siglo XX.

Munari denominaría al nuevo artista creador, dotado de ese sentido estético, como: *proyectista*.

El nombre de *diseñador* procede del de *Industrial Designer* (ital. *Disegno* Delinear, trazar, dibujar), como un anglicismo incorporado al español; donde *industrial designer*, no refiere al proyectista de partes mecánicas o máquinas, sino a aquel *designer proyectista* que da la justa importancia a todo componente del objeto a proyectar y sabe que la forma definitiva del objeto proyectado tiene un valor psicológico determinante en el momento de la percepción e inclusive la adquisición.

El proyectista

Desde la visión de Munari, la definición de ese artista genio de pedestal, que a su entender, es en gran parte el causante de tanto embrollo en los últimos tiempos, va perdiendo prestigio en la medida en la que el arte regresa a convertirse en un oficio, como en sus inicios, donde era requerido por la sociedad para plasmar información visual. Hoy en día el proyectista es solicitado nuevamente por su sociedad para comunicar visualmente; ya que éste conoce los medios, los procedimientos y la metodología, usa las formas y los colores en función a la psicología, y conoce los procesos perceptivos de la sociedad que lo demanda.

El proyectista restablece hoy ese contacto perdido hace tanto ya entre el arte y el público ², de tal forma que al diseñador le queda mucho por hacer; pudiendo comenzar por desalojar de la mente del público todos los conceptos previos sobre el arte y el artista, haciendo del conocimiento público su método de trabajo y los procedimientos que juzgue más actuales y verdaderos para restablecer las relaciones resolutorias de los problemas estéticos sociales de este tiempo.

“El que emplea un objeto proyectado por un verdadero proyectista ³, advierte la presencia de un artista que ha trabajado para él, mejorando las condiciones de vida y favoreciendo las transformaciones de la relación habitual con el mundo de la estética”

Por otra parte mencionaremos a Francisco Caja, Profesor de estética y titular de Teoría e Historia de la Fotografía de la Universidad de Barcelona, quien ha planteado en numerosos artículos publicados en España desde principios de los noventa, la franca separación de la sociedad y el arte, y la polémica reconciliación de ésta última con algunas de las técnicas modernas de las que hace uso la comunicación visual. Caja parte de la fotografía para exponer sus puntos; sin embargo muchas de sus conclusiones pueden ser asociadas en gran medida a la generalidad de las disciplinas referentes al diseño.

² “Sólo en la más extrema lejanía comienza la cercanía”. Adorno 1966

³ Entiéndase el uso indistinto entre *diseñador* y *proyectista*.

Caja refiere como la fotografía repite cíclicamente la presencia de una cuestión decisiva y polémica entre las técnicas de comunicación visual y el arte: el *Pictoralismo* refiriéndose a éste como el intento de reducción de dichas técnicas al arte, a fin de encubrir las diferencias entre ambas. De esta manera el *Neopictoralismo* es pues el nombre de ese intento por reparar los daños infligidos en el desafío que para el arte han supuesto las técnicas visuales. La artización de la fotografía por ejemplo, su falsa reconciliación con el arte, es sólo el precio que ésta debe pagar para alcanzar el perdón y la expiación de sus culpas históricas de “sirvienta” respondona ⁴.

Según Caja el efecto principal de la fotografía sobre el arte es su mercantilización, ¿y no hacen lo mismo las técnicas de comunicación visual por ésta?

La imposibilidad de reconciliación entre arte y técnicas visuales, consiste en esta *minusvalía* con la que el arte recompensa al mercado, porque podríamos decir que no es con el arte en cuanto al arte con el que las técnicas visuales se reconcilian, sino con el arte en cuanto a mercancía.

El arte en la actualidad pareciera no necesitar de la estética para alcanzar la universalidad: el mercado se la dispensa, pero no como arte sino como mercancía. Este inevitable relativismo estético muestra así el verdadero rostro del arte: adaptación a lo existente, positividad y universalidad.

Para Caja el proceso de desartización del arte, se da en dos polos: el primero no habla de la convergencia del fetichismo propio del arte con la mercancía, y el segundo de la constitución del arte como vehículo psicológico de quien la contempla. “*Recuperación del arte de vanguardia por el museo y el mercado*” ⁵.

El crecimiento del *mercado* no es índice de la necesidad del arte, sino que es muestra tanto de su creciente debilidad como de su necesidad de participar del mercado para ser fiel a sí misma, a su adaptación, a su universalidad.

El envejecimiento del arte nuevo, casi incapaz de constituirse como tradición para persistir, es oportunidad para que las técnicas de comunicación visual, contribuyan a su desartización, cediendo la distancia que les separa del arte; porque la diferencia entre el arte y dichas técnicas no puede entenderse como diferencia entre artes. Si las técnicas de comunicación visual, un día pudieran ser asimiladas en su totalidad por el arte, en ese momento esta última habría dejado de existir; dichas técnicas habrían dejado de encarnar la figura de la muerte artística y de su infinita distancia con la sociedad, para convertirse en el *caput mortuum* de la historia del arte.

De lo anterior podemos concluir que las nuevas disciplinas de comunicación visual (entre las cuales por supuesto se cuenta la fotografía) *son del arte lo que no es arte* ⁶.

⁴ Francisco Caja. *El mundo ensombrecido*. España, <http://personal.redestb.es/fanfrio.1999>. El desafío de la fotografía. Pág. 1.

⁵ *Ibidem*. Fotografía y modernidad. Pág. 3.

⁶ *Ibidem*. Pág. 4.

Si bien al arte no le está permitido volver a la realidad social, le es posible a las técnicas visuales seguir siendo la realidad para el arte.

“Sólo la reconciliación del arte con la sociedad puede un día reconciliar verdaderamente a las técnicas de comunicación visual con el arte”.

Comunicación Gráfica

La comunicación gráfica en un sentido estricto, podría definirse como la disciplina generadora de mensajes significativos, que sustenta sus objetivos en la selección de códigos visuales enfocados a resolver problemas y detectar necesidades en contextos sociales específicos. Luz del Carmen Vilchis refiere que *la comunicación gráfica es la acción creativa que realiza un diseñador para integrar y fijar conscientemente en un medio las capacidades discursivas de aquellos signos cuya manifestación implica la mediación de la percepción visual.*

La deformación epistemológica ⁷ de la comunicación gráfica, ha ido imposibilitando la identificación de los fundamentos propios de ésta disciplina y de las que le son afines; sin embargo la comprensión y la configuración del diseño, manifiestas en el entendimiento lógico y sus implicaciones teóricas, metódicas y técnicas, proporcionan sustento teórico a los proyectos destinados a estas disciplinas.

Diseño Gráfico

Para su desarrollo, el diseño gráfico ha experimentado el fenómeno de la fragmentación del conocimiento. A partir de la diversidad y la dispersión que dieron origen a numerosas disciplinas (que al igual que el diseño han abogado por su independencia epistemológica), se abandonaron muchas de las formas fundamentales de comprensión; entre éstas se encuentra el sentido filosófico y la contribución de otras áreas del saber (relaciones interdisciplinarias).

El diseño ha surgido como disciplina a partir de la madurez e interrelación epistemológica de las artes y la tecnología, siendo víctima de una visión que la muestra como una imagen incompleta e insuficiente de su estructura conceptual cuando no se le reconoce como parte de una red de relaciones conceptuales que constituyen el campo total del conocimiento; de lo anterior se desprende que la estructura epistemológica de toda disciplina, debe estar estructurada con base en un sistema tripartito: teoría, método y técnica.

El diseño sustenta su aspecto teórico en los conceptos que lo respaldan, su aspecto técnico en los medios por los cuales se crea la imagen visual y su aspecto artístico en los nexos que se establecen entre quien diseña y quien percibe.

⁷ *Epistemología.* Estudio del origen, naturaleza, métodos y límites del conocimiento humano.

Luz del Carmen Vilchis en su libro *DISEÑO Universo de Conocimiento* infiere que el aspecto formal del diseño es el resultado de la actividad consciente de configurar imágenes, dado el hecho de que éste abarca tanto a la acción como al producto; asimismo su contenido se determina por las ideas relativas a las imágenes a las que a su vez resulta esencial el proceso de percepción visual.

El diseño gráfico supone el conocimiento de las propiedades de los códigos morfológico cromático, tipográfico, etc. así como las leyes de integración de estos, es decir la *sintaxis* que nos habla del orden interno determinado por los factores adecuados de cada obra. En este punto valdría la pena señalar el aspecto poético del diseño, que si bien es producto de la imaginación del autor (aparentemente subjetiva), no quiere decir que sea arbitrario pues está sujeto a exigencias conceptuales, metódicas y técnicas, lo cual implica un mínimo de objetividad a partir de la cual se desarrolla un verdadero proceso de comunicación, surgido de la intersubjetividad del diseñador, que logra que una imagen pueda ser entendida de acuerdo al fin para el que fue creada. El espíritu de comprensión radica en la actitud crítica, es decir la actitud de discernir metódicamente; de tal forma el análisis crítico logra que el diseñador trascienda sus perspectivas subjetivas.

La significación de lo diseñado, implica a su vez a las distintas corrientes filosóficas y artísticas que se han dado a lo largo de la historia y a su vez han generado los distintos estilos que se han manifestado en todas las artes y a los que no le son ajenos los factores *ideológicos* dominantes. ⁸

Podemos concluir que el diseño ha logrado formarse como una unidad de saber, *un conjunto unificado de conocimientos unificados entre sí*; una disciplina proyectual que orienta sus aptitudes hacia la resolución de problemas de comunicación visual, regida por ciertos principios en una relación dinámica con otros ámbitos cognoscitivos. Influyendo en unos e influido por otros.

Para leer y entender el diseño

Haciendo un recuento de todos los fenómenos que atañen al diseño y los que hemos venido revisando desde el capítulo 2, es importante mencionar que la interrelación de estos, nos proporciona el objeto de estudio de la comunicación gráfica. De tal forma, fenómenos como el de la percepción, contribuyen al entendimiento del propio fenómeno de la comunicación visual.

Toca el turno de hacer referencia al fenómeno de *semiosis*, a partir de la revisión previa que hemos hecho de varios de los principios semiológicos. Dicho fenómeno establece la correlación entre las sustancias y las formas de expresión, es decir la *estructuración sintáctica* generada a partir de la correspondencia entre los códigos morfológico, iconográfico, cromático, tipográfico, etc., la *estructuración semántica* dada a partir del contenido cultural y la *estructuración pragmática* dada a partir de las formas

⁸ Fue Destutt de Tracy quien adopta el término ideología para designar el estudio de las ideas... según el método de la mecánica... propaganda en todos los ámbitos humanos, la ideología se convierte en la forma de pensar de la sociedad enajenada.

de interpretación y relaciones de proximidad y percepción entre el objeto y el sujeto interpretante.

Fenómeno de Semiosis

La semiosis se entiende como *la posibilidad de uso de los signos*, refiere a la capacidad de evocar, representar o referirse a algo a partir de las relaciones entre significado y significante que comprende el signo.

En cualquier objeto de diseño los elementos formales que lo componen, funcionan como signos y por lo tanto la semiosis los entiende como sujetos susceptibles de interpretación; esto le permite explicar la configuración de cualquier mensaje visual y su comportamiento en el ámbito social desde tres posibles dimensiones:

Sintáctica, determinada por la relación formal entre signos, comprende las leyes de composición y organización que a su vez determinan los elementos visuales fundamentales de un objeto de diseño; es decir, la *sintaxis* de un objeto consiste en la relación sistematizada y recíproca de los signos visuales que lo conforman.

Semántica, que comprende las relaciones entre los signos visuales y los objetos o las ideas a los que son aplicables, así como la intermediación que éstos tienen con los referentes; de tal forma que la semántica de un objeto de diseño consiste en la correspondencia entre los signos visuales que conforman dicho objeto y las ideas o conceptos que éste busca referir.

Pragmática, que determina las posibles relaciones de los signos con los intérpretes, dichas relaciones pueden divergir en dos aspectos: el primero que describe los *vínculos necesidad – mensaje – diseñador*, y el segundo que describe los *vínculos receptor/perceptor/usuario – objeto de comunicación*.

Fenómeno de configuración o representación

Este fenómeno incluye las relaciones entre signos y objetos que incluyen las operaciones materiales, perceptivas, las reglas gráficas y tecnológicas, los grados de iconicidad y los grados de figuración; así como la intención, el contenido y las condiciones que supone el contexto.

Fenómeno de producción

Implica los procedimientos sistemáticos que se llevan a cabo para que un proyecto de comunicación gráfica sea reproducido y comunicable. Supone relaciones tecnológicas y técnicas y abarca las etapas necesarias para obtener sus fines, desde el análisis, planificación, organización, investigación, solución, *preproducción*, *producción*, y

evaluaciones.

Fenómeno de valoración

Establece los vínculos disciplinarios entre la lógica funcional y el valor de uso, determinando las operaciones prácticas del diseño: la lógica del valor de cambio, la lógica del cambio simbólico que refiere a las diferencias valorativas del intercambio y la lógica del valor/signo que determina el status social. Conforme a los lineamientos anteriores se considera al objeto como herramienta, mercancía, símbolo o signo.

Antropología del diseño ⁹ Relaciones epistemológicas

La comunicación gráfica y por ende el diseño y todas sus otras corrientes, se construyen en múltiples relaciones que se dividen en dos grupos: relaciones intradisciplinarias y relaciones interdisciplinarias. Es de suma importancia para el presente trabajo mencionar estas relaciones, ya que le otorgan al diseño la configuración conceptual necesaria a partir del profundo conocimiento de sus propias constantes y variantes, situándola como una disciplina concreta y fuertemente estructurada, de carácter definido e innegable.

Relaciones intradisciplinarias. Comprenden las subestructuras conceptuales que pertenecen a la disciplina, definiendo los procesos metodológicos de ésta:

Teoría del diseño

Comprende la estructura básica de la disciplina, clasificando sus campos de acción profesional y especificando sus discursos y géneros. Dentro de sus vertientes se distinguen el diseño dominante, diseño alternativo, diseño proyectual, la teoría sociológica de los diseños, teoría filosófica del diseño, teoría de consumo, teoría del texto visual, la teoría didáctica y todas las vertientes metodológicas en las cuales existe una traspolación del diseño industrial; desde la metodología proyectual de Munari, el Diseño generalizador integrado de Papanek, el Modelo taxonómico de Abraham Moles, el modelo de proyectación de Gui Bonsiepe, el modelo textual/contextual de Jordi Llovet, etc. Esta metodología será revisada más adelante, llegado el momento de plasmar en imágenes todo el estudio revisado y por tanto de definir una metodología a seguir.

⁹ Luz del Carmen Vilchis. *Diseño Universo de Conocimiento*. México, Claves Latinoamericanas, 1999. Pág. 70 et seq.

Teoría de la imagen

Integra las definiciones de *forma*; clasifica sus manifestaciones y norma los criterios de su articulación.

Entre algunas de las vertientes más importantes de esta teoría se encuentra la de Bruno Munari, quien establece como vínculos entre la información y el soporte visual a: la textura, la forma, la estructura, el módulo y el movimiento.

Teoría de la percepción visual

Que incluyen las ya revisadas teorías sensoriales entre las que se distinguen las teorías formales como la de la Gestalt, la teoría semiótica, la cognitiva, la gramática visual y las de inteligencia artificial.

Retórica de la imagen

Posibilidades expresivas y comunicativas con base en estrategias de composición de la imagen que se vinculan a estrategias de significación y organización semántica en los mensajes.

La retórica como técnica consiste en la elaboración programada e intencional de un mensaje a fin de que resulte un efectivo objeto de persuasión. La taxonomía retórica, basada en aportaciones de la lingüística, reconoce figuras de: adjunción, supresión, intercambio, fragmentación, síntesis, atenuación, redundancia, etc. La metáfora es una de las figuras retóricas más utilizada, ya que puede trasladar el sentido recto de una imagen a un sentido figurado.

Teoría del color

Comprende las contribuciones del reconocimiento y la sistematización del color, parte de diferentes métodos: *objetivo* –conocimiento cuantitativo a partir de la espectrometría y la temperatura del color –; *comparativo* –basado en las relaciones del receptor y el color con referencias al entorno y la naturaleza – y *subjetivo* que refiere la respuesta emocional de quien contempla el color.

Estilística

Explica en detalle las maneras específicas de expresión del diseño de la comunicación visual, indica las categorías estéticas dominantes de un tiempo o lugar determinado y describe los códigos utilizados para tal efecto. La estilística contextualiza sus diversas manifestaciones en tanto sus motivos estéticos como: Art Nouveau, Dadá, Bauhaus, o bien por sus influencias plásticas como: Art Deco, Neoconstructivismo, New Wave, etc.

Relaciones interdisciplinarias. Comprenden todos los posibles vínculos con

diferentes ámbitos de conocimiento, que estudian algunos objetos del diseño o sus propiedades.

Artes plásticas

Al principio del presente capítulo mencionábamos las posturas que adoptan algunos autores en cuanto a las posibles relaciones del arte y el diseño; nuestro estudio revela que las artes plásticas constituyen una disciplina con la que el diseño de la comunicación comparte fundamentos de su teoría, así como principios teórico-prácticos, de composición estilística y factores de la expresión poética de la imagen.

Comunicación

Hemos revisado ya las escuelas nacidas como respuesta al estudio de la comunicación desde diversas perspectivas, así como las teorías más influyentes de las distintas corrientes. Habría que destacar entre las perspectivas más influyentes de este siglo a la *teoría de la información*, que incorporando las aplicaciones de la cibernética y la demanda de planteamientos transdisciplinarios destaca tratados como el de la sociología en la información y la persuasión a partir de los nuevos medios de comunicación de masas.

Filosofía

En tanto establece los fundamentos del conocimiento y sus objetos a las ciencias, proporciona lineamientos que permiten la comprensión de los aspectos cognitivos y valorativos de los objetos de diseño. Liga estrechamente ramas importantísimas en el estudio de éste:

- *Epistemología* o teoría del conocimiento de la cual parten todas las orientaciones metodológicas incidentes en la teoría del diseño.
- *Lógica*, que proporciona elementos necesarios que hacen coherente la estructura del diseño a partir de la organización del pensamiento.
- *Estética*, que aporta criterios de "belleza", conforme a las diversas corrientes artísticas y las tendencias que orientan la creación del diseño.
- *Ética*, que guía –o debiera guiar- el sentido profesional, personal y social que el diseño tiene en tanto a forma de comunicación y transmisión de valores.

Debe tenerse en cuenta que todas estas disciplinas filosóficas, están contenidas en grandes corrientes del pensamiento que se han dado a lo largo de la historia; como la *hermenéutica*, movimiento filosófico que surge de la interpretación del existencialismo de Heidegger y el vitalismo de Nietzsche.

Lingüística

Aporta figuras retóricas para la conformación de la retórica visual; ha permitido que a partir de la teoría de los discursos, se fundamenten los conceptos de discurso visual y sus clasificaciones; considerándosele como punto de partida para la comprensión de la semiótica.

Matemática y geometría

Ambas integran los conocimientos de magnitudes y cantidades y sus posibles variaciones; espacios temporales a la solución de escalas, razones, proporciones, transformación, comparación y propiedades del espacio: fragmentación, diagramación, retículas, normalización, perspectivas, planos, relieves, volúmenes, etc.

Como vemos, las relaciones interdisciplinarias se extienden por todos los ámbitos del ser humano, desde sus relaciones con la Arquitectura, la Antropología, el Diseño industrial, la Economía, la Historia, la Pedagogía, Psicología, etc. hasta las relaciones conceptuales atribuidas a los lenguajes plástico, cinematográfico, fotográfico, literario y musical, y las relaciones de carácter interdisciplinario secundario, dentro de las cuales Luz del Carmen Vilchis menciona a la Administración, la Biología, el Derecho, La Física, la Literatura, las Artes gráficas y por supuesto la Cibernética, que si bien se clasifica como relación secundaria, tal vez sólo sea cuestión de tiempo para que ésta arroje los indicios de formalidad y aportaciones suficientes para que los estudiosos del diseño la consideren una de las relaciones interdisciplinarias más importantes en el diseño de los años por venir.

