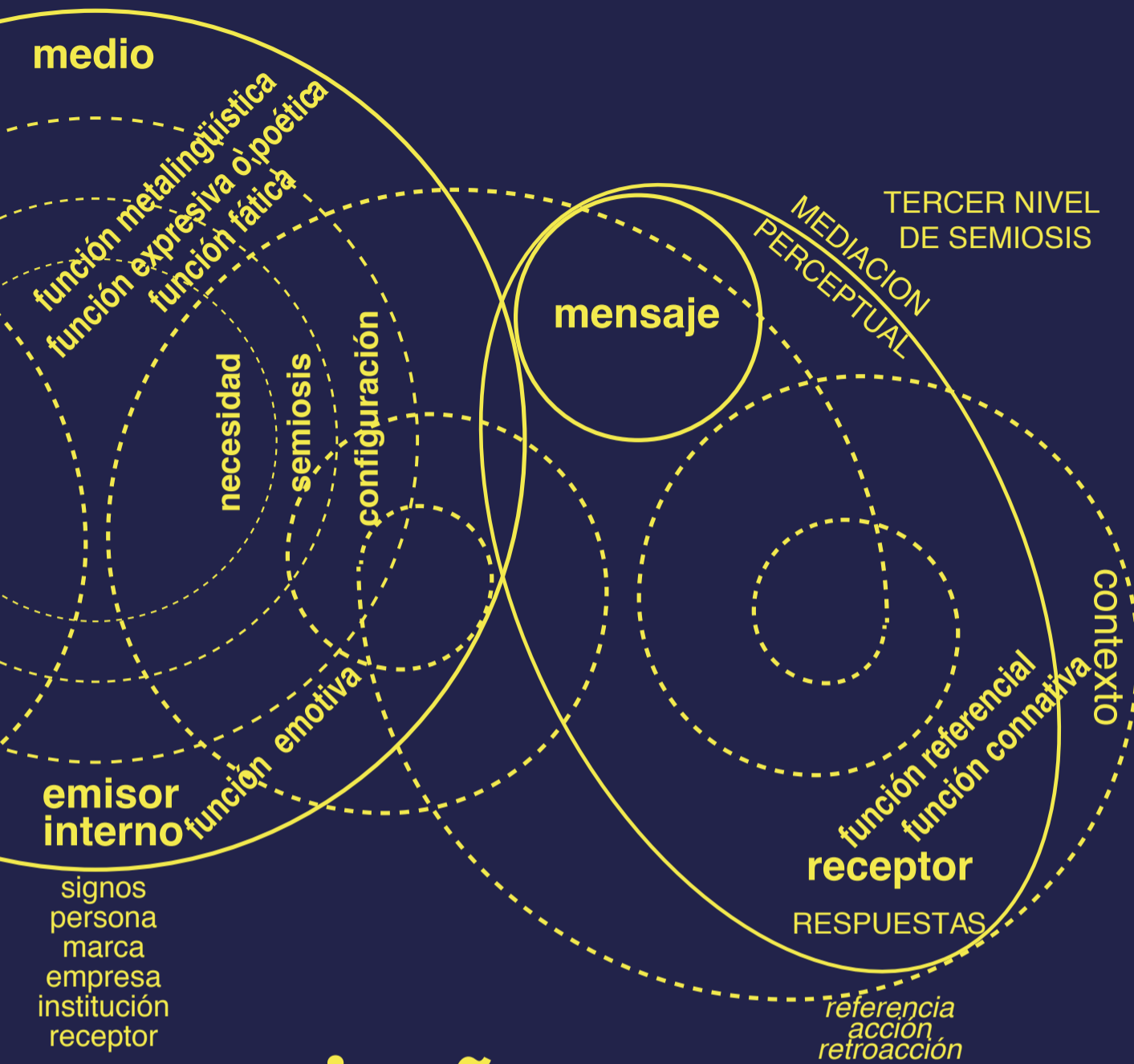


Cuarta edición



Diseño: universo de conocimiento

Teoría general del Diseño

Luz del Carmen Vilchis

Qartuppi®



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>

**Diseño:
universo de conocimiento**

Cuarta edición

Diseño:
universo de conocimiento
Teoría general del Diseño

Luz del Carmen Vilchis

Qartuppi[®]

Diseño: universo de conocimiento
Teoría general del Diseño

Primera edición, 1999.
Cuarta edición, 2016.

ISBN: 978-607-96359-6-1

D.R. © 2016. Luz del Carmen Vilchis Esquivel

D.R. © 2016. Qartuppi, S. de R.L. de C.V.
Calle Real 63, Col. Villa Satélite
Hermosillo, Sonora 83200 México
<http://www.qartuppi.com>

Ilustración de portada: Luz del Carmen Vilchis Esquivel
Corrección de estilo: Aline Espíndola Hernández
Diseño editorial: Qartuppi, S. de R.L. de C.V.