Las teorías revisadas nos hablan de cómo la comunicación gráfica es entendida desde muchas otras disciplinas y ha logrado una estructura conceptual propia que permite fundamentar y explicar sus diversas manifestaciones; si bien el diseño es una de ellas dependemos del conocimiento de los fenómenos y principios que atañan a la comunicación, para lograr que un objeto de diseño cumpla con los requerimientos necesarios de una comunidad. Así mismo se entiende a la comunicación visual como fenómeno de significación consciente, en virtud del conocimiento y la adecuada resolución de las siguientes nociones: ¹⁰

Texto

El texto de un objeto de diseño, refiere a una unidad de comunicación, ya que en dicho objeto no entendemos a los signos en forma aislada o por sub-bloques, sino como una estructura completa y única que contiene diversas intenciones comunicativas

¹⁰ *Ibidem*. Pág. 41 et seq.

implícitas en el diseño; desarticularlo equivaldría a la tergiversación inminente del mensaje.

El texto visual no es otra cosa que una imagen determinada por ciertas estrategias de comunicación, fijada en un soporte impreso y capaz de producir una expresión visual. Por supuesto el texto refiere un vínculo importante con el contexto y por tanto con las múltiples respuestas discursivas que éste pueda manifestar en un ámbito determinado y real; por tanto al concepto de texto se le asocia la noción de discurso, comprendido como unidad máxima de determinantes del texto visual.

De lo anterior se infiere que podemos entender el texto de una imagen desde unidades de análisis – gramática del texto visual – o desde el conjunto de procedimientos que determinan la representación semántica- sintáctica. De este último análisis podemos elaborar una revisión textual más detallada a partir de las siguientes teorías:

- **alfabetidad visual**, análisis de la imagen por las relaciones sintácticas de los signos que la integran.
- **iconismo**, análisis de la imagen en relación con la realidad.
- **isotopías**, análisis de la imagen a partir de imágenes equivalentes en un espacio determinado.

Contexto

Al hablar de contexto nos referimos a la realidad que rodea a un signo, un acto de percepción visual o un discurso, ya sea como saber de los emisores, experiencia de los receptores, espacio físico, conjunto de objetos, condiciones ambientales o actividad. Un contexto para el trabajo de comunicación gráfica pone en relación los rasgos principales de los participantes, su acción visual y no-visual, los objetos relevantes, los acontecimientos no-personales y no-visuales y el efecto de la propia acción visual; pudiéndose entender al complejo contextual desde los siguientes aspectos:

1. **contexto visual**, elementos perceptuales internos o externos al discurso.
2. **contexto discursivo**, abarca el sistema universal de significados al que pertenece un discurso y determina su sentido y validez.
3. **contexto de situación**, que refiere a circunstancias particulares que rodean un discurso visual, comprendidas en las determinantes espacio-tiempo y subdivididas en situaciones inmediatas y mediatas.
4. **contexto regional**, que refiere al espacio cognoscitivo, pudiendo distinguirse por zona, ámbito y ambiente.
5. **contexto emocional**, aspectos afectivos relacionados con los significados que implican un discurso visual.
6. **contexto cultural**, conjunto de elementos que se relacionan con el modo de vida, hábitos, costumbres, vínculos valorativos, artísticos, religiosos, políticos, etc.

Campo semántico

El campo semántico implica las categorías, conceptos y signos verbales o visuales

que marcan el sentido de un fragmento de la realidad o del conocimiento. Para resolver cualquier trabajo de comunicación gráfica debe partirse de la comprensión de los campos semánticos de cada uno de los fenómenos que intervienen en ella, ya que cada uno corresponde a un ámbito de conocimientos específico. La condición de conocimiento de cada uno de estos fenómenos supone condiciones que permitirán mediar entre el campo semántico de nuestra disciplina y el campo semántico de la relación interdisciplinaria a la que queramos aludir, para constituir un campo común a partir del cual se pueda decidir la pertinencia de cualquier argumentación o afirmación. Sin entender los campos semánticos, no puede entenderse cabalmente los fenómenos.

Funciones

La función comunicativa desempeña una serie de variables que dependen del diseñador, el texto y el contexto. Identifiquemos la clasificación que nos hace Luz del Carmen Vilchis de los diferentes tratamientos que pueden abordar las funciones de un objeto de diseño:

- **referencial**, formulación intelectual y objetiva de todo aquello a lo que puede hacer referencia un signo visual.
- **emotiva**, transmisión de actitudes subjetivas del emisor: gusto, interés, atracción, etc.
- **connativa**, determina las posibles interpretaciones que el receptor pueda hacer del mensaje. Esta función es semántica y pragmática.
- **expresiva** o poética, trata de las cualidades plásticas que residen en un discurso visual.
- **metalingüística**, indica aquellos códigos que se utilizan para referir a lenguajes-objeto, como puede ser el lenguaje verbal traducido al código tipográfico.
- **fática**, enfatiza el mensaje por medio de redundancia, remarcación o repetición de algún elemento para captar la atención del receptor, refiriendo al excedente de sentido que rebasa los límites del mensaje mismo y garantiza su percepción.

Discurso

El discurso es la unidad máxima de determinantes del texto visual. Cada forma de proceder deliberadamente, comprende un modo específico de construir los mensajes. Los discursos están definidos por recursos de pertinencia, donde otros recursos - como la retórica - adquieren sentido en la convivencia coexistencial con otros lenguajes, como el verbal, a los que el discurso recurre como refuerzos de los mensajes. Distingamos ahora la tipología de este discurso, a fin de ubicar con mayor exactitud las diferencias contenidas en éste, que nos servirán de guía para distinguir la categoría discursiva que le asignaremos a nuestro proyecto más adelante.

1. **discurso publicitario**, que integra las relaciones de la imagen diseñada con el pensamiento mercantil. Sus fines se relacionan con la promoción de objetos, productos

- o servicios.
2. **discurso propagandístico**, integra las relaciones de la imagen diseñada con el pensamiento político, y sus fines se enfocan a la persuasión mediante la promoción de ideas, esperando que la respuesta se manifieste en voto o aceptación.
 3. **discurso educativo**, que integra las relaciones posibles de la imagen con finalidades didácticas enfocadas ya sea a la enseñanza formal o escolarizada, o a la enseñanza no formal; que comprende la calle, la familia, los medios, etc. Su respuesta consiste en el cambio tangible de las conductas del receptor.
 4. **discurso plástico**, integra las relaciones de la imagen diseñada con el pensamiento estético y lúdico. En este punto se debe tener mucho cuidado ya que existen numerosos casos de objetos de diseño realizados originalmente con cierta intensión discursiva, pero que finalmente desplazan el discurso original por la función poética, evidenciando únicamente al discurso plástico cuyo principal objetivo es únicamente la contemplación.
 5. **discurso ornamental**, que como su nombre lo dice, integra las relaciones de la imagen diseñada con las funciones de ornato. Éste se relaciona con las artes decorativas y los oficios artesanales.
 6. **discurso perverso**, se manifiesta en los géneros de la comunicación que causan un daño intencional de cualquier tipo, visual, perceptual, moral o intelectual. Este tipo de discurso comprende a ciertos tipos de comunicación: *amarillista, violenta, aberrante, morbosa, escatológica y pornográfica*. Como ejemplo de este tipo de discurso podríamos revisar casi toda la barra de programación nacional, empezando por los tan solicitados top-shows o las telenovelas, que presentan, e inclusive fomentan, situaciones francamente inconcebibles; o aquellos anuncios comerciales que intencionalmente proponen que la mujer es un ser irracional, capaz de concebir su entorno y su vida a partir de su apariencia y de todo lo que adquiere en cierta tienda.
 7. **Discurso híbrido**, surge a partir de la unión de dos o más discursos de diferente naturaleza y por tanto se considera confuso e incapaz de lograr la adecuada transmisión del mensaje original, con riesgo de quedar únicamente como intento de comunicación y con resultados burdos e inverosímiles.

Los discursos manifiestan los diversos niveles de **veridicción**, es decir asociaciones de la imagen a la connotación de la verdad, pudiendo ser: **verdaderos** en caso de corresponder con los hechos, **verídicos** si se ajustan parcialmente al discurso verdadero, **verosímiles** si se ajustan a las reglas de un género y no ofrecen carácter de falsedad, e **inverosímiles** si no tienen apariencia de verdaderos y ofrecen un carácter de falsedad.

Códigos

Un código define y clasifica, mediante reglas básicas prefijadas, los conjuntos de los elementos pertinentes – signos - que sirven de base al sistema de comunicación gráfica. A continuación mencionaremos algunos ejemplos de códigos que el comunicador gráfico debe tener presentes al planear cualquier objeto de diseño:

- **código morfológico**, comprende tanto esquemas formales abstractos como elementos formales figurativos, es decir plecas, planos, contornos, dibujos, ilustraciones, viñetas, y pueden caracterizarse como formas orgánicas, geométricas, regulares, irregulares etc. Identificándose por grados de iconicidad o grados de figuratividad.
- **código cromático**, comprende esquemas de color y se caracteriza por la elección de la intensidad, el valor dinámico, la legibilidad por contraste, las condiciones semánticas por la que los colores tienen referencias culturales, etc.
- **código tipográfico**, comprende los textos caracterizados por la elección de tamaño, valor, grano, forma, así como la elección de signos, letras gruesas o delineadas o de configuraciones estructuradas o estilizadas.

Sentido

En el capítulo anterior mencionamos como el sentido formaba parte, tanto del fenómeno de percepción como de la semiología y lo ejemplificábamos a partir del oído como *sentido receptor* de la sensación acústica (*sens*) y *el sentido del oído* como objetivo referido por la sensación misma (*sen*). ¹¹

El sentido es el concepto que comprende todos los significados que derivan de la interrelación de códigos de un texto visual en el marco de un discurso determinado. Lo diseñado es *multívoco* ya que siempre presenta más de un significado, así como *polisémico*, ya que siempre presenta más de un sentido.

En una comunicación gráfica se identifican diferentes categorías de sentido:

Sentido principal asociado al núcleo del mensaje.

Sentidos secundarios asociados a las condiciones sintácticas o expresivas del mensaje.

Sentidos contextuales dependientes de las condiciones y los contactos en los que se lleve a cabo la comunicación.

Sentidos socioculturales relacionados con hábitos, costumbres, conocimientos y experiencias.

Sentidos afectivos vinculados con aspectos emocionales.

La ambigüedad en un objeto de diseño gráfico puede provocar la transferencia inconsciente de sentido o la alteración en la posible jerarquización de los mismos.

La relación del receptor con lo diseñado no es por eliminación de recuerdos y referencias, sino por acción de re-conocer, es decir si bien el diseño tiene un *excedente de sentido* ¹², éste siempre estará condicionado a la conjugación formal y estilística de sus elementos.

No es posible interpretar algo que no esté fijado en el objeto.

¹¹ Capítulo 2. Semiología, sentido.

¹² Como ya hemos dicho el excedente de sentido refiere a que el diseño es polisémico; es decir que presenta más de un sentido.

Gramática visual

La gramática visual refiere a la organización semiótica que un diseñador realiza para configurar nuevas unidades de sentido; se entiende a su vez como el despliegue de las posibilidades sintácticas de la forma, implicando por supuesto las interrelaciones semánticas y pragmáticas.

Bases de la articulación de la gramática visual de un objeto:

Principios de diagramación. Determinación espacial del diseño, condiciones de fragmentación geométrica del formato y apoyo de la organización de los elementos formales.

Principios de clasificación. Jerarquización espacial del diseño dependiente de las condiciones del formato.

Articulación formal:

Alfabeto visual. Incluye los elementos morfológicos: forma, punto, línea, contorno, plano, textura, tono, brillantez, etc.

Elementos dimensionales. Refiere características de tamaño, escala y proporción, y las determinaciones para proponer primera, segunda y tercera dimensiones.

Elementos estructurales. Refiere a las posibles relaciones de los elementos morfológicos y dimensionales: perspectiva, dirección, simetría, regularidad, yuxtaposición, agrupamiento, etc.

Articulación conceptual:

Leyes de composición. Normas que condicionan las relaciones existentes entre los elementos estructurales, prescriben lo que se ha de hacer y lo que se ha de omitir en una configuración: leyes de proximidad, semejanza, continuidad, experiencia, perspectiva, contraste y cromáticas.

Valores de la estructura. Cualidades que deben satisfacer las estructuras formales: armonía, ritmo, equilibrio, movimiento, tensión, síntesis, orden y sus posibles variaciones o alteraciones denominadas *anamorfosis*, que incluye distorsión, fragmentación, etc.

Iconicidad:

Grado de iconicidad. Nivel de realismo de una imagen en comparación con el objeto que representa, expone la relación entre un estímulo visual y el mismo estímulo en el campo cerebral; es decir, la relación entre la realidad y nuestra experiencia, se manifiesta en grados de *pregnancia* o *similitud*.

Isomorfismo. Calidad más alta de iconicidad y pregnancia.

Mesomorfismo. Valor medio de iconicidad y pregnancia.

Amorfismo. Grado más bajo de iconicidad y pregnancia.

Figuratividad:

El *grado figurativo* refiere a los nombres con que se designan los valores de representación de la forma de objetos conocidos a través de la percepción visual; comprende desde él más alto valor figurativo hasta las condiciones no figurativas, y se distinguen en: *hiperrealismo, realismo, mesorealismo, surrealismo, abstraccionismo* y sus posibles intermedios.

Genealogía de la cultura

“Una cosa no puede ser bella, ni santa, ni buena, y por tanto, ser vivida como tal”

Max Weber

El presente apartado busca convertirse en la conclusión teórica que fundamente el desarrollo del presente trabajo, y a su vez entenderse como introducción formal al problema de diseño del mismo, partiendo de una visión cultural en la que se encuentra inmersa la comunicación gráfica y por ende el diseño; suscribiéndolos de manera clara como parte de la realidad cultural de nuestros días y ejemplificándolos a través de modelos esquemáticos.

Fundación de la cultura

Los períodos de fundación cultural, parecieran acoplarse a un constante vaivén, donde se elaboran nuevas maneras de ser; colectivas en cuanto a la intención, y particulares en cuanto a la realización o inscripción local. Puede considerarse que el momento cultural (antes de diluirse y debilitarse en la civilización) tiene la necesidad de *forma*, para darse a conocer y para dar a conocer; basta con remitirse a cualquier momento reconocible en la historia, para convencernos de que todos ellos son portadores de imágenes y son a su vez, llevados por imágenes. ¹³

En materia de cultura existe una estrecha conexión entre las grandes obras culturales y esta “cultura” vivida al día, que constituye a su vez la base de toda la vida en sociedad; de tal forma la cultura está hecha del conjunto de pequeñas “naderías” que por sedimentación forman un sistema signifiante. Lo vemos en todas las cosas que dan cuenta de una sensibilidad colectiva sin mucha relación con el dominio económico-político característico de la modernidad. Esta sensibilidad no se inscribe en un espacio

¹³ Umberto Cerroni y otros. *Sociología de la Cultura*. México, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, 1995. Pág. 15 *et seq.*

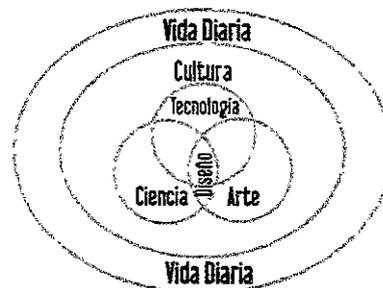
político característico de la modernidad. Esta sensibilidad no se inscribe en un espacio dado, y da como resultado que se haga “cultura” día con día.

La vida social no puede reducirse a las simples relaciones mecánicas o racionales si pretende definirse a sí misma como social; de tal forma conviene integrar al análisis parámetros como el sentimiento, la emoción, lo imaginario, lo lúdico, etc. de lo cual no puede negarse su eficacia multiforme en la vida de nuestras sociedades, haciendo evidente que la cultura, en su sentido antropológico, no se limita a las grandes obras reconocidas como tales.

En nuestro intento por la comprensión de la sociedad hemos tendido a denominar como *insignificante*, todo el soporte “sensible” del hecho social. El desencanto del mundo, propio de la modernidad, parece borrar la estética o reducirla en lugares –como los museos- o en tiempos fechados –como una fiesta oficial- delimitándolos y separándolos de la vida cotidiana. La magia del detalle, de lo que nos parece fútil, puede ser un medio para rebasar las contradicciones del mundo moderno tal perspectiva acentúa el carácter multiforme de la experiencia estética sobre su eficacia creativa. Queda claro que la estética no puede ser considerada como algo autónomo como separada de la vida, sino todo lo contrario; que es la vida misma una especie de “aura” que engloba y sirve de matriz a la vida social.

Ciertos estudiosos de la lógica del lenguaje han denominado “relaciones interlocutivas”, a todas aquellas posturas, hábitos, técnicas corporales y experiencias que van desde las conversaciones eruditas hasta las que tienen lugar en cualquier bar; todas ellas se intensifican mediante las diversas formas de comunicación. Estas relaciones son inevitables por un lado y por otro se ordenan en forma lógica, remitiéndose unas a otras en una *organicidad* de continuo intercambio y en su propio fundamento; la genealogía de la cultura.

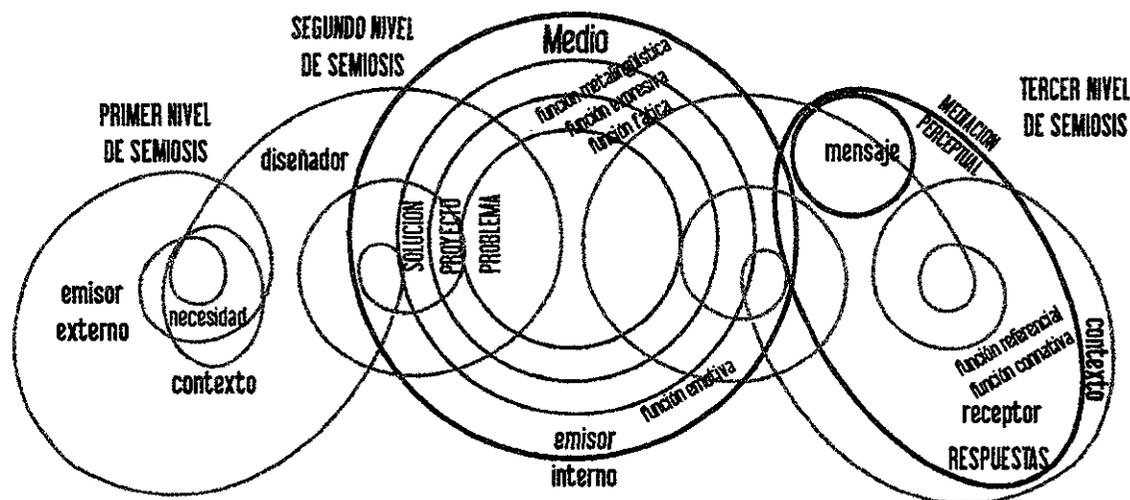
Por supuesto, la comunicación gráfica se inscribe en la cultura a partir de una *organicidad* generada de sus propios elementos (técnicas, fenómenos, teorías). Podemos entonces, afirmar que el diseño - como disciplina emanada de todos los principios de la comunicación y su acepción gráfica- también se inscribe en el entorno cultural, a partir de todas sus características sensibles que de hecho reconocen la importancia de principios como la observación cotidiana, no sólo como fenómeno desde el punto de vista perceptivo o fisiológico, sino como estrategia fundamental y básica, inscrita en la naturalidad y por lo que no, en la banalidad de dicho acto. (Fig. 1)



(Fig. 1)

Modelo de la comunicación gráfica

Luz del Carmen Vilchis, hace posible determinar y describir el fenómeno de la comunicación gráfica a partir del profundo conocimiento de sus propias constantes y variables; representándolo en un modelo propio, que comprende a los actores de la comunicación y la configuración materializada del mensaje en planos de la realidad y la cultura. (Fig. 2)



(Fig. 2)

Categorías del modelo ¹⁴

Emisor externo. Expresa la primera necesidad de comunicación. Promotor, cliente, quien quiere decir algo alguien.

Necesidad de comunicación. Origen y razón de ser del mensaje.

Diseñador. Mediador entre el emisor externo y el medio. Analiza la necesidad, semantiza, codifica y configura el mensaje. Define la función connotativa y denotativa de la comunicación.

Primer nivel de semiosis. Explicación (exégesis) de la necesidad. Entre el emisor externo y el diseñador.

Proceso de diseño. Comprensión del problema, el proyecto y la solución o configuración final.

Segundo nivel de semiosis. Entre el diseñador y el medio. Interpretación del mensaje, visualización, semantización y definición sintáctica.

Medio. Materialización gráfica del proceso de diseño. Se caracteriza el texto visual a partir de los códigos utilizados, su manifestación estilística, su especificidad genérica y la definición de su discurso. Se reconoce en él al emisor interno. En el medio se expresan

¹⁴ Luz del Carmen Vilchis. *Diseño Universo de Conocimiento*. México, Claves Latinoamericanas, 1999. Pág. 64-66.

las funciones poética, fática y metalingüística.

Emisor interno. Es quien (persona, marca, institución, etc.) le dice algo (mensaje) a alguien (receptor). Con una realidad independiente del emisor externo y el diseñador, expresa la función emotiva de la comunicación.

Mensaje. Traducción de la necesidad en términos de forma y contenido, se expresa verbal o visualmente.

Segundo nivel de semiosis. Se lleva a cabo entre el medio, el mensaje y el receptor. Múltiples interpretaciones que el receptor realiza del medio y del mensaje con base en la medición perceptual.

Receptor. Quien percibe el medio mediante una función referencial, interpreta el mensaje mediante una función connativa, y manifiesta una serie de repuestas que pueden ser de los siguientes tipos:

referencial, aquellas en las que el receptor vincula (refiere) lo que percibió con lo que conoce, sea un objeto real o imaginario .

acción, aquella que manifiesta la postura de llevar a cabo una acción determinada: comprar, votar, opinar, etc.

retroacción, dirigida o recogida por el propio emisor externo y se convierte en un resultado de retroalimentación.

Diseño del objeto

Ha llegado el momento de entrar en materia específica de nuestro problema de diseño; el empleo de los recursos epistemológicos pluridisciplinarios y la visión de la totalidad del proceso nos permiten ahora la adecuada comprensión del problema de diseño que nos ataña. La siguiente revisión nos adentra ya en el análisis específico, del cual obtendremos los recursos conceptuales y formales para la configuración de nuestro problema y la elaboración de su mensaje.

Identificación institucional

Las intervenciones sistemáticas sobre la *imagen* de las empresas o instituciones, han ido experimentando un significativo cambio evolutivo, refiere Norberto Chavez en su libro *La imagen corporativa*; afirmando que éstas han excedido los marcos iniciales en el campo del diseño gráfico, las relaciones públicas y la publicidad, propiciando la apertura del camino a una nueva demanda técnica: la formulación de estrategias de identificación institucional.

La inteligencia práctica de tal demanda, le permitió a la comunicación experimentar un cambio expansivo que superó sus propias limitantes –culturales y técnicas– a partir del

variable fenómeno socioeconómico.

La multiplicación de casos de rediseño integral y sistemático de identificación de entidades de todo tipo, es un fenómeno de tal dimensión, que su entendimiento debe comprender por fuerza todas las condicionantes provenientes de la sociedad en su conjunto.

A partir del concepto de industrialización –referido a los procesos materiales de generación de riqueza- la evolución económica ha ido adueñándose de todos los niveles de la actividad social (tristemente o no). En la medida en la que las masas van potenciando los mecanismos de distribución, cambio y consumo, se consolida el modelo de industria en todas las áreas, imperando hasta en las últimas estribaciones del aparato económico. Al incrementarse la competencia, a la que Norberto Chavez refiere como la saturación informativa y la hipertrofia del cuerpo institucional por proliferación de entidades que quieren hacerse oír socialmente, se ha incrementado proporcionalmente el ritmo de modificación del receptor; debido a esta permanente innovación de objetos de consumo. Una saturación cuantitativa de operaciones comunicacionales de este tipo exige un cambio cualitativo en los modelos de comunicación. Se supone así un tipo de presencia del emisor social, que de alguna manera tiene que hacerse leer, entender, diferenciar, registrar, etc.

La comunicación social y sus medios han pasado al campo estratégico del desarrollo de cualquier institución; ahora no sólo es importante que existan ciertos valores en ésta, lo esencial es que sean detectados como tales por el emisor social y hechos visibles para la demandante audiencia. Así la comunicación social, que en antaño se interpretaba como un fenómeno referido a planos *extraeconómicos*, se asume hoy, en muchos de los casos, como un mecanismo de esa índole (cuando menos en lo que refiere a la identificación institucional).

Hoy en día la economía de lo comunicacional es temática impuesta como una realidad y como discurso teórico; dada por los cambios objetivos en la dinámica social. *La anunciada mercantilización de todo producto, de cualquier práctica social ya se ha hecho efectiva.* La ideología también ha ingresado al mercado como mercancía, y más drásticamente como medio de reproducción de éste. Estos desplazamientos –de la producción al cambio y de lo económico a lo ideológico- son precisamente las dos grandes novedades producidas en nuestra sociedad, que a su vez han instalado el problema de identificación de los agentes sociales, creando el campo propicio para la aparición de la “Identidad Gráfica” (a la que Norberto Chaves se refiere como “imagen institucional”) como verdadero género comunicacional de la época.

En el esquema tradicional de comunicación comercial, se comprendía la emisión de un mensaje persuasivo en el que el emisor proponía al público receptor las bondades de un producto como tema primordial. Actualmente la exaltación apológica del producto ha experimentado la reducción de su eficacia persuasiva en relación directa a nuevas condiciones del contexto; por ejemplo la aceleración del cambio tecnológico que

desestabiliza la identidad del producto al someterlo a una redefinición permanente (como sucede con las botellas de suavizante y sus similares de sobre o tetrapack que responden a la necesidad de no generar más plásticos que contaminen el medio ambiente), o la progresiva socialización de la calidad, que tiende a eliminar las diferencias reales entre los productos de un mismo tipo, lo cual imposibilita la confrontación basada en los valores diferenciales de estos. Todo ello fuerza a la apelación de entidades cuyo ritmo de cambio sea más lento, como por ejemplo la propia empresa; ahora, el valor agregado distintivo del producto se repliega sobre atributos indirectos, tales como el *respaldo del productor* y su buen nombre (... es de Nestlé).

Este creciente protagonismo del sujeto –entendido como sujeto social, como entidad- es el proceso que incentiva a promover la problemática de la identidad institucional. Gracias a esta priorización del emisor, el concepto de comunicación tiende a integrarse dentro del concepto global de imagen, potencializando su contenido y su función semántica. *El cuerpo social se hipersemantiza.*

Identidad

De la gráfica hasta la indumentaria; de la arquitectura y el ambiente hasta las relaciones humanas y estilos de comunicación; de los recursos tecnológicos hasta las acciones parainstitucionales; todos los medios corporativos –materiales y humanos- son evidentes portavoces de la identidad del organismo que refieren, es decir, son “canales de imagen”.¹⁵

La identidad (del lat. *identitas*, -atis de *idem*, lo mismo) se define como el conjunto de condiciones que distinguen a un *ente*¹⁶ de los demás, es el reflejo del *ser* mismo, con las características únicas y los referentes que lo resumen.

En el contexto de los usos del discurso profesional, el término *imagen* suele asociarse a los términos *comunicación e identidad* (como lo hace Norberto Chavez al hablar de imagen corporativa haciendo referencia de la Identidad Gráfica de cualquier institución). Ésta última normalmente se identifica mediante las siguientes sinécdoques¹⁷: *imagen institucional*, *sistema de identificación gráfica de la institución*, o incluso *símbolo gráfico identificador*.

Entidad. La entidad refiere al organismo público, empresa privada, institución cultural etc. que posee un conjunto de recursos significantes que suscitan cierta lectura de determinada audiencia.

Los sujetos sociales que generan y asumen la problemática de la imagen como

15 Norberto Chaves. *La imagen corporativa*. España, Editorial Gili, 1994. Pág. 14.

16 Ente: la filosofía de Heidegger otorga dicho nombre genérico a todo cuanto existe, distinguiéndose en él dos aspectos; su *esencia*, lo que el ente es; y su *existencia*, su manera de manifestarse.

17 *Sinécdoques.* Figuras retóricas que toman una parte por el todo o el todo por una parte; la materia de una cosa por la cosa misma.

identidad, son de muy diversa índole, por ello los vocablos que aluden genéricamente a dichas entidades presentan un grado de diversidad similar; por ejemplo las denominaciones de las formas típicas de organización de la actividad económica: *empresa, compañía o sociedad*. Al respecto el término *empresa* es de todos el menos equívoco, ya que alude a la estructura organizativa de naturaleza económica por excelencia, organismo societario articulado en torno a una actividad lucrativa, que puede ser de cualquier carácter: público o privado.

Identidad gráfica

Si bien las acciones de imagen y comunicación constituyen una actividad presente en la etapa del desarrollo empresarial e institucional, sólo hasta nuestros días dicha actividad ha adquirido una importancia estratégica y por ello advierte una actividad regular, consciente y voluntaria; se advierte así la necesidad de formular un sistema de recursos integrales de imagen y optar por una caracterización de la modalidad y el temperamento con que dicha institución se integra en el contexto social, a fin de ubicarla perfectamente en su ámbito y su tiempo y destacarla notablemente de su competencia.

Podemos notar que en las expresiones *imagen corporativa e identidad gráfica*, existen altos grados de polisemia contenidos en los términos que las conforman; en el léxico profesional se registran una serie de términos para denominar a la problemática que nos ocupa (imagen, identidad, perfil, identificación etc.) lo cual nos conduce a una serie de expresiones que nos lleva a utilizarlas como sinónimas. Imagen corporativa = identidad gráfica. ¹⁸

Por todo lo anterior, el problema del desarrollo de la identificación empresarial es desdoblado por Chavez en cuatro elementos básicos analizables por separado: *realidad, identidad, comunicación e imagen*.

Realidad institucional. Conjunto de rasgos y condiciones objetivas, hechos reales, anteriores e independientes de las formas de conciencia institucional.

Identidad institucional. Conjunto de atributos asumidos como propios por la institución, que a su vez constituyen el discurso de la identidad desarrollado en el seno de la institución.

Comunicación institucional. Toda entidad social con sólo existir, arroja sobre el entorno un volumen determinado de comunicados; esto es, existiría comunicación institucional aunque no existiera ninguna forma de intensidad comunicativa.

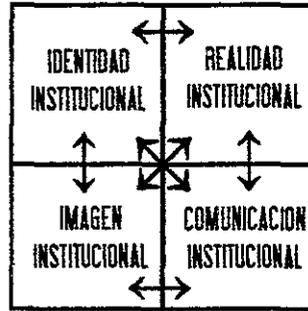
Imagen institucional. Registro público de los atributos identificatorios del sujeto social, es la lectura pública de una institución, la interpretación que la sociedad construye de

¹⁸ Norberto Chavez en su libro "La imagen corporativa" aborda el tema de cómo se identifican y refieren a sí mismas las empresas, de acuerdo a su características estructurales y organización interna.

modo intencional o espontáneo acerca de cualquier empresa.

Los cuatro conceptos básicos generan, las seis relaciones siguientes: (fig. 3)

1. Realidad institucional / Identidad institucional
2. Realidad institucional / Comunicación institucional
3. Identidad institucional / Comunicación institucional
4. Identidad institucional / Imagen institucional
5. Imagen institucional / Realidad institucional



(fig. 3)

El fenómeno institucional queda así totalizado en una de sus dimensiones analíticas: ya no como hecho económico o técnico, sino como hecho semiótico. Por semiosis institucional Chavez refiere al *proceso espontáneo, artificial o mixto por el cual una institución produce y comunica el discurso de su identidad y motiva en su contexto a una lectura determinada que constituirá su propia imagen de identidad.*

Ya hemos hablado de cómo el diseño debe acreditar sus fundamentos racionales, haciendo referencia a los principios ontológicos en que se sustenta y las condiciones de conocimiento que lo determinan como objeto de estudio específico. En virtud a ello la metodología nos sirve de puente entre los principios generales del hacer y el conocer comunes y las características particulares de la materia a la que se haga referencia; en este caso el desarrollo y diseño de la identidad Gráfica de una cierta empresa. Dado que la metodología determina los universos particulares del conocimiento, haber analizado los fundamentos teóricos del diseño implicará el acercamiento a sus modelos metodológicos; a fin de reiterar la indisoluble relación entre *teoría, método y técnica* que sabemos identifica al conocimiento.

Metodología

“La posibilidad de conocer permite al hombre no ser indiferente al mundo”

*Luz del Carmen
Vilchis*

Conocimiento científico

El *saber científico* necesita la integración de diversos factores para denotar su existencia; *la ideología*, entendida como el saber precientífico, el conocimiento del movimiento aparente, el reconocimiento de los modos de aparición de las cosas y el desconocimiento de la estructura que produce la apariencia, es según Braunstein parte esencial de dichos factores. Además de los actores ideológicos, existen otros como la observación y la experiencia de donde forzosamente debe echar mano el saber científico para constituirse como tal.

El proceso de conocimiento comprende cuatro elementos fundamentales: *la actividad cognoscitiva del hombre, los medios del conocimiento, los objetos del conocimiento y los resultados de la actividad cognoscitiva.*

Mediante el conocimiento, el hombre se adentra en la realidad para tomar posesión de ella. La tradición filosófica distingue al respecto cuatro formas diferentes de conocimiento: *empírico* o vulgar, que es el conocimiento anecdótico y asistemático mediante el cual el hombre conoce los hechos; *científico*, donde metódicamente se trasciende al fenómeno, conociendo sus causas y leyes regentes; *filosófico*, constituido por principios relativos a las categorías esenciales del conocimiento, y *teológico*, que entiende la revelación de un Dios como cuerpo dogmático donde la razón queda al servicio de la fe.

La imaginación

Einstein reconoce que la imaginación es más importante que el conocimiento pero que sin éste no se da aquélla. Kuhn destaca la necesidad de apertura en todas las ciencias y disciplinas, rechazando la rigidez y la pretensión de un saber definitivo, alentando también a la imaginación que permite crear nuevas concepciones y cumplir con la tarea del nuevo conocimiento científico; así la ciencia estructura los conocimientos adquiridos y emplea los elementos lógicos anudados a la imaginación científica.

“Si lo puedes imaginar, lo puedes crear”
Albert Einstein

Podemos inferir algunas de las cualidades esenciales del conocimiento científico: objetividad, demostración, sistematización y comprobación (ya sea lógica o empírica), y a pesar de la discusión de los autores en torno a las características de éste, se puede reconocer como *“una actividad racional que intenta la objetividad sistemática”*.¹⁹

Método

El ser humano ha vivido siempre bajo patrones que lo disciplinan socialmente,

¹⁹ Luz del Carmen Vilchis. *Metodología del Diseño*. México, Claves Latinoamericanas, 2000 Pág. 15.

de ahí la metodología general, cuyas constantes son aplicables a cualquier metodología particular.

Derivado de los vocablos griegos *meta*, “a lo largo de o a través de”, y *ódós*, camino, **Método** literalmente significa “ir a lo largo del camino”, según Luz del Carmen Vilchis “ir a lo largo del camino del conocimiento”.

El método es por tanto el camino que conduce al conocimiento, siendo capaz de expresar al producto como resultado más acabado de la lógica y los procesos sistemáticos de la construcción de cualquier objeto. El método es protector del conocimiento, conservando su neutralidad objetiva durante todas las etapas del proceso científico.

La metodología es en consecuencia la teoría del método, ciencia del pensar recto que orienta y ordena el conocimiento mediante recursos propios, teniendo como tal la capacidad de abstracción. Si consideramos al método como proceso conceptual abstracto, encontraremos que carece de sentido si no se expresa por medio de un lenguaje y se aplica en forma pragmática en la transformación de la realidad; en consecuencia resulta evidente que *teoría, método y técnica* integren los elementos de toda práctica científica, configurando una estrategia de investigación que se adecua a las necesidades de dicha práctica.

Metodología del diseño

Esta metodología abarca un conjunto de disciplinas en las que lo fundamental es concebir y desarrollar los proyectos e idear los instrumentos adecuados a los objetivos preestablecidos; en consecuencia la metodología del diseño integra conjuntos de indicaciones para la solución de un problema de diseño, ella determinará la secuencia más adecuada de acciones, su contenido y los procedimientos específicos. Por otra parte las propuestas metodológicas no tienen un fin en sí mismas, ya que conservan el carácter de instrumentos intelectuales de la metodología general - es así como la receta del arroz verde, análogamente transportada al diseño por Munari, y las estrategias para el ciclo de vida en el desarrollo de un sistema en la cibernética pueden tener similitudes y constantes - sin embargo no debe confundirse a los métodos de diseño con recetarios rígidos e inflexibles cuya aplicación deba seguirse escrupulosamente, los métodos de diseño implican conocimientos técnicos que han de adaptarse según las circunstancias y los fines que se persigan.

El diseño metodológico es una forma sistemática del pensamiento, una articulación teórica de aquellos discursos analíticos en que se halla inmersa la propia disciplina. Por tanto el diseñador es responsable de definir la configuración y sus efectos conforme a un cuidadoso proceso metodológico que ha de incluir: los requisitos de la acción que se pretende obtener, las exigencias que el uso le impondrá, las limitantes tecnológicas y el significado que como signo, adquirirá la forma en su contexto cultural.

Proceso metódico

Para el desarrollo del programa de trabajo a seguir, cuyo objetivo consistirá en desarrollar la Identidad Gráfica de nuestra empresa, hemos tenido que revisar algunos de los métodos formulados por diversos autores en respuesta a la necesidad de proyectar un objeto de diseño ²⁰.

Si bien decíamos que la enunciación de pasos a seguir en una metodología establecida no es absoluta y rígida, bien podemos retomar cierto número de puntos esenciales de cada método, de acuerdo a lo que se considere importante en el desarrollo del problema que tratamos. De esta manera formularemos en cierta medida un método resolutivo tan particular como el problema mismo; capaz de adecuarse a éste y con todos los pasos necesarios que favorezcan la optimización del resultado.

En este caso, hemos decidido retomar como base el *Proceso creativo de solución de problemas* desarrollado por Bernd Löbach ²¹, ya que en este punto se ajusta perfectamente a una minuciosa revisión de cada una de las condicionantes del problema de diseño, siendo casi didáctico y claro, englobando todas las circunstancias del contexto y el desarrollo real de un objeto en una sociedad claramente demandante. Hemos completado el estudio con algunos de los planteamientos de soluciones que Luz del Carmen Vilchis refiere como imprescindibles en la revisión propia de la formulación de cualquier proyecto. ²²

Programa de trabajo

1. Fase de preparación: análisis del problema.

- Descubrimiento del problema.
- Análisis del problema:
 - análisis de la necesidad
 - análisis de la relación social
 - análisis de las relaciones con el entorno
 - análisis del desarrollo histórico
 - análisis del mercado
 - análisis de la función
 - análisis estructural
 - análisis de la configuración
 - análisis de materiales y procesos de fabricación
- Definición del problema:
 - clasificación del problema

²⁰ *Ibidem*. Pág. 89 et seq.

²¹ Luz del Carmen Vilchis. *Metodología del Diseño*. México, Claves Latinoamericanas, 2000. Pág. 107.

²² Luz del Carmen Vilchis. *Diseño Universo de Conocimiento*. México, Claves Latinoamericanas, 1999. Pág. 151

fijación de valoraciones

- Definición de objetivos y exigencias para el nuevo producto.
- Condicionantes del satisfactor.

2. Fase de incubación: soluciones al problema

- Estructura conceptual de la comunicación gráfica:

definición del discurso

definición del sentido

- Previsualización del concepto.
- Ejercicio creativo
- Códigos:

código morfológico

código tipográfico

código cromático

3. Reproducción: valoraciones

- Diagramación.
- Alternativas dimensionales.
- Práxis de la imagen.