Dictaminación:

Dr. Juan José Irigoyen Morales, Universidad de Sonora

Dr. Omar Lezama Galindo, Universidad Nacional Autónoma de México

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO 1	11
Caracterización epistemológica	
Actitud cognoscitiva	11
Aproximación a los objetos	17
Información y conocimiento	23
CAPÍTULO 2	29
Diseño: universo de conocimiento	
Fenómenos que conciernen al diseño	29
Nociones básicas de la comunicación visual	32
Discursos. Géneros. Códigos. Gramática visual.	37
CAPÍTULO 3	47
Dimensión cognoscitiva del diseño	
Modelo de la comunicación gráfica	47
Idea del diseño gráfico	50
Relaciones epistemológicas del diseño	52

CAPÍTULO 4	75
Entender el diseño desde la investigación	
Aprehensión del objeto de diseño	75
Definición del proyecto académico	79
Determinación del tema y estructura conceptual	83
Desarrollo. Conclusión. Presentación	89
CAPÍTULO 5	97
Hacer el diseño en proyectos profesionales	
Diseño del objeto	97
Comprensión del problema	99
Formulación del proyecto	103
Planteamiento de soluciones	107
BIBLIOGRAFÍA	111

INTRODUCCIÓN

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

Demócrito, s. VIII a. C.

La comunicación gráfica es la acción creativa realizada por un diseñador para integrar y fijar de manera consciente en un medio, las capacidades discursivas de aquellos signos cuya manifestación implica ser mediador de la percepción visual; su resultado, un objeto tangible: *lo diseñado*, es consecuencia del proceso de reflexión que el diseñador hace frente a una necesidad específica de comunicación cuya mejor respuesta sólo es un texto visual.

La *praxis* del diseño está soportada por una intrincada estructura conceptual la cual permite no sólo la explicación del proceso, también sus fenómenos y elementos, y posibilita la comprensión de las particularidades que definen el dominio epistemológico, tanto de la comunicación gráfica como de su particular expresión en la práctica especializada del diseño gráfico.

La comunicación gráfica y como consecuencia los diseños que de ella derivan, han sufrido, durante décadas las complicaciones cognoscitivas de la traspolación metodológica; ya sea en el ejercicio didáctico o en el ejercicio profesional. Teorías, métodos y técnicas pertenecientes a otras especialidades se ven forzadas a explicar fenómenos que les son ajenos y desconocidos.

La consecuencia más grave de esta deformación epistemológica se observa en la imposibilidad de identificar y precisar los fundamentos de la comunicación gráfica y sus disciplinas afines; por lo cual hoy día se reconocen los efectos especiales y efímeros de la tecnología como categorías que no corresponden a la profesión, y aunque han resuelto el problema de la velocidad operativa en los diseños —en detrimento de la calidad creativa— no han propiciado aporte substancial alguno, legando en su lugar, errores y ambigüedades para reconocer y discernir excedentes de sentido.

Esta obra, consecuente con la experiencia docente y profesional del diseño gráfico, constituye un esfuerzo teórico por definir las peculiaridades e implicaciones de los fenómenos que atañen a la comunicación gráfica, con objeto de sistematizar su estructura conceptual, de ahí que se proponga un mapa epistemológico y se postulen principios bajo los cuales se pueden relacionar los procesos racionales de realización y comprensión del diseño.

La obra presenta una serie de argumentos de la comunicación gráfica que marcan un hito en su exégesis teórica, de esta forma propone relaciones conceptuales basadas en el fenómeno de semiosis, conformando una interpretación innovadora del proceso de comunicación y sus implicaciones sintácticas, semánticas y pragmáticas, proporcionando una dimensión crítica a las condiciones de alfabetidad visual, las funciones de la comunicación, los actores dentro del proceso y el proceso mismo.

Esta visión epistemológica sigue dos rutas metodológicas: primero, la comprensión y luego, la configuración del diseño, manifiestas concretamente en su sentido proyectual, es decir, en el entendimiento lógico de cada uno de estos procesos y sus implicaciones teóricas, metódicas y técnicas. Ambos procesos, sistematizados en modelos enfocados a las tareas específicas de proyectos académicos y proyectos profesionales proporcionan a éstos sustento teórico.

CAPÍTULO 1

Caracterización epistemológica

ACTITUD COGNOSCITIVA

El conocimiento abarca toda explicación que el ser humano propone acerca del mundo y sus fenómenos, es un proceso que implica el acercamiento a la realidad y su aprehensión en la conciencia. Se caracteriza por la infinitud y sólo supone los límites que el pensar le imponga.