Desarrollo

1. Fase de preparación: análisis del problema

Descubrimiento del problema. Éste fue planteado en el capítulo 1, y consiste en desarrollar la Identidad Gráfica de Prayer Mantids management & consulting systems.

Análisis del problema. En este punto recopilaremos todos los datos que atañan nuestro problema de diseño:

- **Análisis de la necesidad.** Prayer Mantids es una joven empresa planeada en sociedad por recientes egresados de la carrera de Cibernética e Ingeniería en Sistemas. Se integra no sólo por cibernéticos sino por profesionales en diversas áreas, como la Comunicación y actualmente el Diseño gráfico; es a ellos a quien representará nuestra identidad y es justo a ellos a quien más involucra nuestro desarrollo de ésta, ya que por el momento dicha sociedad sólo se constituye por un pequeño número de personas en torno a un proyecto ambicioso, que busca colocar su imagen en el bullicioso mundo de la consultoría en sistemas; con base en lo que ellos llaman la clave del éxito de cualquier proyecto de desarrollo: *el trabajo multidisciplinario y la calidad en el desarrollo y la implementación de resultados.*

- *Análisis de la relación social.* Actualmente todas las empresas (de medianas a corporativas en su mayoría), enfrentan la necesidad de recurrir a la implementación de uno o varios sistemas que agilicen y simplifiquen ciertos procesos, en ocasiones vitales para el funcionamiento óptimo de las mismas. En el despliegue empresarial de compañías desarrolladoras de sistemas, el probable usuario al experimentar la necesidad de implementar ciertos procesos a su empresa, tendrá la opción de recurrir a compañías que le otorguen respaldo y experiencia. Es justo en este punto donde la imagen de nuestra entidad puede significar mucho en la elección, denotando calidad y haciendo alusión a conceptos y actitudes pertinentes y contundentes que ofrezcan puntualmente seguridad y confianza.

- *Análisis de las relaciones con el entorno.* Como principio, la identidad resultante se ubicará en uno de los medios masivos recientes por excelencia: el **Internet**, a través de una página destinada a la difusión, publicidad y enumeración de los servicios de la empresa; por lo tanto debe competir reciamente con la infinidad de imágenes y recursos que por caracterización están implícitos en la red; debe contener una fuerza tal, que inclusive pueda lidiar con la gran cantidad de íconos y representaciones gráficas de la barra de herramientas de cualquier navegador. Sin embargo en el ambicioso proyecto de Prayer Mantids, no debe descartarse la posibilidad de la rotulación de alguna pared, la reproducción en lámina o el biselado de alguna ventana; en donde los dos primeros casos podrán inscribirse en el paisaje urbano de la ciudad, donde como todos sabemos existen inscritas una gran cantidad de imágenes y mensajes visuales que de hecho sobrecargan nuestra percepción, y estaría expuesta a las condiciones meteorológicas, contaminación, ensuciamiento etc. Por tanto debe pensarse en una identidad que si bien ha de inscribirse en el exceso visual del entorno, sea capaz de distinguirse y sobresalir dentro del enviciamiento visual ciudadano – considerando como principio la ubicación de nuestra empresa en la Ciudad de México

- *Análisis del desarrollo histórico.* En este punto debe considerarse la evolución del diseño del objeto del que se trate. Previamente hemos revisado las características conceptuales de la Identidad y la Identidad Gráfica, haciendo un breve recuento de su participación en los sistemas económicos de una empresa y su importancia en el competido campo del mercado.

- *Análisis de mercado.* Toca el turno de hablar de los datos sobre empresas similares ya existentes en el área competente, en este aspecto se hizo la revisión de la identidad gráfica de varias empresas dedicadas a la consultoría en sistemas en la Ciudad de México; así como de varias compañías extranjeras y de carácter multinacional:

Sybase. Poderosa red corporativa de carácter multinacional, con matriz en Estados Unidos y actualmente institucionados como sede latinoamericana en México. Comprende un sinnúmero de afiliaciones externas de empresas de índole mediana o

pequeña, ofrece servicios de consultoría, desarrollo, capacitación, inteligencia de negocios, ventas y soporte técnico (generalidad de servicios que pocas compañías pueden cubrir). Por su impresionante respaldo económico y el despunte que le otorga ser el desarrollador del software que a su vez distribuye con los sistemas que implementa, Sybase está encargado de cuentas millonarias de poderosas empresas, reservando sus servicios personalizados sólo a aquellos proyectos cuyo costo – valuado en dólares por supuesto – ascienda a las cantidades necesarias para conservar su prestigio y asegurar los recursos que le permitan seguir desarrollándose tecnológicamente.

Identidad. Sybase maneja como identidad institucional la espiral matemática tan reconocida – y usada – en el diseño: *sección áurea*. La presenta en una envolvente vertical, donde la espiral es figura sobre el fondo, por medio del contraste cromático. El imagotipo se complementa a partir del logotipo, que en una tipografía romana, alude al nombre de la empresa. (fig. 4)



(fig. 4)

Grupo Soin. Empresa que se define a sí misma como corporativo – hasta hace algunos meses, único distribuidor de Sybase en México -. Otorga servicios de consultoría, capacitación, soporte técnico y Manpower. Es encargada en gran medida de medianas cuentas, y sirve de canal inmediato para la afiliación de empresas de índole más pequeña con aspiraciones de contar con el respaldo de Sybase a partir de una asociación parcial.

Identidad. Grupo Soin maneja como su imagen de identidad un logotipo sencillo; donde la letra “o”, última vocal de la palabra “Grupo”, sirve como tilde para la letra “i” de la palabra “Soin” enfatizando el recurso mediante la diferenciación cromática. (fig. 5)



(fig. 5)

Costaisa. Empresa consultora de origen español, que se reconoce a sí misma como una empresa especializada en soluciones de sistemas de información para la salud; toda la tecnología en sistemas que pueden requerir los médicos, enfermeras y usuarios de los sistemas de atención médica, distinguidos por su alta calidad y rentabilidad.

Identidad. Costaisa se identifica mediante un logotipo de tipografía Sans Serif, al

parecer itálica y con un ligero tramado horizontal - similar a la marca de un neumático- y representada en mayúsculas. (fig. 6)

COTAISA

(fig. 6)

Cointek. Empresa española que si bien no se dedica expresamente a los sistemas, si elabora estrategias sistémicas para soluciones corporativas, comerciales, informativas y de comercio electrónico en Internet – al parecer para pequeñas y medianas empresas

Identidad. El imagotipo de Cointek, remite al significado del inglés “*coin*” (moneda), donde la letra “c” puede interpretarse como una estela que se desplaza por el perfil izquierdo de la “o” dando idea de movimiento, hasta formar la tilde de la “i” con la obvia representación de una moneda. (fig. 7)

COINTEK

(fig. 7)

Mantix. Empresa fundada en el Reino Unido, con representaciones en Estados Unidos y Francia. Especializada en el manejo de soluciones y con servicios de capacitación, soporte tecnológico y humano así como asesoría en metodología de negocios. Mantix es una empresa líder en el ámbito de consultoría y desarrollo de proyectos de alta complejidad, como el desarrollo del sistema que fue implementado en la central de correos del Reino Unido.

Es de suma importancia mencionar y revisar con especial cuidado a este corporativo, ya que la similitud que guarda con el sentido del nombre de nuestra empresa, y el hecho de que ambas entidades estén dedicadas al mismo rubro, implica un problema más, donde se evidencia la necesidad de diferenciación entre una y otra, estableciéndose las francas diferencias que existan entre ellas.

Identidad. Su identidad se resume a un logotipo en tipografía de tipo “Plain Cred” en donde únicamente se enuncia el nombre de la empresa con la característica acotación de registro en la parte superior derecha. A pesar de ser una representación sencilla remite modernidad, vigencia, vanguardia, y es justo eso lo que debe ser una empresa de consultoría: “*lo último de lo último en tecnología e implementación*”. (Fig. 8)

MANTIX®

(Fig. 8)

Otras empresas revisadas, extraídas en su mayoría de las asociados a Grupo Soin son: *Diseño Integral de Sistemas Abiertos, Sistemas y consultores S A. De C.V. y Soluciones Especializadas en Ingeniería Computacional*; todas ellas portadoras de una ínfima identidad a partir de la sola lectura de su nombre; ya que al parecer la caracterización tipográfica que las distingue, se encuentra inmersa en el desarrollo accidental de la tipografía dispuesta en el texto que describe sus funciones.

Por otro lado, se encuentran algunas empresas en cuyos nombres parecen llevar la penitencia, presentando deficiencias básicas en su servicio y únicamente dedicadas a proyectos de implementación de sistemas de poca complejidad para la red.

- **Análisis de la función.** *El análisis de la forma y la función está reconocido como una constante en toda la metodología que concierne al diseño, ya que la tarea primordial de éste consiste en configurar los objetos (dar forma), definiéndola a partir de la utilidad y el servicio que éstos tienen en relación con el hombre. Por lo tanto el proceso de nuestro diseño se determinará por la coherencia que seamos capaces de implicarle, tanto en la resolución funcional y operativa como en la forma visual. Sabemos que la forma es inherente a los objetos y a su vez queda subordinada al servicio para lo cual estos objetos fueron creados. La forma obedece a la función. Al diseñar nuestra imagen debemos tener en cuenta que aquellas formas que resuelven con mayor eficacia el enfrentamiento forma-figura, tienden a permanecer con mayores posibilidades (el diseño de un hacha por ejemplo). La función de nuestro diseño responderá a las cuestiones: qué hace, cómo opera, cómo cambia, cuánto dura, etc. en razón de los factores psicológicos y sociales que en un principio condicionaron la necesidad de identificación. En este punto toma vital relevancia el análisis histórico del objeto a diseñar; en nuestro caso el análisis previo de la Identidad Gráfica.*

La función básica de nuestra imagen corresponde a ese afán permanente de economía que de hecho está implícito en el enfrentamiento formal y funcional. Si bien la función de la identidad de Prayer Mantids es la de identificar a la empresa en virtud del detrimento que ha sufrido el producto en sí, en cuanto a su identificación en el mercado, resulta lógico pensar que dicha identidad deberá servir de catalizador de nuestra empresa en el reñido mundo de la competencia en consultoría, en virtud de un deseo por permanecer indefinidamente, no sólo en la mente del usuario sino en el juego económico del país. Esto nos lleva automáticamente al siguiente punto de análisis de nuestro proceso.

- **Análisis Estructural.** El entorno define el problema mientras la forma lo soluciona. La coherencia formal de la que hablábamos antes, se basa técnicamente en la manera en la que se distribuyen los elementos en el diseño de un objeto visual, en este caso nuestra identidad. El objeto es en sí mismo comunicación dado que su forma es mensaje que se antepone a su materialidad. Al orden de los elementos formales se le denomina estructura y es justo a esta estructura a la que se le atribuirá la función. *La estructura es la materialización del sistema* 23.

La estructura que tendrá nuestra identidad gráfica, corresponde a la definición de **Catamórfica**, que reconoce una estructura integrada por elementos distintos, pero

23 Luz del Carmen Vilchis. *Metodología del Diseño*. México, Claves Latinoamericanas, 2000. Pág. 10763.

reconocibles por la relación interfigural; es decir que podrá contar con elementos figurativos, tipográficos, retóricos, etc., y si bien la estructura funcional de nuestra identidad, responde a una combinación de elementos, determinada con el fin de propiciar ciertas reacciones, es nuestro deber añadirle a dicha estructura otras funciones de tipología simbólica y estética.

Debemos considerar que en un futuro, puede ocurrir que la forma trascienda, y como toda especie, tal vez deba alterarse; pero esto será en virtud de acomodarse a las circunstancias que integren el entorno de entonces, a fin de seguir obedeciendo las necesidades de su función (identidad, permanencia, economía, etc.). Por ejemplo, hasta la conocida marca "Sabritas" al pasar de los años, llegó a necesitar una "manita de gato".

Análisis de la configuración. El valor funcional varía, por ejemplo si predomina el aspecto simbólico en un diseño, se está en presencia de un objeto con una configuración simbólico-funcional. En nuestro caso debido a la definición de las funciones de nuestra identidad, podemos considerar que ésta tendrá una configuración práctico-estético-funcional ²⁴; debido a que nuestra imagen cumplirá un fin totalmente evidente al atraer al usuario y en consecuencia a fomentar el crecimiento económico de la empresa que representa; pero todo ello no será posible de no contar con los valores estéticos necesarios, que aseguren el éxito de nuestra identidad en el ámbito de la percepción visual.

Lo anterior impone ciertas exigencias que deberán ser cumplidas una vez que el cliente se encuentre cautivo a partir de nuestra imagen; es decir, la empresa, *Prayer Mantids*, deberá asumir un compromiso solidario con su propia identidad, obligándose a cumplir en su totalidad las exigencias que ésta le imponga. Si bien es cierto que en la actualidad pareciera que la imagen de una empresa maquilla las innumerables imperfecciones de dicha institución, las faltas éticas en las que se incurra, una vez que la empresa esté plenamente identificada, irán en detrimento de la propia imagen empresarial, sentenciándola a desaparecer a pesar de los valores que pueda proyectar, e inclusive evidenciándola a partir de estos mismos valores como una empresa embustera, truculenta y de mala fe.

Por otra parte la identidad debe cumplir con ciertas características de configuración que la hagan accesible en el ámbito que rodea su uso; la digitalización por ejemplo, la posible reproducción y manipulación en diversos medios de cómputo, como la animación en Web, 2D, e inclusive 3D. En este ámbito nuestra imagen no puede tener limitantes debido al medio en el que se desarrollará; si bien puede estar fija en una pared o impresa en una hoja membreteada, es muy posible que por el giro de la empresa a la que identifica, sea susceptible a experimentar todo tipo de aplicaciones en computadora.

Por último consideremos el significado que, como signo, pueda adquirir nuestra identidad en el contexto cultural; tal vez logremos que en un futuro los sistemas y la cibernética puedan ser asociados a la *mantis religiosa* - independientemente de sus

consideraciones estrictamente entomológicas- desde la perspectiva de calidad, eficacia, pluridisciplina, sistematización, mensaje visual, percepción y permanencia que sólo Prayer Mantids pueda connotar.

- *Análisis de materiales y procesos de fabricación.* Para la elaboración de la identidad de Prayer Mantids, utilizaremos una computadora con ciertas características técnicas que nos permitan el rápido proceso de imágenes y amplitud de almacenamiento. Este punto quiere puntualizarse en consideración a que no se busca sacrificar el fin por el medio, muy por el contrario, previo al proceso de plasmar *imágenes vectoriales*, el diseñador debe comprometerse a realizar un verdadero análisis, con todas las consideraciones previas que lo ayuden a no divagar navegando en el vasto archivo de fuentes de su disco duro, con la esperanza de encontrar en memoria la solución mágica que le resuelva el problema, o peor aún confiar ciegamente en la condición meramente reductiva y estereotipada del *clip-art*, o la infinidad de filtros contenidos en programas como el Photoshop. No todo lo hecho en computadora es bueno –aunque quieran convencernos de lo contrario -, si antes no se ha hecho un estudio a profundidad del contenido y el sentido discursivo del mensaje a proyectar.

“No hay que olvidar que quien piensa es quien se sienta frente al monitor”

Manuel Cirat

Definición del problema. Enunciaremos entonces el planteamiento de nuestro problema, comenzando por la clasificación de éste, pasando por la fijación de sus objetivos, la fijación de valores, y las citas de las exigencias - en forma de listado - que con base en el análisis previo, se desprenden para el desarrollo de nuestro nuevo producto.

- *Clasificación del problema.* Resultante de su enunciación y análisis, el desarrollo de la identidad gráfica de Prayer Mantids management & consulting systems, se encuentra en la clasificación de *problema de diseño*; en donde la imagen de identidad se asumirá en el *entorno próximo* como un *objeto de diseño de uso colectivo* ²⁴, mediador del cuerpo social, inscrito a su vez en el sistema de los objetos, que en tanto se les considere como *relaciones morfológicas, articulaciones sintácticas y correspondencias semánticas*, se manifestarán dándole *sentido* al mundo – al entorno creado por el hombre -, logrando que su interpretación social vaya más allá del mero reconocimiento de su funcionalidad.
- *Fijación de valoraciones.* Nuestra identidad como objeto de diseño será portadora de significado al expresar no sólo una función útil sino cierta perspectiva de la propia vida, el nivel de ingresos, la formación educativa, etc., refiriéndola como expresión

²⁴ *Ibidem.* Pág. 67

de *statuts*, sujeta a factores económicos y por ende sujeta a las leyes de producción, distribución y consumo. En consecuencia nuestra identidad ha de superarse en función de satisfacer ciertas necesidades económicas, adquiriendo para tal efecto el carácter de *mercancía*, que desde esa perspectiva entiende las necesidades económicas como procesos de transformación generadores de riqueza consecuentemente incluidos en el sistema de valores sociales.

La Identidad de nuestra empresa, al considerársele como mercancía, consta entonces de tres caracterizaciones valorativas:

Valor de uso. Dado a partir de la relación social de nuestra Identidad con el entorno, el valor de uso de nuestra imagen será guiar al usuario en su acción selectiva, pero no a partir de considerarla como un *fetiché* donde la dimensión del objeto y sus valores se pierden siendo incapaces de jerarquizarse sistemáticamente, sino a partir de la estructura gramatical –sintáctica y semántica – cualitativamente distinta a todas las lecturas que hacen las identidades de las empresas con las que competimos, De tal forma que pueda conferirse a nuestra imagen de Identidad la capacidad de cumplir con las complejas necesidades de un usuario (en cuanto a forma, lectura, estética y status).

Valor de cambio. En la misma consideración de la Identidad Gráfica de nuestra empresa como mercancía, ésta tendrá que transferir su valor de uso de unas manos a otras (diseñador-cliente, cliente-usuario, usuario-usuario), satisfaciendo así las necesidades de índole social para las que será creada.

Valor de signo. La Identidad deberá contener una carga simbólica polisémica – excedente de sentido- dado el afán en la búsqueda del prestigio social que nos lleva a diferenciar quién es qué en la sociedad.

- **Definición de objetivos y exigencias para el nuevo producto.** Siguiendo la lógica del signo de Baudrillard, relativa al valor de uso, de cambio, económico y simbólico, y comparándola análogamente con la lógica de la *identidad* que nos es preciso diseñar, podemos concluir los objetivos que deberán cumplirse al haber determinado la estructura y el diseño final de dicho proyecto:

La lógica funcional del valor de uso de la Identidad de Prayer Mantids management & consulting systems tiene como objetivo representar adecuada y dignamente a su empresa.

La lógica del valor de cambio condiciona a que dicha identidad tenga como objetivo, establecer las relaciones entre la empresa y la sociedad; es decir, la aproximación social que dé como resultado la lógica mercantil.

La lógica del cambio simbólico tendrá por objetivo diferenciar, ubicar y posicionar, con planes de permanencia, a la imagen de identidad en el mercado de la consultoría

en sistemas.

La lógica del valor del signo le confiere a la identidad de Prayer Mantids la importante tarea de otorgar *status* social a todos aquellos ubicados en su realidad; miembros de la propia empresa, clientes directos, usuarios indirectos beneficiados por los servicios de ésta, e inclusive el propio mercado de la consultoría que a partir de nuestra identidad puede adoptar para sí, cierta plusvalía que también le confiera *status*.

Condicionantes del satisfactor.

- **Mensaje.** El mensaje que debe comunicar la identidad de Prayer Mantids es el reflejo de una empresa con ideas jóvenes y soluciones acertadas - cien por cien confiables -. Para tal efecto la identidad debe hablar por sí misma de calidad en el desarrollo multidisciplinario de proyectos, aportación de soluciones accesibles, amables e inteligentes, y compromiso profesional y laboral que garantice un resultado óptimo, eficaz y siempre adecuado.
- **Emisor externo.** Los emisores externos del proyecto corresponden propiamente a la sociedad primaria de nuestra empresa, quienes en apoyo con el diseñador, pretenden situar a ésta en el ámbito empresarial del país; confiados en que la intención pluridisciplinaria del proyecto llevará a Prayer Mantids a desarrollar al máximo todas las áreas en las que se involucre.
- **Receptor.** Si bien hemos hablado de cómo cualquier empresa por pequeña que sea puede recurrir al desarrollo de implementación de un sistema, esto pareciera ampliar el campo del receptor a dimensiones casi incontrolables; sin embargo, es útil señalar que en nuestro país, sólo un pequeño número de instituciones ha recurrido a tal implementación; basta recordar cómo hasta hace pocos años los sistemas del control de población o registro de actas aún se llevaban por archivero, lo cual nos habla de una lenta asimilación de tal desarrollo aún en nuestros días, sobre todo en aquellas pequeñas o medianas empresas que si bien empiezan a detectar dicha necesidad alimentada por el creciente auge cibernético, aún consideran dicha implementación como un ambicioso proyecto, de proporciones seudo-necesarias y elevado presupuesto.

De lo anterior se resume que nuestro público es ciento por ciento empresarial – de pequeña a mediana escala -. Se muestra como un público ávido de conocimiento y desarrollo, siendo en este aspecto un público inquisitivo y ambicioso con predisposición a cierto *status*; y si bien no es iluminadamente culto tal vez aspire fuertemente a serlo.

¿Quiénes están al frente de este tipo de empresas? Generalmente personas con cierta madurez, que no refiere necesariamente a la edad sino a la visión estratégica que tengan con respecto a la economía y las relaciones de su empresa; con una visión actualizada de sus fortalezas y sus limitantes. El grado de escolaridad del buen empresario es generalmente universitario, y su cultura suele ubicarse por encima del promedio; normalmente familiarizado con el entorno visual y todas las características que éste supone,

posee un nivel promedio o tal vez un poco más alto de síntesis, abstracción y decodificación, así como cierta naturaleza crítica y arraigada ideología de consumo publicidad y mercancía.

Por otra parte también debemos considerar las características de los propios Ingenieros como receptores, ya que en muchos de los casos es a ellos a quienes toca discernir en la elección de la empresa que desarrollará el proyecto de sistemas de la institución en la cual laboran. Actualmente muchos de los puestos de supervisión de sistemas de las empresas, los ocupan personas con experiencia en el área, a cargo de un grupo de jóvenes egresados o becarios de Ingenierías en Sistemas, Electrónica, y en el menor de los casos Cibernética. Si bien su escolaridad demanda actualmente niveles universitarios y en muchos de los casos niveles de especialización; su visión estratégica, sus niveles de síntesis y abstracción visual, decodificación perceptiva y sensibilidad con el entorno, se ubican en un grado menor que en los miembros publicistas y mercadólogos de la misma empresa; esto se debe a una razón lógica de separación disciplinaria y distancia epistemológica, que responde a los mismos factores por los que un diseñador sin los recursos intelectuales y teóricos necesarios resulta incapaz de desarrollar un sistema de ventas por la red (completamente funcional y práctico), logrando en el mejor de los casos, esbozos de propuestas deficientes a partir de carencias básicas y soluciones tambaleantes.

2. Fase de incubación: Soluciones al problema

- *Estructura Conceptual de la comunicación gráfica.* Condicionantes del mensaje.

Definición del discurso de la Identidad Gráfica de Prayer Mantids. De acuerdo a la clasificación tipológica que Luz del Carmen Vilchis hace al respecto del discurso de un objeto de diseño, encontramos que nuestra identidad corresponde claramente con las características del **discurso publicitario**, donde las relaciones de la imagen se ligan al pensamiento mercantil a fin de promocionar los servicios de la empresa; en espera de respuestas reflejadas en los índices cuantitativos de las ventas que propicien la imagen y la propia empresa como productos, y a partir de considerar dichos servicios como mercancía. Se evidencia así la lógica de valor de cambio.

De lo anterior se atribuye que los mensajes contenidos en la imagen, deberán referir los siguientes valores adjudicados al producto: multidisciplinaria, calidad, eficacia y status.

Los recursos retóricos de los que se servirá nuestra Identidad Gráfica corresponden a la subdivisión de *retórica de la persuasión psicodinámica* en la cual incitaremos al usuario al consumo de nuestro producto (contratación de servicios a partir de la Identidad), al conferir premeditadamente idea de status y calidad de uso; por otra parte la *retórica pseudofactible* concretará en nuestro cliente las consecuencias de la implantación de una imagen perfectamente proyectada (*agregar valor a su empresa*), que a su vez estando en uso, evocará en los posibles usuarios las consecuencias de la

contratación de los servicios de Prayer Mantids; mediante una clara premisa implícita premeditadamente en su Imagen: *asegurar el éxito de sus clientes*.

Sentido de la Identidad Gráfica de Prayer Mantids.

Sentido principal. El núcleo de nuestra identidad estará sustentado en la idea de *calidad* que rodea en sí a todo el proyecto de Prayer Mantids.

Sentidos secundarios. Éstos refieren a la *multidisciplina y eficacia* que por fuerza debe proyectar nuestra imagen; ya que como hemos visto es justo en el primer punto donde muchas de las empresas de sistemas se pierden, adoptando posiciones lineales poco objetivas que no hacen de los sistemas desarrollados un elemento funcional y accesible para todo usuario.

Sentido contextual. Ya que depende de las condiciones donde se desarrollará nuestra imagen, este sentido refiere propiamente a la *competitividad* que debe evocar nuestra *identidad*.

Sentido socio-cultural. En este punto referiremos al *status*, considerándolo desde la perspectiva de valor adquirido como consecuencia de la cultura y no como simple y vano sentimiento de posición económica desahogada.

- *Previsualización del concepto*. En la primera etapa de nuestro proceso de previsualización, debemos distinguir todos los elementos con los que ya contamos, a fin de analizarlos detenidamente para tener siempre un punto de partida conceptual. En nuestro caso el único elemento que tenemos asentado para nuestra Identidad Gráfica es el propio nombre de la empresa.

Las palabras “Prayer” y “Mantids” refieren a la clasificación entomológica ²⁵ del insecto conocido –en su interpretación al español– como *Mantis religiosa* o *santateresa* por la alusión a sus robustas y prensoras patas delanteras que, cuando el animal permanece en reposo, simulan estar en actitud de rezo.

Mantids proviene del orden taxonómico que contiene a dichos insectos: orden de los Mantids, mantoideos o Mantodea, que textualmente significa *adivino*.

Prayer por su parte proviene de su interpretación al inglés; *Prayer Mantis* o *Praying Mantids*; de donde *Prayer* se entiende como oración o rezo. ²⁶

De acuerdo a teoría revisada del libro *La imagen corporativa* de Norberto Chaves, el nombre de nuestra empresa corresponde a la clasificación de *simbolización*, ya que queda totalmente explícito que dicho nombre se describe a sí mismo a partir de una imagen literaria (mantis religiosa/ Prayer Mantids), dándole por ello el carácter de simbólico.

Si bien el carácter simbólico del nombre de nuestra empresa alude a un insecto tan peculiar como lo es la mantis, basta platicar con sus directivos para darse cuenta

²⁵ Entomología. Zool. Estudio taxonómico de los insectos.

²⁶ <http://insects.org/enthophiles/index.html>

de que el simbolismo del insecto va mucho más allá de su simple aplicación al nombre, el cual inclusive tuvo consideraciones numerológicas para la definición de su estructura literaria. La mantis es considerada en muchas partes del mundo como un animal casi sagrado al atribuirsele la capacidad de predecir el futuro, en una más de las interpretaciones que se hace a partir de su constante actitud de ensimismamiento, de oración sagrada. Además de su actitud divina, existe otra que análogamente los directivos de la empresa se han atribuido para sí: la mantis religiosa es carnívora y no sólo eso en el grado más alto de supervivencia animal es caníbal.

"De la misma forma en que la mantis religiosa sistemáticamente devora a sus congéneres, en despliegue del irónico juego evolutivo de su especie, así a nosotros llegará el día en que podamos devorar sutilmente a todos y cada uno de nuestros competidores; haciendo que Prayer Mantids sea la única forma posible en la que se pueda concebir un sistema".²⁷

La razón social. Requerida como necesaria para trámites de todo tipo, incluyendo el registro posterior de su Identidad; la razón social se lee de la siguiente manera: "management & consulting systems" (manejo y consultoría en sistemas). Ésta permite a la propia empresa ampliar en un futuro el campo de acción de desempeño laboral, englobando en la palabra "systems" todos aquellos problemas que puedan derivar en el área de optimización de procesos. ¿Por qué en inglés? Si bien puede pensarse que la razón social en otro idioma puede otorgar cierto status en el génesis semántico de su identificación gráfica, también es innegable aceptar que mucha de la tecnología y la maquinaria que se usa para el desarrollo de sistemas es de origen extranjero, en donde una gran mayoría de recursos han unificado su lenguaje al idioma inglés; por lo cual se necesita un nexo institucional que por un lado remita compatibilidad y uso de tecnología importada, y por otro verdaderamente ligue a nuestra empresa con el idioma adoptado por el mundo de los medios; no olvidemos que la primera aproximación de nuestra identidad en dicho mundo es el Internet, por lo tanto nuestro idioma y nuestra imagen deben tener cierto carácter de universalidad y ser capaces de identificarse en el ámbito general.

- *Ejercicio creativo.* La creatividad debe ser entendida como una habilidad sensible capaz de generar un ser original y nuevo en virtud de un trabajo ordenado y persistente a partir de las interpretaciones que se hagan de la realidad.

"No sé decir si la creatividad es inherente al hombre o aprendida; lo que sí sé es que no mentía quién dijo que la inspiración debe encontrarte trabajando".

Elementos que conformarán nuestra identidad. De lo anterior se resume que la capacidad identificadora de nuestro problema deberá contener por supuesto la función denominadora, la versión gráfica del propio nombre "Prayer Mantids" y de la razón social, a las que se infiere, que por obligación semiótica, deberá incluirseles la figura sutil y sintética de una mantis religiosa como signo de todas aquellas cualidades expresivas que la empresa entiende con respecto a este simplificado y bello animal.

²⁷ Directivos, Prayer Mantids Entrevista personal. Prayer Mantids Julio 2000.

- Códigos.

Código morfológico.

De la mantis. Al reconocer la imagen básica de nuestra identidad, se tiene que estudiar su forma, la forma de la mantis religiosa.



Si bien la mantis es un insecto por demás hermoso, también se reconoce que es muy poco popular, en principio porque muy pocas personas suelen encontrar atributos estéticos en los insectos en general.

■ La Mantis Religiosa es un despliegue de belleza y simplificación estilizada natural, como lo muestra ésta sofisticada variante de la especie.



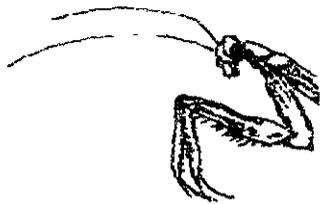
■ La Mantis Religiosa común, se caracteriza por su intenso color verde brillante.

Al oír el nombre de *mantis religiosa* un cincuenta por ciento de personas afirma tímidamente que se trata de un insecto, a partir de cierta asociación dudosa de términos y características aisladas; por otra parte otro cuarenta por ciento de personas responde que no sabe con exactitud, y al mencionarles algunas de las características de la Mantis, afirman saber de que clase de insecto se les habla. Un último porcentaje (perteneciente en su mayoría a un público más general y de nivel medio-bajo) no identifica ni al animal ni su nombre. De lo anterior se deriva una conclusión básica

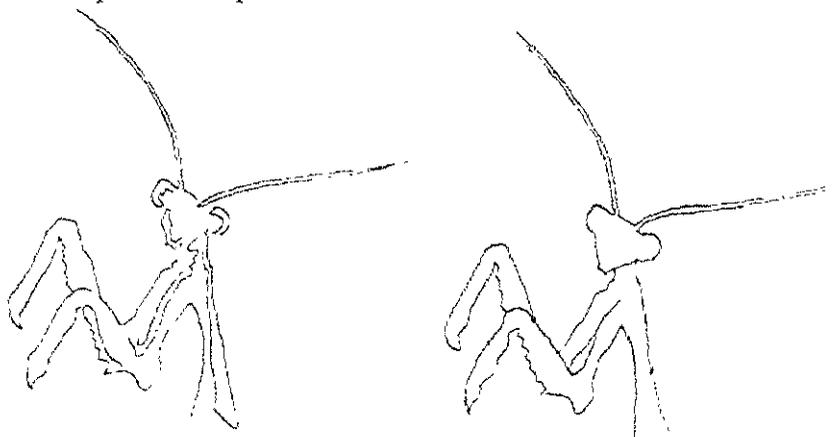
si bien la forma debe su percepción adecuada al conocimiento previo, tendremos que partir de que en el nivel socio-cultural de nuestro público meta es casi seguro que se tengan indicios del *cómo es* el animal o mejor aún, de lo que denotan la palabras *mantis religiosa*; sin embargo –inclusive para el diseñador– determinar las características específicas de la mantis en forma clara y correcta a fin de reproducir, sin previa revisión una imagen mental exacta de ella (*número de patas, color y características específicas*), resulta por demás complicado. Durante el mismo análisis hemos encontrado que al mostrar el esquema figurativo de una mantis a un individuo meta, el porcentaje de reconocimiento de éste aumenta en función de expresiones tales como: *es un insecto verde, una mantis?* Por tanto concluimos que la representación figurativa del insecto debe comprenderse entre los niveles realistas de su clasificación, un grado *isomórfico* de iconicidad, entendiendo que mientras más apegado se encuentre el signo de la mantis a la realidad, disminuirá el riesgo de deformación del concepto e interpretaciones perceptivas erróneas.

Por otra parte podemos recurrir a la ley general de la Gestalt; la Ley de Pragnaz, donde reconocemos la importancia de expresar que nuestra imagen debe ser vista de manera tal que la estructura resulte sencilla, con la mínima cantidad de elementos requeridos para definir el concepto dado.

Como primer paso y con base en los *elementos críticos o esenciales de la forma* 28, se consideraron seriamente los rasgos esenciales de la mantis no por sus límites sino por la jerarquización de sus elementos críticos: *Ojos grandes y patas delanteras articuladas en actitud de rezo*. Con lo cual la mantis se reducía a la representación de sólo la mitad de su estructura corporal.



Una vez pensado que los elementos críticos estaban definidos se bocetaron primeras ideas que fueron partiendo de la evolución abstractiva a la síntesis de rasgos.



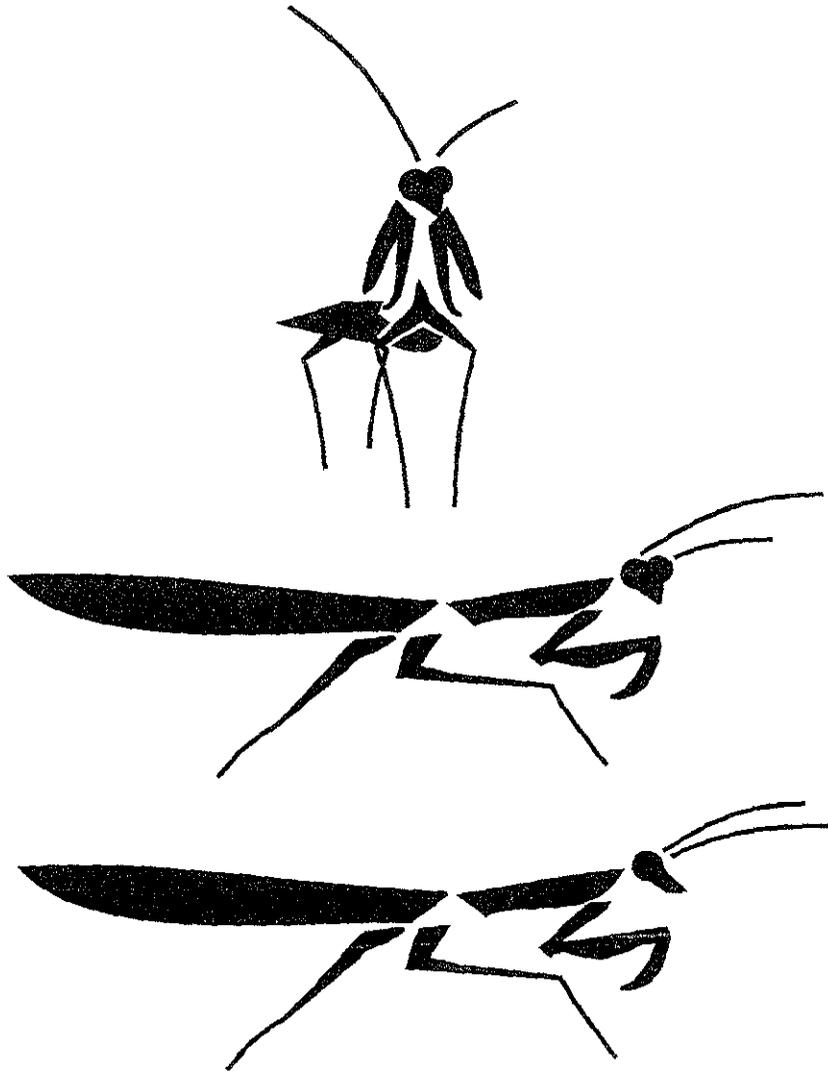
28 Lilia R. Prado León y otros. *Factores ergonómicos en el diseño* México, Universidad de Guadalajara, 2000 Pág. 53



Éstas deficientes abstracciones dejaron claros varios puntos: primeramente que la jerarquización de los elementos críticos de una mantis religiosa, por fuerza de reducirlos a sólo una parte del cuerpo del insecto, no funciona; debía irse más allá de la selección de rasgos aparentemente destacados. La mantis religiosa es en sí misma un insecto simplificado, minimizado a un pequeño número de rasgos que hacen de ella una figura ya abstraída, estilizada y sintetizada por la propia naturaleza, y dado su carácter de estructura formal poco arraigada al carácter mnémico de las personas, la solución podría encontrarse en concluir que los factores críticos de la mantis no pueden conferirse solamente a la mitad de su cuerpo, estableciéndose una nueva distinción de rasgos más general: *cabeza con antenas, tórax, extremidades medias e inferiores y nuevamente extremidades superiores en actitud de rezo*. Dichos rasgos deberán responder por supuesto a factores de agrupación perceptual que nos ayuden a entender a este conjunto de objetos como una misma estructura, como un todo; *un nuevo objeto, capaz de ser reconocible por asociación*. (Dib. 5)



Una vez definida la cuestión de los elementos críticos, se exploran las posibilidades de representación; empezando por considerarse posiciones frontales o laterales.



Las representaciones laterales otorgan un mayor grado de iconicidad, hacen de la figura un elemento más reconocible, ya que evidencian todas las partes de dicho elemento sin márgenes de error; es decir, se distinguen claramente la cabeza, el dorso, las patas, etc.



El proceso de abstraer o reducir los rasgos de la mantis de las figuras previamente seleccionadas arroja un resultado evidente; la figura con posición lateral que mira al frente provoca ciertos problemas de interpretación, así como cierto detrimento en las funciones semánticas de la imagen, restándole calidad a ésta. Sin embargo la mantis representada totalmente de perfil pareciera despuntar como una flecha y lograr lo imposible; estilizar aún más la estilizada forma de una mantis.



Una vez seleccionada la figura se formalizan los rasgos y se hacen propuestas con ciertas variantes.

Agregamos un elemento curvo en representación del abdomen; se alargan y se estilizan las patas, así como la cabeza; el cuerpo seccionado se enfatiza mediante la angulación de sus rasgos; de esta manera tórax y abdomen establecen una relación de 45° proponiendo como posible variante la segmentación de éste último.