El saber es el resultado del desarrollo del conocimiento, sin embargo, se manifiesta en diversas maneras, hay un saber conceptual que abstrae las percepciones y las estructuras en la forma específica de las teorías y un saber operativo que se proyecta en la transformación de la materia.

Una de las condiciones del pensar se encuentra en la estructura del conocimiento, es decir, en la organización y jerarquización sistemática que permite distinguir cualitativamente las características y la importancia de las ideas para hacerlas asequibles y accesibles.

En el fenómeno del conocimiento entran en juego el sujeto y el objeto a los que cada época ha dado su sentido propio. Afirma Cassirer (1979) que el proceso del saber no se desarrolla de tal modo que el sujeto se limite a tomar posesión de la realidad exterior con que se enfrenta como con algo ya delimitado y circunscrito, apropiándose y asimilándola en fragmentos. Por el contrario, el concepto del sujeto, lo mismo que el del objeto, sólo se plasma y modela a medida que progresa la experiencia y se halla sujeto a cambios internos, resultado de la interacción. Los contenidos, la significación y la función de sus elementos sustantivos se desplazan.

Rubert de Ventós (1989) describe las actitudes epistemológicas a lo largo de la historia que corresponden con estos desplazamientos en relación con la forma:

- Antes del siglo XV, la **descripción**: percibir, observar el objeto y detallar sus características.
- En el siglo XVI, la **analogía**: comprender algo descifrando su parecido con otra cosa, se utilizan modelos comparativos muy detallados de características físicas y tangibles.
- En el siglo XVIII, el **orden**: conocer implica insertar el objeto en una clasificación, hay un sentido de urgencia por las taxonomías en cada disciplina.
- En el siglo XIX, **vida e historia**: comprender el origen y la evolución del objeto es igual a conocerlo, pero se desarrollan los vicios del historicismo y la cronología.
- En el siglo XX, el **sistema**: comprender equivale al entendimiento del sistema en el cual adquiere sentido el objeto.

Otro aspecto importante a considerar es la fragmentación del conocimiento. Desde los griegos era posible distinguir materias de estudio y si bien es cierto que hasta el Renacimiento existían los conocedores universales, la historia nos indica que la unidad del conocimiento se tornó cada vez más difícil y, en consecuencia, se diversificó y dispersó, surgiendo disciplinas que abogaban cada vez más por su independencia epistemológica lo que redujo, para muchas de ellas, en el abandono de las formas fundamentales de comprensión comunes a todos los demás ámbitos, una de las pérdidas más graves de esta fragmentación fue el sentido de la reflexión filosófica, y por ende el entendimiento de los nexos con los sistemas lógicos y las contribuciones teóricas de otras áreas del saber que dan lugar a lo que hoy se reconoce como relaciones interdisciplinarias.

El diseño gráfico no ha sido ajeno a este fenómeno y, como disciplina surgida de la madurez e interrelación epistemológica de las artes y la tecnología ha sido víctima de esta visión aislada que muestra una imagen incompleta e insuficiente de su estructura conceptual, ésta se ha construido a partir de las traspolaciones, necesarias en principio, llevadas a cabo desde las teorías de las artes plásticas, la arquitectura, el diseño industrial y las nuevas tecnologías.

Para que los fenómenos sean vistos como unidades llenas de sentido, se debe partir de determinados principios objetivos de enjuiciamiento, de puntos de vista fijos de selección, localización y definición. La investigación requiere considerar como punto de partida la relación del fenómeno con categorías a través de las cuales será estudiado; esto sólo es posible en el reconocimiento de la disciplina como parte de una red de relaciones conceptuales que constituye el campo total del conocimiento, para así, de todas esas variables, elegir las pertinentes a las determinaciones de cualquier problema.

La metodología de investigación no puede ser ajena a conceptos tan importantes como la **ideología**, pues los proyectos de investigación suelen estar determinados por el influjo de estructuras sociales dominantes.

Fue Destutt de Tracy quien adoptó el término “ideología” para designar el estudio de las ideas:

[...] según el método de la mecánica, para encontrar las leyes que las rigen [...] en la dirección seguida por el positivismo comtiano. Contra él y su grupo Napoleón usó la palabra “ideólogos” en sentido peyorativo calificándolos de tenebrosos, metafísicos, sediciosos envenenadores del pueblo; desde entonces la historia de la ideología, llena de paradojas, queda asociada a la militancia política, a la consigna de grupo y a la fe en una determinada forma de captar los fenómenos sociales que guía la conducta hacia los objetivos por ella misma propuestos y justificados, sin que su carga emotiva permita su plena determinación conceptual. Propagada en todos los ámbitos humanos, la ideología se convierte en la forma de pensar de la sociedad enajenada. (Destutt de Tracy, 1917: 73)

La **ideología**, conforme al materialismo histórico, es siempre una concepción intelectual basada en una posición que se ocupa de las relaciones sociales, e implica siempre una forma de engaño que oculta en las imágenes las ideas, los diseños, el origen material que los determina y los intereses a que responden, de modo que las ideas aparecen como desligadas de los intereses económicos a que responden (así se pueden entender, por ejemplo, los estereotipos en las películas o las telenovelas).