Para la selección final, se hacen consideraciones de diversos tipos; si bien la figura con vientre de una pieza es concreta y clara, las variantes de ésta que la muestran seccionada enfatizan la forma sin sacrificar el sentido, por otra parte la figura que muestra el vientre dividido en dos no tiene suficiente impacto, lo cual puede provocar cierta sensación de falsa intencionalidad o peor aún de error de representación. Por último la figura que muestra el vientre seccionado en tres es claramente la forma que buscamos; no sólo es clara y precisa, sino enfática y con alto grado de iconicidad figurativa, es estética, pregnante y hace despliegue de todos los conceptos que se le han conferido a la forma principal.



La última consideración de la figura final consiste en comprobar su capacidad de reproductibilidad; donde ésta sea capaz de soportar reducciones necesarias sin perder la caracterización a la que se ha llegado, esto a fin de asegurar que la imagen es factible de reproducirse en soportes pequeños; como un *pin* o una tarjeta de presentación, a tamaños obviamente proporcionales. De tal forma encontramos que nuestra figura, a pesar de contener elementos lineales como las antenas y detalles como el vientre dividido en tres; es capaz de soportar la reducción de sus dimensiones hasta ser lo suficientemente pequeña como para inscribirse en cualquier soporte. Por supuesto esta reducción tendrá ciertos lineamientos de dimensión mínima; dicho punto se delimitará en la sección de geometría y justificación, dejando claro por ahora que nuestra forma final se apega celosamente a todos los lineamientos que le hemos dado previamente.



Código tipográfico.

Del nombre y la razón social.

A la capacidad identificadora del nombre como signo puramente verbal, su versión visual agrega nuevos factores de significación; así la denominación se asocia con la identificación.²⁹

El logotipo aparece así como un segundo plano de individualización institucional. A parte de la función verbal obviada, la tipografía posee una dimensión semiótica icónica, que incorpora significados complementarios al propio nombre.

Al analizar objetivamente el nombre de nuestra empresa; *Prayer Mantids*, reconocemos que dicho nombre es largo y de naturaleza complicada; lo cual se presta, a que durante el uso diario, inmerso en los negocios que día a día demandan su desempeño con mayor rapidez, se deba recurrir a la abreviación necesaria en virtud de la facilidad del mismo uso. Previendo esto, se ha planteado que si alguien debe jerarquizar la denominación de la empresa, éste alguien debe ser la empresa misma; a fin de evitar posibles confusiones o abreviaciones que perjudiquen el sentido general de la estructuración de nuestra imagen.

Queremos que se nos asocie a la mantis religiosa y a todos los atributos que ésta tiene y de los que ya hemos hablado, por tanto si debe recortarse el nombre de la empresa o simplificarse por cuestiones prácticas en el resumen de una sola palabra, ésta debe ser *Mantids*; convirtiendo así a esta palabra en el elemento primario del nombre, por clasificación genérica; y confiriendo a *Prayer* el valor del elemento secundario.

Ahora ¿Cómo debe jerarquizarse visualmente tal consideración? Existen varias soluciones al problema de jerarquización de los elementos gráficos, pudiendo ser cromáticas, estructurales, tipográficas, etc. En primer término se tomarán en consideración las teorías de jerarquización que le conciernen únicamente al ámbito tipográfico.

Como fenómeno perceptivo, existen figuras que en cuanto a su relación estructural con otras, tienden a retraerse o desprenderse, ya sea por valoración cromática o por diferencia dimensional; refiriéndonos a ésta última como la diferenciación que existe en aquellos objetos que presentan dimensiones distintas (relación directamente proporcional entre la extensión de una superficie y la jerarquización perceptiva); de tal forma, las figuras más grandes, de mayor superficie, tienden a priorizarse por simple percepción visual, mientras aquellas figuras que ocupan menor extensión en la misma estructura tienden al ajuste visual jerárquico dado a partir del tamaño de su propia forma³⁰. De lo anterior justificaremos la jerarquización entre los elementos del nombre a partir de la diferenciación dimensional de éstos.

Mantids. Al atribuírsele a la palabra *Mantids* la clasificación del elemento primario del nombre, recae en ella mucha de la responsabilidad significativa del mismo, obligándola a cumplir juiciosamente con las características objetivas que previamente

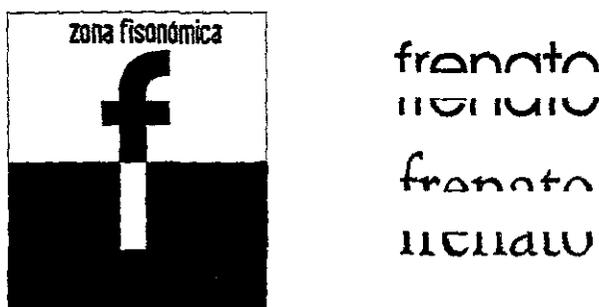
²⁹ Norberto Chavez. *Op. cit.* Pag. 43

³⁰ *Ibidem.* Pág. 31

se han fijado a la imagen.

Conceptos como calidad, fiabilidad, formalidad y trabajo son los que estarán asociados al esquema visual de Mantids; todo ello nos remite a la revisión de las formas tipográficas con características de trazos acentuados, que por asociación son ya un recurso socialmente codificado como connotador de institucionalidad.

Desde el punto de vista de la legibilidad, ésta es superior cuando la zona fisonómica de la letra (mitad superior del trazo) contiene formas más articuladas. (Fig.9)



(Fig.9)

Las escrituras romanas por ejemplo, adaptadas a la lengua latina de los signos etruscos, desde un punto de vista formal experimentan una evolución marcada hacia la monumentalidad. Ésta escritura siempre ha sido connotadora de elegancia, e inclusive arguye para sí misma términos como “*gracia*”, que denomina como tal a los característicos detalles terminales de sus formas. Por otra parte es importante mencionar que los caracteres que presentan *gracias* que no perturban la forma canónica de la letra, y cuyos ascendentes y descendentes se encuentran bien definidos respecto al ojo medio de la misma; resultan accesibles y agradables al receptor, quien siempre podrá atribuir a un carácter de ésta naturaleza las virtudes de *facilidad perceptiva y funcionalidad inmediata (leibilidad)*.³¹

Si vamos a optar por tipografías romanas, cabe señalar que las variantes de ésta donde los rasgos son demasiado contrastados o con trazos de unión muy sutiles (como la Didot o la Bodoni), tienden a confundirse. El ojo humano tiende a seleccionar sólo los trazos más gruesos o verticales de cada letra; y para muestra basta echarle un ojo a la cartelera de Cinemark Pericoapa, que a muy corta distancia resulta casi imposible de leer; lo cual por supuesto le resta toda cualidad funcional al medio.

Así mismo sabemos que las tipografías articuladas pueden ser, de acuerdo a sus propias variantes: rápidas, veloces, blandas, fluidas y perspíaces. Una vez encontrada la orientación tipográfica a seguir, toca el turno de la revisión de fuentes con las características ya mencionadas (principios romanos con rasgos tipográficos articulados); es importante recordar que la fuente que se elija, preferentemente debe estar contenida en una familia estructurada y a su vez contener variantes preestablecidas (caracterizaciones Bold, Extra bold, Normal, Light, Extra

31 Antonio e Ivana Tubaro. *Tipografía*. Instituto Europeo di Design. Pág. 15.

light, itálica, etc.), que permitan llevar a dicha fuente hasta diversos ámbitos; como el texto de algún folleto, el recurso tipográfico de la papelería, e inclusive la institucionalidad de ésta como posible familia tipográfica de todos los recursos editoriales de la empresa.

Tipografías revisadas:

Benguiat Bk Bt.

**A, B, C, CH, D, E, F, G, H, I, J, K,
L, M, N, Ñ, O, P, Q, R, S, T, U, V,
W, X, Y, Z.**

**a, b, c, ch, d, e, f, g, h, i, j, k, l,
m, n, ñ, o, p, q, r, s, t, u, v, w,
x, y, z.**

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0.

i " # \$ % & / () = ¿ + * @

Tipografía de principios romanos y ciertas características de trazo libre y terminaciones articuladas en bandera. Equilibrio entre trazos ascendentes y descendentes. Diferenciación clara entre mayúsculas y minúsculas. Numerología completa. Signos de puntuación completos. Predeterminación de itálicas.

Inspiration

**A B C CH D E F G H I J K L M N O
P Q R S T U V W X Y Z
a b c ch d e f g h i j k l m n o
p q r s t u v w x y z
1 2 3 0**

Tipografía de principios egipcios con ciertas características de trazo libre y rasgos articulados. Equilibrio entre trazos ascendentes y descendentes. Diferenciación clara entre mayúsculas y minúsculas. Numerología incompleta. Sin predeterminación de itálicas. Inexistencia de signos de puntuación; esta faltante requiere de análisis, ya que en caso de querer atribuir la misma tipografía al elemento de la razón social, ésta limitaría inmediatamente sus usos al no existir en su estructura el diseño de dichos

signos; independientemente de la incapacidad funcional que se tendría al pretender utilizarla en texto.

Cooperplate Ghotic Bold.

**A, B, C, CH, D, E, F, G, H, I, J, K, L,
M, N, Ñ, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X,
Y, Z.**

**A, B, C, CH, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M,
N, Ñ, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z.**

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0.

i “ # \$ % & / () = ¿ + * @

Tipografía de principios romanos modernos y del neoclásico francés que reduce las gracias a su estructura esencial filiforme y por ello contiene ciertas características de trazo libre y rasgos articulados. Equilibrio simétrico entre trazos ascendentes y descendentes. Numerología completa. Signos de puntuación completos. Variante de Cooperplate sin predeterminación de itálicas. Diferenciación por tamaño entre mayúsculas y minúsculas; en consideración a los dos puntos anteriores cabe recordar que la Cooperplate es una familia completa con numerosas variantes –como la propia acepción de esta representación gótica lo demuestra – y contiene argumentos estructurales básicos como la fuente normal y la itálica; ambas con diferenciación de minúsculas y todos los signos de escritura definidos, de tal forma puede elegirse alguna otra variante como solución de algún problema específico de la empresa, sin salir del contexto de su tipografía básica, atribuyéndole a esta familia la capacidad de ser adoptada como tipografía institucional.

Prayer. Como elemento gráfico secundario del nombre, a *Prayer* se le confiere una tarea doblemente importante: puntualizarse como el primer elemento verbal de éste y corresponder a las exigencias del elemento gráfico primario, connotando por ello todos los valores que en su inicio se le dieron al nombre en su conjunto.

Si buscamos que *Prayer* siga siendo el elemento por el cual debe comenzarse la lectura del nombre, tratar de implementar una tipografía distinta a la del elemento gráfico primario puede significar un enorme riesgo, que ponga en peligro la propia denominación verbal de la empresa, confinando a *Prayer* a desaparecer entre los demás elementos o a una muerte anunciada y prematura. No debemos olvidar que si bien el nombre es largo y nos hemos dado a la tarea de jerarquizar los elementos de

éste, *el nombre sigue siendo el nombre*, una unidad indivisible que debe encontrar absoluta correspondencia entre los elementos que lo estructuran, independientemente del trato visual que éste tenga.

La razón social. Ha llegado el momento de destacar al elemento terciario de la estructura verbal de nuestra identidad, que si bien no es parte indivisible del nombre, si lo es de la identidad misma, y mejor aún, es el elemento verbal clave de identificación formal de nuestra empresa, ya que textualmente refiere al giro de Prayer Mantids.

La razón social ya mencionada es un elemento largo que en este caso no podemos jerarquizar ni dividir, en virtud de su propio sentido. Para la determinación tipográfica de ésta debemos tomar en cuenta consideraciones de tipo leíble y legible, es decir que la razón inscrita en el diseño de la identidad, tendrá que articular cualidades de lectura, por ser el único elemento que la requiere desde un punto de vista más estricto, y tendrá que constituirse a partir de una fuente que le permita ser leída desde un auto en movimiento, a cierta distancia del receptor, a través de los cristales, entre los cables, los postes, el humo y otras imágenes, enunciando textualmente el giro específico de nuestra empresa; *Fijese bien somos Prayer Mantids y nuestro rubro son los sistemas: management & consulting systems.*

Articulación formal de la identidad. Toca el turno de visualizar en concreto toda aquella teoría de la que hemos venido hablando, de materializar en imágenes el desarrollo gráfico de nuestro diseño con base en toda la revisión previa que se tuvo para tal efecto.

Resolución del logotipo.

Habiendo decidido que los elementos *Prayer* y *Mantids* deben representarse por la misma tipografía y diferenciarse por jerarquización espacial, tenemos las siguientes pruebas; elaboradas a partir de la previa selección de fuentes y con variantes de altas, bajas y otras posibilidades:

Benguiat Bk Bt

MANTIDS
mantids
Mantids
MantidS

PRAYER
prayer
Prayer
Prayer

Inspiration

MANTIDS
mantids
Mantids
MantidS

PRAYER
prayer
Prayer
Prayer

Cooperplate

MANTIDS
MANTIDS
MANTIDS
MANTIDS

PRAYER
PRAYER
PRAYER
PRAYER

Estructuración. Para poder conferir los valores de la jerarquización predeterminada de los elementos del nombre evidenciaremos la palabra Mantids en mayúsculas, procurando acentuar claramente su superioridad dimensional con respecto al elemento secundario.

MANTIDS

MANTIDS

MANTIDS

El elemento secundario tendrá tres consideraciones en su representación:

1. Representación en minúsculas o bajas, dado que se pretende enfatizar la jerarquización de elementos, mediante cierto excedente de sentido:

prayer

prayer

PRAYER

2. Reducción dimensional en proporción al elemento principal.
3. Caja central; composición simétrica a la que Norberto Chaves refiere como connotador de institucionalidad.

Resultando de la siguiente manera:

prayer
MANTIDS

prayer
MANTIDS

PRAYER
MANTIDS

La razón social en función al logotipo.

Debido a la amplitud de trazo y atributos de leibilidad y legibilidad de las familias seleccionadas para definir el nombre de nuestra empresa, aplicaremos la misma tipografía a nuestra razón social, en virtud de que el logotipo de nuestra identidad es, en primer término, una unidad constituida por tres elementos; reconociendo que la carga visual de memorabilidad, pregnancia y simpatía de la imagen visual radica en gran medida en el concepto figurativo de nuestro diseño; por lo que no podemos restarle importancia o agregarle distractores.

Debemos considerar que el sentido jerárquico del logotipo se dará mediante el cambio de tamaño de los tipos; donde la razón social como elemento terciario, fijará los límites de su proporción dimensional con relación al elemento secundario del nombre, y a su vez tendrá que adaptarse a la estructura general del logotipo y su organización como caja centrada.

Al plantear la razón social en función del logotipo como elemento terciario de éste, se presenta la primera elección por descalificación; la fuente *Inspiration*, como ya hemos revisado, carece de signos numéricos y de puntuación, no contiene la signatura "&", por lo que automáticamente se declara incapaz de cubrir las necesidades que hemos establecido con respecto al logotipo de la imagen, quedando únicamente las siguientes propuestas:

prayer
MANTIDS
management & consultig systems

PRAYER
MANTIDS
MANAGEMENT & CONSULTING SYSTEMS

Cabe destacar que los tres elementos del nombre pueden adquirir un carácter piramidal, lo que agrega el sentido de fortaleza empresarial, despunte y crecimiento continuo.

Selección final.

Ambas posibilidades sobrellevan bien las responsabilidades que han de pesar sobre ellas en caso de formar parte del logotipo de nuestra empresa; ambas poseen un peso visual adecuado, por el cual la connotación estilística y libre de la figuración de la mantis, cobra fuerza. Si bien la forma de la mantis es el elemento retórico de la imagen que nos habla de multidisciplina, estética y soluciones plurales; la idea retórica de fuerza que toda empresa fiable posee, deberá encontrarse contenida en el logotipo de nuestra identidad.

Tras cierto análisis encontramos que existe un punto a favor de la tipografía Cooperplate que la fuente Benguiat no puede cubrir; este punto es su versatilidad y su inmersión en una familia tipográfica excesivamente versátil; sin embargo, falta por analizar su comportamiento en la composición final de la estructura de nuestra identidad y es justo ahí donde quedará determinado cual de los logotipos se adecua mejor a las necesidades que se presenten.

Composición.

Elemento 1. La mantis.



Elemento 2. Los posibles logotipos. (Dib. 16)

prayer
MANTIDS
management & consultig systems

PRAYER
MANTIDS
MANAGEMENT & CONSULTING SYSTEMS

Al definirse la estructura central del logotipo, al mismo tiempo parece haberse definido la estructuración completa de la identidad. Las imágenes centradas remiten, como su nombre lo dice, a orden y sistematización, a desarrollo creciente y bien planeado, sin posibilidad de ambigüedad o divergencia; tal y como debe ser un sistema, tal y como es el desarrollo de las posibilidades de interface gráfica en un programa o cualquier aplicación, y tal como Prayer Mantids trabaja.

Al nombre y su forma gráfica, suele añadirse un signo verbal que mejora las condiciones de identificación al ampliar los medios; Norberto Chaves refiere a esta estructura de logotipo y signo no verbal como *imagotipo*, condicionándole como único requisito genérico su memorabilidad y capacidad de diferenciación respecto del resto; y eso es justo el recurso que, como ya hemos mencionado, utilizaremos para la composición de nuestra identidad.

No debe considerarse a ésta pronta confrontación con una solución casi iluminada, como una casualidad sin fundamento; ya que han sido el mismo trabajo ordenado sistemáticamente, la planeación y el desarrollo convergente lo que, casi sin querer, nos han llevado de la mano hasta la solución del problema.

Primeros bocetos



Consideraciones de semiosis de los primeros bocetos.

Semántica y Sintaxis de la imagen 1. La relación entre los signos que integran esta imagen es mediana; la mantis como elemento connotador de status, de *estilo*, y el logotipo como elemento connotador de mediana estética funcional. Pareciera que comparten funciones connotativas mutuas: status, cierta calidad; pero al referir por no poder encontrar una sana diferenciación entre ellos, parece que ambos pierden sus cualidades originales y disputan una función meramente estilística que no corresponde en nada con los objetivos planteados. Cada elemento por su parte, cumple con sus funciones y cualidades de estructura propia, pero en conjunto las pierden casi todas; en función de esta lucha de entidades independientes que no pueden constituir una adecuada posibilidad semántica conjunta, y por tanto se revelan incapaces de constituir una nueva unidad.

Semántica y Sintaxis de la imagen 2. La relación entre los signos de este ejemplo es muy superior a la del primer caso; el logotipo adquiere sobriedad con relación a la mantis, conservando así sus valores connotadores de solidez, eficacia y fiabilidad. Por su parte la mantis se desarrolla también con cierta independencia, viéndose posibilitada de conservar y proyectar todas las lecturas semiológicas que tenía desde el inicio de su desarrollo. Ambas se integran en una sola lectura (la semántica de la imagen), que nos habla de calidad y multidisciplinaria, de cómo es posible conjuntar la técnica con la estética, de cómo el valor funcional no implica por fuerza la inmolation de los valores visuales, capaces de constituir un puente agradable y amistoso con el público; son varios elementos independientes, con características bien definidas y funciones propias, y al mismo tiempo son una misma estructura, *son unidad*, cómplices perfectamente adaptados a las virtudes y capacidades del otro, en función de un fin común y en beneficio de dicha unidad. De lo anterior se deduce que la imagen que debe seleccionarse para constituir la Identidad Gráfica de nuestra empresa es la estructura número 2.



Código cromático.

La trascendencia del color en la percepción se evidencia a partir de que todo aspecto visual debe su existencia a la luminosidad y al color, siendo este último un elemento básico para la discriminación visual. Según Birren no hay un sistema científico general sobre el cual se pueda seleccionar un arreglo de colores armónico; no sin considerar los factores psicológicos y culturales del público; sin embargo se sabe que los sistemas de colores proponen combinaciones a partir de graduaciones y balances diversos, y es al propio diseñador a quien se le confiere el estudio del contexto de una imagen a la que deba conferírsele tal o cual valor cromático.

De la Mantis. Nuevamente nos encontramos con una cuestión que bien puede resolverse a partir del propio diseño de la imagen. Dado el hecho de querer representar a la mantis en nuestra identidad desde su perspectiva más familiar, el color de ésta puede ser verde; el verde brillante de la mantis religiosa común. Bastaría con revisar algunos de los valores atribuidos a dicho color para justificar completamente la implementación de éste al elemento gráfico no verbal; al definirse el color de la mantis tendremos que revisar el color que asignaremos al logotipo y todos sus elementos; definiendo si deben establecerse relaciones de contraste o combinación entre ellos, y destacando la argumentación de los colores seleccionados.

Visibilidad y color. El color es relevante para aumentar o disminuir la visibilidad y legibilidad de luces y texturas. Según Birren en cuanto a visibilidad, el rojo es el color de más alto reconocimiento, le sigue el verde, el amarillo y el blanco. Como vemos el propio color de la mantis podría solucionar por sí mismo la cuestión de visibilidad, independientemente de la consideración que nos lleva a pensar en lo distintiva que se verá nuestra imagen inscrita en el paisaje grisáceo y opaco de esta ciudad tan contaminada.

Tabla de valores cromáticos por asociación ³².

COLOR	CONCEPTO
Negro	Muerte, noche, profundo, sólido, odio, pesado y miedo.
Blanco	Paz, ligero, virtud, inocencia, bondad y salud.
Rojo	Inquieto, amor, caliente, placer, fuerte y agresivo.
Gris	Tristeza, pasividad y fatiga.
Azul	Felicidad y masculino

³² Lilia R. Prado León y otros. *Factores ergonómicos en el diseño*. México, Universidad de Guadalajara, 2000. Pág. 69.

Rosa	Dulzura, inocencia y femenino.
Verde	Esperanza, tranquilidad, vitalidad, vida y ecología

Como vemos el color verde asocia características de confianza y cierto despliegue multidisciplinario al remitirnos a otras áreas de ámbito social, es un color vivo y desinhibido que hace despliegue de la figura que lo presenta, excediendo de sentido a todas sus características, haciéndola todavía más estilizada y estética; sin olvidar que es justamente este color uno de los más accesibles y rápidos de percibir visualmente. Por lo tanto, el color verde, en el elemento gráfico no verbal de nuestra identidad, es adecuado y a su vez perfectamente justificable.

Del logotipo. En consideración al color previamente definido del elemento gráfico no verbal de nuestra identidad, toca el turno de asignarle color al logotipo de la misma. Para la asignación de este último debemos tomar en cuenta consideraciones de tipo legible y leíble; ya que, como lo hemos mencionado, la estructura de la Identidad debe ser capaz de hablar por sí misma y no dejar lugar a duda del giro de nuestra empresa.

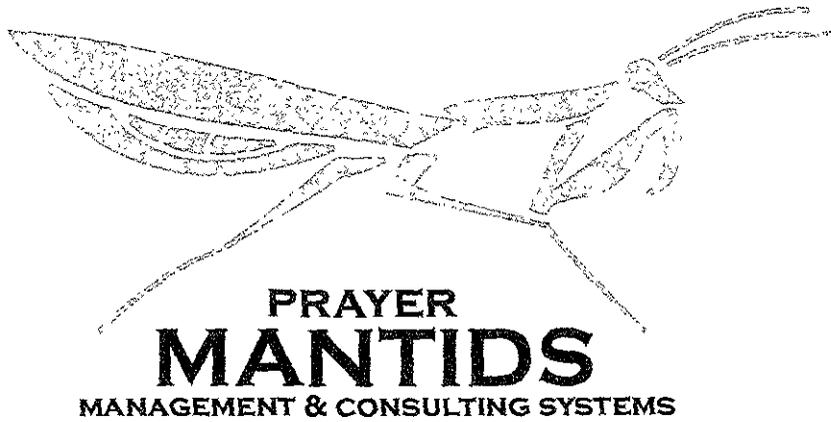
Si bien hemos asignado un color verde a nuestra mantis, que la lleva a enfatizar su función en la imagen, el color seleccionado para nuestro logotipo también debe cubrir las características conferidas previamente a éste; haciéndolo fuerte, elegante y confiable. Para tal efecto convendría establecer una relación cromática de contraste armónico entre los elementos gráficos del imagotipo, dadas las características de éstos.

Los colores que podemos identificar con características que pueden ser atribuidas al logotipo de nuestra identidad son: negro, café y rojo; de acuerdo a las características semánticas, asociadas al ámbito cultural en el que se envolverá nuestra identidad. De los mencionados colores encontramos las siguientes asociaciones significantes:

COLOR	CARACTERÍSTICAS SEMÁNTICAS
Rojo	Significa fuerza, vivacidad, virilidad, masculinidad y dinamismo.
Café	Da la impresión de compacto y de gran utilidad. El café oscuro asume los atributos del negro.
Negro	Es oscuro, compacto. Confiere impresión de distinción, notabilidad y elegancia, especialmente si es brillante.

Con base en la teoría anterior se bocetó con los colores seleccionados.

a.



b.



c.



Al hacer una revisión semántica encontramos que la *figura a* pierde totalmente su sentido y por ello rompe con la semántica establecida; la *figura b* se comporta de

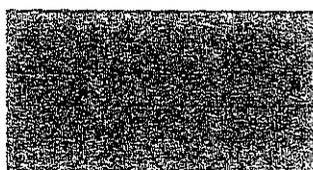
similar manera sólo que ésta adquiere la lectura de alguna asociación ecológica o de distribuidora de papel y productos reciclables; por último encontramos que la *figura c* es la única que representa el verdadero sentido de la identidad; reforzando nuestra imagen, y refiriendo semánticamente toda la solidez, distinción y elegancia que debe representar nuestra empresa.

Una vez establecidos los colores que asignaremos a nuestra identidad, formalizaremos dicha asignación en virtud de standarizar los valores cromáticos de acuerdo al sistema PANTONE Process Color:

Verde. PANTONE Process Color S304-1

Negro. Process Black

PANTONE Process Color S324-1



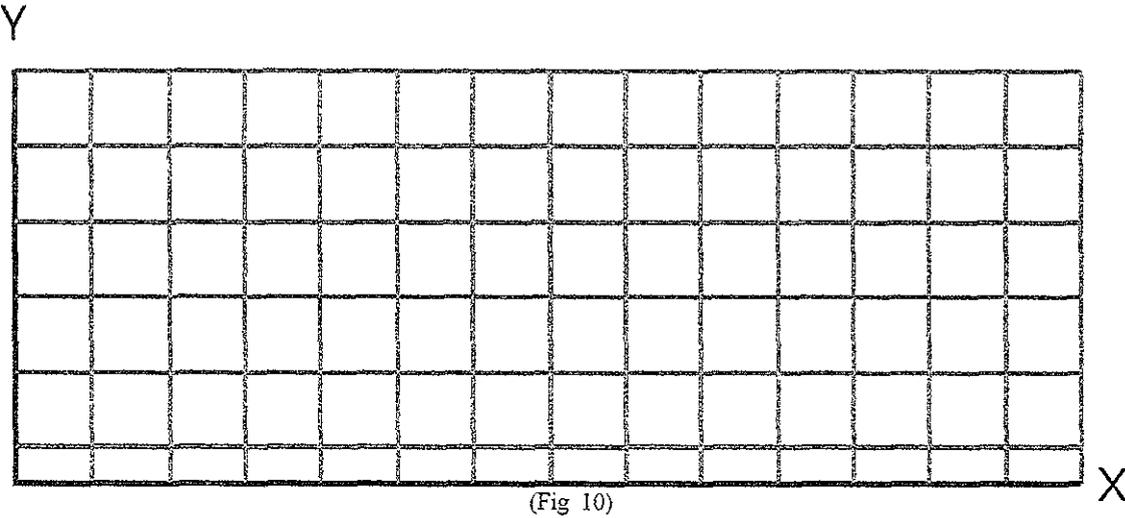
3. Fase de reproducción. Valoraciones formales

- *Diagramación.* La diagramación de nuestra identidad pretende incluir en una retícula los elementos que la conforman; a fin de servir como pauta reproductiva capaz de indicar los parámetros estructurales formales a seguir, en caso de requerir la revisión de los mismos para un fin cualquiera.

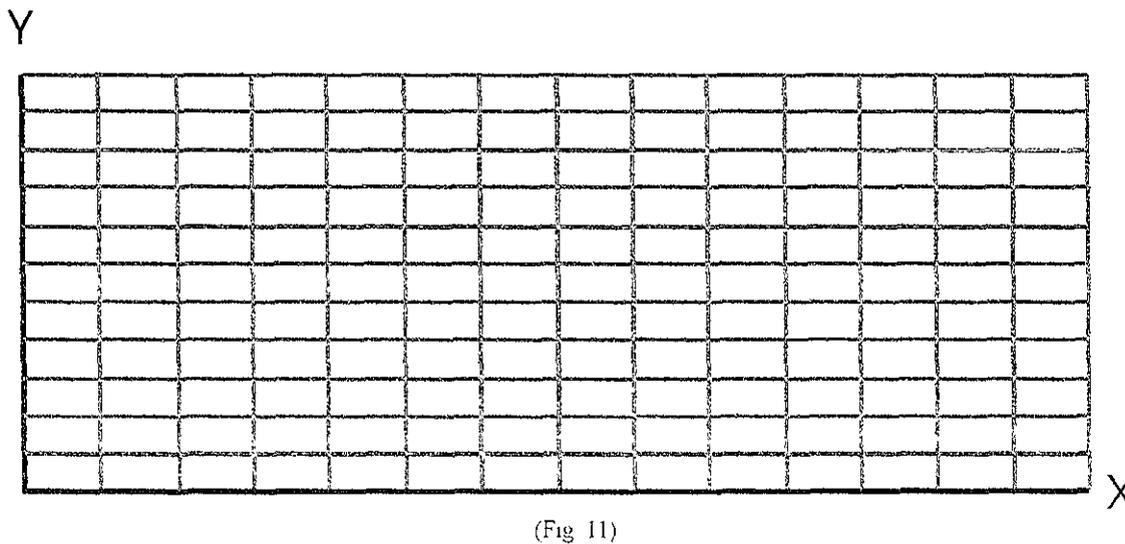
Nuestra diagramación se divide en dos esquemas de formación. El primero

corresponde a los trazos lineales inscritos en una retícula, que nos guiarán a la resolución de la forma abstraída de la mantis; con base en un sistema de localización de puntos por coordenadas X y Y .

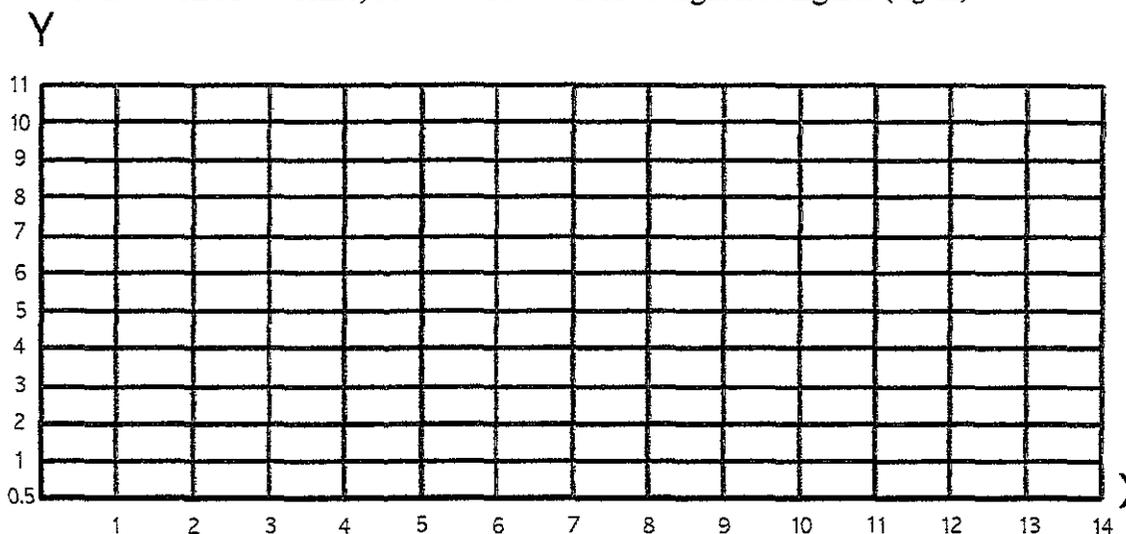
Geometrizar la forma total de la mantis habría resultado complejo e imposible de asociar a un grupo sistematizado de pasos a seguir para obtener la forma; por ello nos hemos basado en una retícula rectangular de 14 cm. De largo por 5.5 cm. De ancho; separada en cuadrados exactos, de arriba hacia abajo, de tal forma que los 0.5 cm sobrantes del ancho, queden en la parte inferior de la retícula como única excepción de medio cuadro. (Fig. 10)



Se procede a separar los cuadros del eje Y (vertical) por mitades; quedando dividido en medios centímetros. (Fig. 11)



La numeración de las coordenadas se hará de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba, asociándole al punto divergente izquierdo de la retícula el valor cero punto cinco "0.5", y partiendo de él para numerar cada *línea* de ambos ejes en numeración ascendente, como se muestra en la siguiente figura. (Fig. 12)



(Fig. 12)

Una vez definida y numerada la retícula, sólo se procede a seguir el *juego del submarino*.

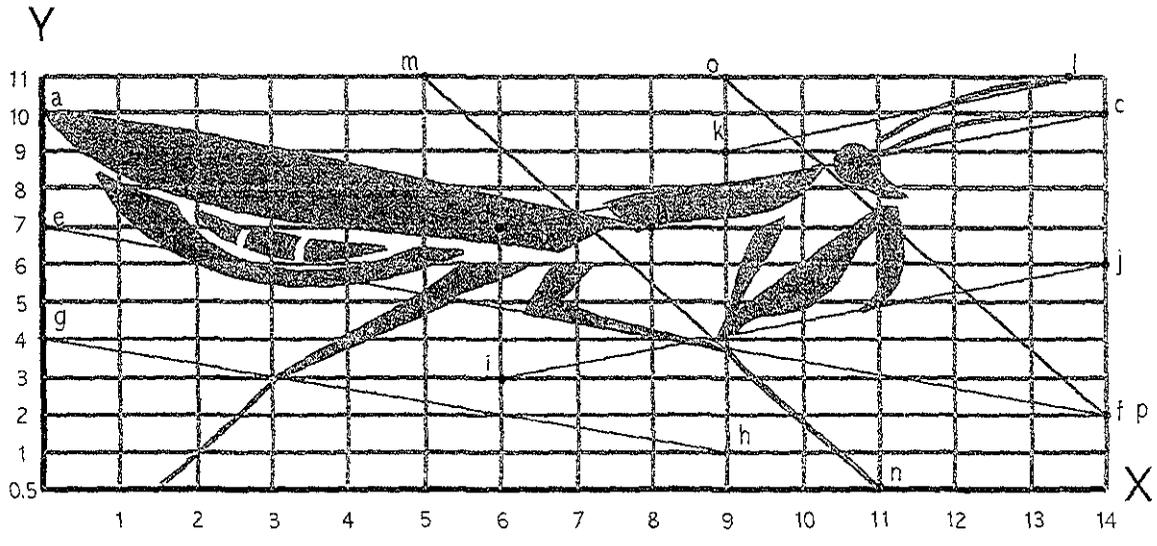
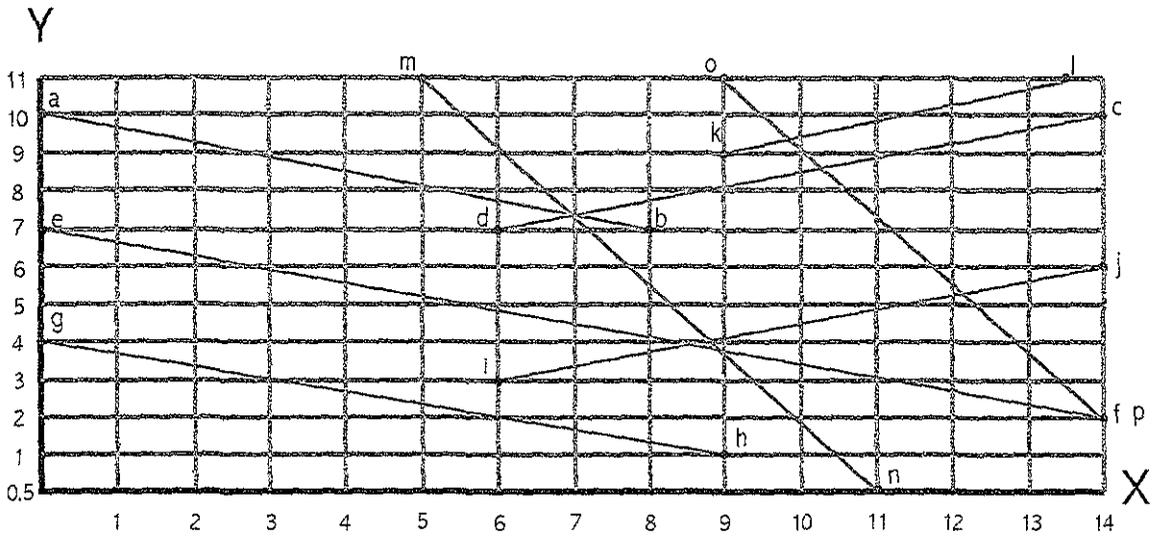
Guiándonos por los ejes, dibujaremos un punto en todas las coordenadas que se irán señalando; es importante que a cada punto también le asociemos una letra a fin de llevar una relación lógica de asociación en caso de perder algún detalle.

Coordenadas.

Puntos	Coordenada X	Coordenada Y
Punto a:	0.5	10
Punto b:	8	7
Punto c:	14	10
Punto d:	6	7
Punto e:	0.5	7
Punto f:	14	2
Punto g:	0.5	4
Punto h:	9	1
Punto i:	6	3
Punto j:	14	6
Punto k:	9	9
Punto l:	13.5	11
Punto m:	5	11
Punto n:	11	0.5
Punto o:	9	11
Punto p:	14	2

Los puntos localizados en la retícula se unen con una línea recta de dos en dos: A con B; C con D; E con F; G con H, etc.

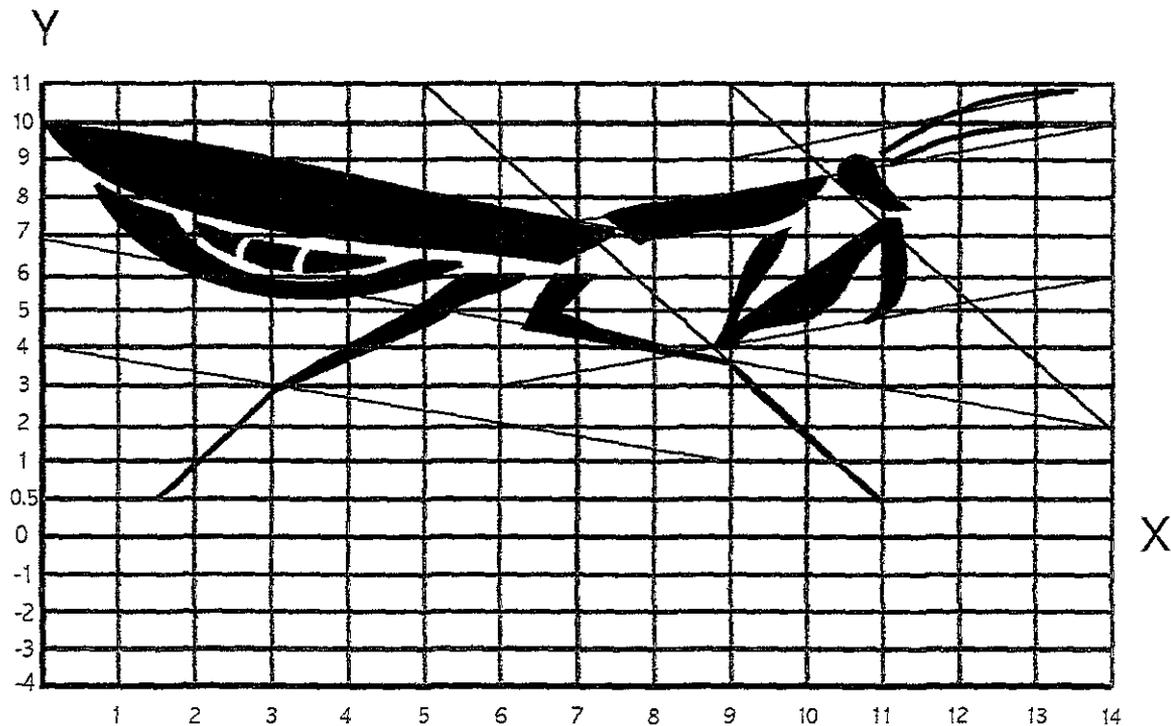
Inscritos en estas líneas se encuentran los parámetros que sirven de guía en los trazos de la estructura de la mantis, véase la referencia y localícense los puntos en los que las líneas intersecan, en ellas se define donde y cuando empiezan y terminan los rasgos del insecto. (fig 13)



(fig 13)

De la misma retícula, y una vez dibujadas a mano alzada las curvaturas de la figura; continuaremos la reticulación hacia abajo, aquella mitad sobrante del principio se estructurará por fin como un cuadrado completo, ya que debe añadirse a la retícula dos cuadrados y medio hacia abajo.

Ahora la retícula tiene 8 cuadrados completos (16 subdivisiones) en el eje de las Y, basta con completar la retícula a lo largo del eje de las X. (Fig 14)



(Fig.14)

Por porcentaje, es importante respetar todas las indicaciones valorativas de la tipografía al pie de la letra; una vez terminada la estructura, ésta podrá crecer o reducirse fácilmente.

La palabra *MANTIDS* deberá tener un valor de 57 puntos (en la tipografía antes establecida); a partir de ella, las palabras *Prayer* y la razón social se reducirán (también desde cincuenta y siete puntos) en forma gradual.

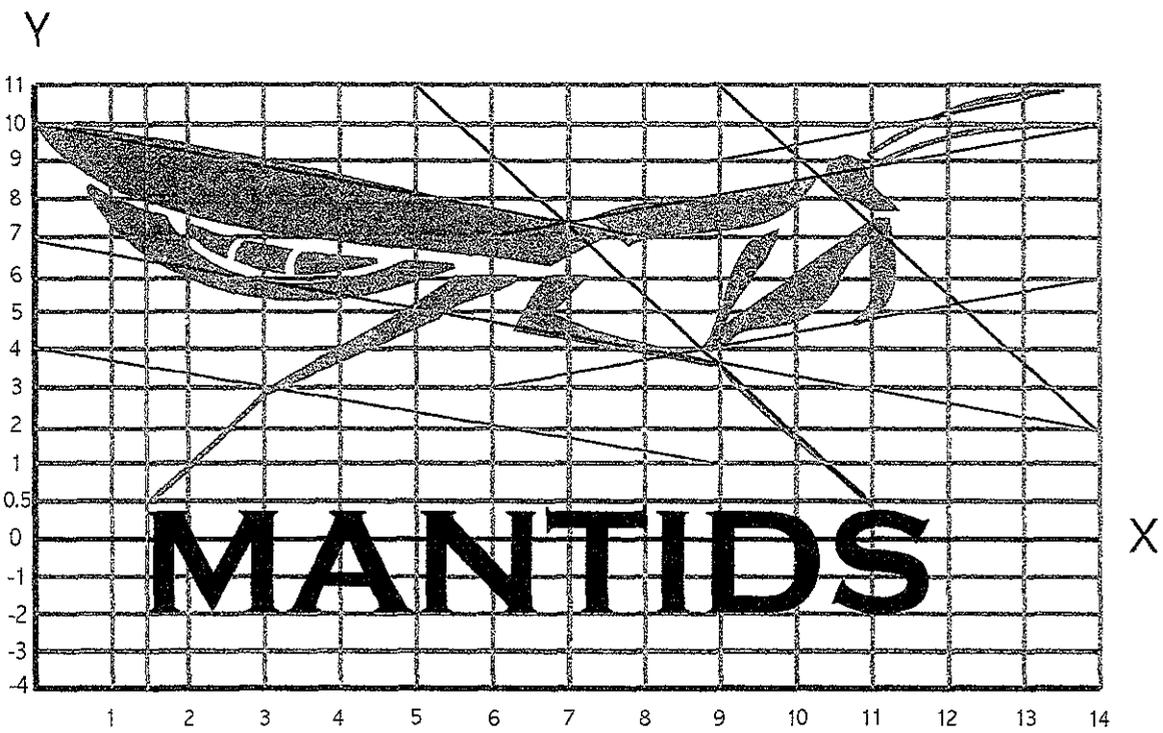
El logotipo se ubica en los tres y medio cuadros inferiores.

MANTIDS se ubica a partir de cuadro y medio de izquierda a derecha, apoyándose en la base del segundo cuadro en *Y*. (Fig.15)

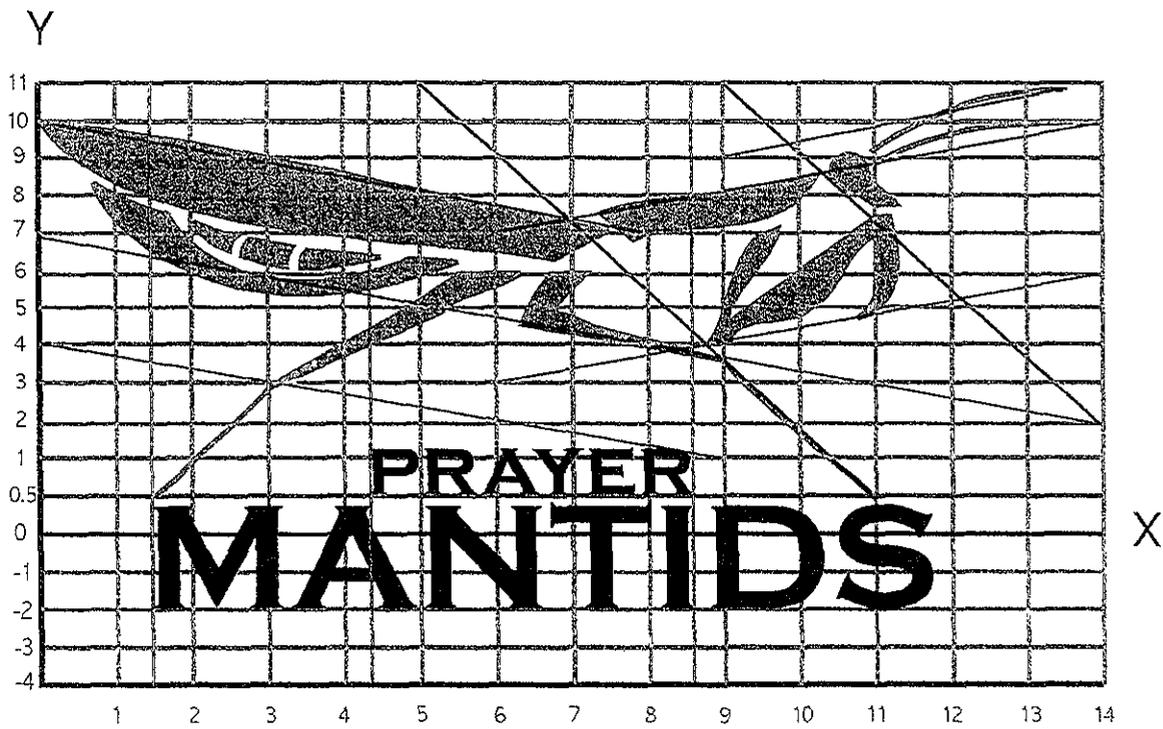
Prayer parte de 57 puntos para reducirse posteriormente en un 54.5% y ubicarse justo entre las letras *A* e *I* de la palabra *MANTIDS*.

NOTA: El elemento gráfico no verbal (la mantis religiosa) se apoya sobre la línea en la que también se ubicará el elemento *Prayer*. (Fig.16)

La razón social parte también de 57 puntos y se reduce en un 34.5 % con respecto al elemento primario; se ubica a un cuarto de cuadro de izquierda a derecha para quedar visualmente centrado. Es importante mencionar que la distancia del interlineado de los elementos del logotipo corresponde exactamente a una sexta parte del tamaño de las mayúsculas de la fuente. (Fig.17)

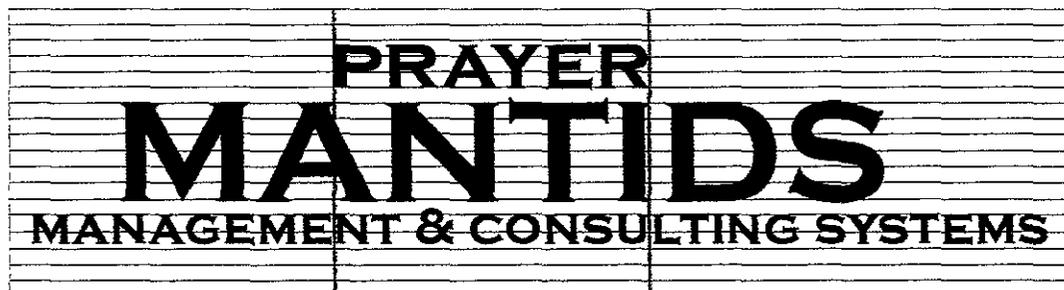
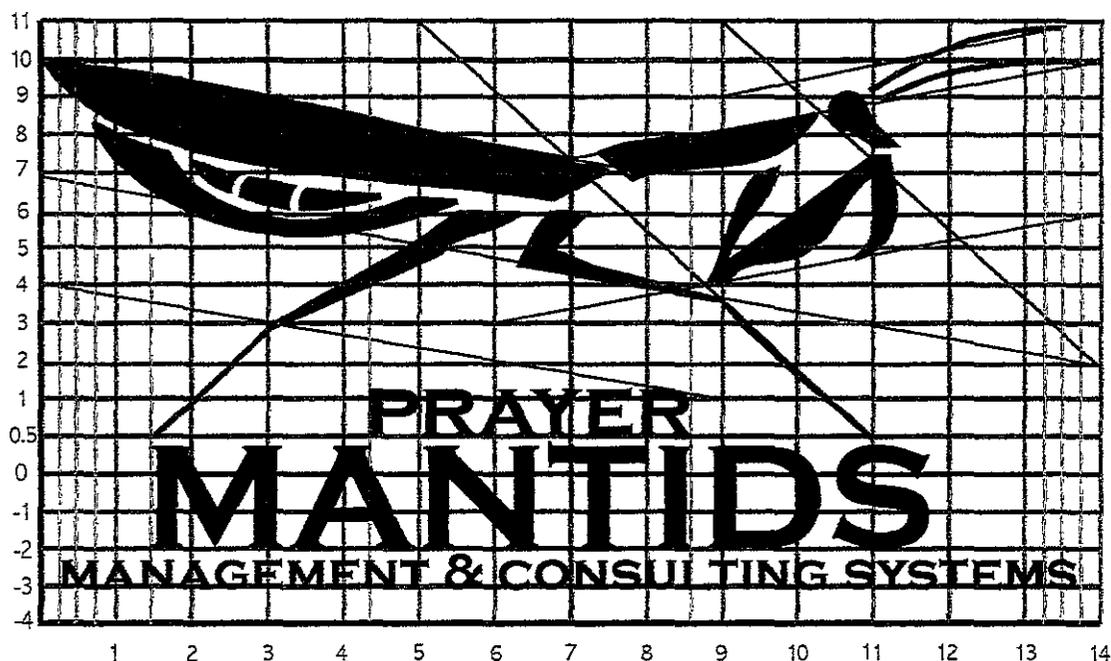


(Fig. 15)



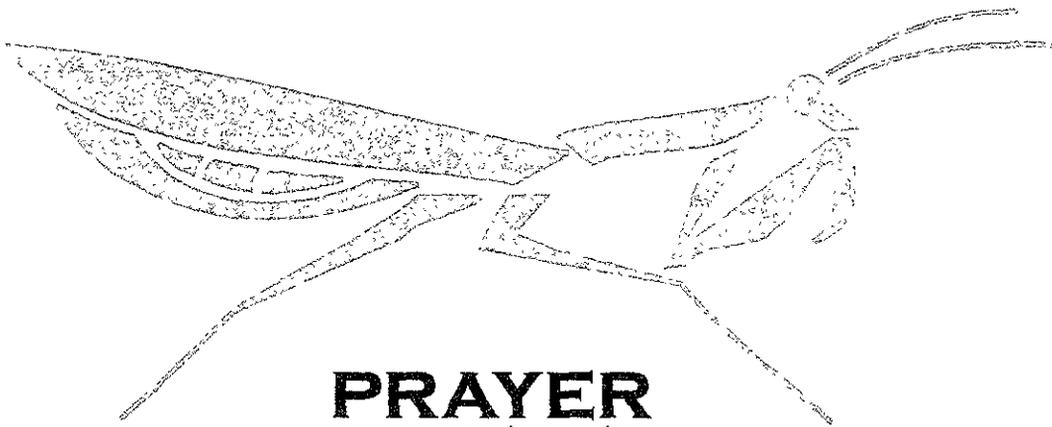
(Fig 16)

Y



(Fig.17)

- *Alternativas dimensionales.* Es posible aumentar proporcionalmente la identidad de Prayer Mantids (es decir en todas sus dimensiones y con todas sus partes); en un porcentaje del 25% cada vez, dependiendo las necesidades que se requieran cubrir. Al disminuir la identidad deberán considerarse tanto el engrosamiento de los filetes del elemento gráfico no verbal, como la posibilidad de reconocimiento y leibilidad del logotipo, todo ello en favor de la legibilidad de todas sus partes; condicionándola a no reducirla a más del 75% del valor de la imagen que se obtuvo de la retícula anterior (57 pts. Como constante de la tipografía, retícula de 14 x 5.5 cm. Etc.). De lo anterior se obtiene que la representación más pequeña permitida de nuestra identidad, corresponde a una reducción del 75% del tamaño de la reproducción original, necesitando un margen mínimo de 7.5 cm *aprox.* de ancho, por la medida del largo proporcional; con un filete reducido a 0.5 puntos. (Fig.18)



**PRAYER
MANTIDS**
MANAGEMENT & CONSULTING SYSTEMS



**PRAYER
MANTIDS**
MANAGEMENT & CONSULTING SYSTEMS



**PRAYER
MANTIDS**
MANAGEMENT & CONSULTING SYSTEMS



**PRAYER
MANTIDS**
MANAGEMENT & CONSULTING SYSTEMS

(Fig 18)

Por nuestra parte, en lo que corresponde al presente trabajo, hemos dado por concluida la etapa de desarrollo de la Identidad Gráfica de Prayer Mantids management & consulting systems.

El siguiente paso corresponde a la implementación de dicha Identidad en diversos soportes; este paso requerirá de nuevos análisis para definir cuántos y cuáles son los soportes en los que haremos contener nuestro diseño, así como las técnicas más adecuadas para su reproducción; sin embargo el presente trabajo no pretende abarcar dicho análisis, ya que cómo se mencionó en un principio nuestra intención general apunta únicamente al desarrollo de la Identidad Gráfica de una empresa específica, y a pesar de que dicho desarrollo mantuvo siempre presente la etapa posterior de reproductibilidad, tal estudio deberá contenerse en el manual de uso que será necesario desarrollar para el uso de la Identidad referida; el cual habremos de proponer a nuestro cliente a fin de otorgarle herramientas que logren optimizar el uso de su imagen en todos los medios.



CONCLUSIONES

Como hemos visto las soluciones que pueden resultar a partir de la revisión de principios y relaciones multidisciplinarias del conocimiento, aventajan en mucho a todas aquellas imágenes que pudieran sugerirse de modo romántico, sin planeación ni fundamento; no queda lugar a duda de que el resultado que se obtiene a partir de la consideración plural, es simplemente el más adecuado; por otra parte otorga al diseñador herramientas tangibles y justificables en favor de su diseño, el cual, como ya dijimos, cumple paso a paso con todas aquellas necesidades detectadas a lo largo del estudio; ya sean generadas por el cliente o inferidas por el propio proyectista.

Definitivamente hemos enfatizado factores como la imaginación y la creatividad; así como el uso de las nuevas herramientas que optimizan y agilizan el trabajo de quien diseña; sin embargo cabe insistir en la posibilidad del estudio pluridisciplinario y la recuperación de las relaciones que la Comunicación mantiene con otras áreas, a fin de enriquecer nuestro conocimiento y repercutir visiblemente en el desarrollo del trabajo personal contribuyendo éticamente a la optimización del bien social. *La clave no está sólo en el trabajo, sino en cómo se desempeña éste.*

Un proyecto que cubre adecuadamente todas las condiciones semióticas y discursivas del problema para el que fue desarrollado, es un elemento satisfactor de necesidades y portador de mensajes perceptivos, que en su propia estructura hallará su razón de ser; su expresión y su sentido.

Un objeto, imagen o proyecto desarrollado puntualmente en todos sus ámbitos y capaz de satisfacer todas las necesidades para las que fue creado, se nota. Resulta casi imposible ignorar un objeto de diseño cuando éste cumple con cada una de las demandas del público que lo contempla y lo utiliza. Esto por supuesto siempre va en favor del cliente, aquel para quien hemos diseñado, y quien puede tener la certeza de que al adquirir un objeto proyectado por un verdadero diseñador, advertirá la presencia de un artista que ha trabajado para él; tal como lo decía Munari.

“Somos lo que sabemos”

Bibliografía

Alicia en el país de las Maravillas (Alice in Wonderland). Estados Unidos, 19 . Walt Disney. Inspirado en la obra de Lewis Carroll; 75 min. Videoamérica, 1994.

Cerroni, Umberto. y otros. **Sociología de la Cultura.** Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, México, 1995, 187 págs.

Chaves, Norberto. **La imagen corporativa Teoría y metodología de la identificación institucional.** Editorial Gustavo Gili, S.A., Barcelona, 1994, 186 págs.

Ghost in the Shell. Japón, 1995. Kodansha LTD. Director: Mamoru Oshi. Animation Director: Toshihiko Nishikubo, basado en el manga de Masamune Shirow; adaptación: Kasunori Ito. 82 min. Bandai Visual Co., LTD./ Manga Entertainment, 1996.

Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado. Reader's Digest México, S.A. de C.V., México, 1982, XII Tomos.

Guiraud, Pierre. **La semiología.** siglo veintiuno editores, S.A. de C.V., México, 1992, 133 págs.

Lazar, Judith. **La ciencia de la comunicación.** Publicaciones Cruz O., S.A., México, 1995, 117 págs.

Moravec, Hans. **El hombre mecánico El futuro de la robótica y la inteligencia humana.** Salvat Editores, S.A., Barcelona, 1998, 237 págs.

Munari, Bruno. **El Arte como Oficio.** Editorial Labor, S.A., Barcelona, 1991, 175 págs.

Página personal. El mundo ensombrecido. Francisco Caja. España, Barcelona. ca. 14 de Junio de 1999. Una selección de artículos sobre estética, teoría e historia de la fotografía. <http://personal.redestb.es/fanfrio>.

Prado, Lilia. **Factores ergonómicos en el diseño Percepción visual.** Universidad de Guadalajara, México, 2000, 174 págs.

Salgado B., Irany. y otros, "Pura Manga (revisión de los principios del manga)". Trabajo escolar. Digitalizado, ENAP. Junio de 1996. [28 págs.]

Schara, Julio César. **Comunicación.** EDUVEM, S.A. de C.V. Editorial de la Universidad del Valle de México, México, 1994, 258 págs.

Tubaro, Antonio e Ivana. **Tipografía.** Universidad de Palermo/Librería Técnica. Instituto Europeo di Design. Italia, 92 págs.

Vilchis, Luz del Carmen. **Diseño Universo de conocimiento Investigación de Proyectos en la Comunicación Gráfica.** Claves Latinoamericanas, S.A. de C.V., México, 1999, 163 págs.

Vilchis, Luz del Carmen. **Metodología del diseño Fundamentos Teóricos.** Claves Latinoamericanas, S.A. de C.V., México, 2000, 161 págs.