La ideología es [en otras palabras] una falsa conciencia de la realidad, una visión que no va más allá de las apariencias para descubrir las causas verdaderas de las relaciones sociales, determinada por la historia e inseparable del régimen de explotación capitalista [...] La ideología es un sistema de valores jurídicos, políticos, económicos, morales, religiosos, etc., que en última instancia justifican el dominio social de una clase determinada, presentándolo como necesario y resultante de las “leyes” de la cultura —tan inevitables como las naturales que, en términos freudianos, configura las capas no conscientes de la mentalidad general y las aspiraciones sociales. (Del Palacio, 1978: 13-33)

A la **ideología** se opone la **visión científica**, la cual pugna por la relación de los fenómenos con sus vínculos reales, significa la manifestación de lo oculto en la ideología y la consecuente ruptura con las falacias establecidas para sostener sus rela-

ciones de dominio y explotación en favor de una clase social. La visión científica de la revaloración de lo humano conlleva la revisión del sistema de valores que la ideología impone, así como la búsqueda de la verdad y la explicación de la realidad.

Se pueden mencionar como ejemplos de ideología:

- **Teoría de las derivaciones**, propuesta por Pareto, según la cual la conducta depende de las derivaciones o agregados psíquicos (sentimientos).
- **Teoría de la información**, algunas corrientes para las cuales la certidumbre está relacionada con la cantidad de información, ésta se utiliza en la convalidación de opiniones y, en general, se necesita poca para persistir en ellas y mucha para modificarlas.
- **Teoría del relacionismo**, que supone esferas del pensamiento en las cuales no es posible concebir la verdad absoluta como si ésta existiera independiente a los valores y posición social del sujeto, es decir, ajena al contexto social.
- **Corrientes conductistas** (comportacionismo o behaviorismo, como una forma de positivismo), para la cual la conducta —que para otras teorías es una acción deliberada— es substituida por el comportamiento —acción mecánica, biológica, instintiva y condicionada— cuyo control individual y colectivo permite la administración total de la sociedad.
- **Sociologismo, historicismo y empirismo** para los cuales entender un fenómeno supone comprender el contexto social, la evolución histórica y los datos de la intuición sensible respectivamente de los que surgen y de los cuales son producto; estos principios de inteligibilidad del fenómeno tan sólo son visiones parciales y condicionadas.
- **Teorías funcionalistas**, para las que el equilibrio social depende de instituciones, habida cuenta de que la sociedad es considerada un organismo en donde todos los integrantes sociales deben cumplir adecuadamente una función.

Toda visión científica, y por ende la metodología de la investigación, se ve afectada en algún modo por la ideología; sin embargo, afecta con mayor frecuencia a otras corrientes, sobre todo aquéllas que tienden a justificar o a servir como agentes del poder y tienen una finalidad claramente política: las llamadas teorías al servicio del poder.

Asimismo, y como resultado de las influencias ideológicas, se generan obstáculos socioculturales para el conocimiento y las tareas de investigación, entre los más comunes se identifican:

- **Etnocentrismo**: erige los valores y las costumbres del grupo en el que uno ha nacido como normas infalibles de juicio y valoración.
- **Subjetivismo**: disipa la investigación en la observación de los hechos o juzgarlos afectivamente con emocionalidad favorable o adversa.

- **Autoritarismo:** acepta una afirmación como verdadera porque la ha dicho una persona (líder de opinión) y no por las razones que se puedan exponer.
- **Dogmatismo:** presenta fórmulas que se expresan como verdades indiscutibles (aunque sean experiencias incompletas).
- **Impresionismo:** confunde experiencias transitorias con verdades comprobadas, a afirmar por ejemplo de un grupo de personas lo que consta sólo de una de ellas.
- **Estereotipismo:** considera verdaderas a las imágenes no comprobadas o a la generalización insubstanciada.
- **Especialismo:** devalúa cualquier conocimiento que no pertenezca al área de trabajo del investigador y a no reconocer ni dar importancia a las posibles relaciones interdisciplinarias.
- **Instrumentalismo:** pragmatismo que ve en el pensamiento sólo un instrumento de readaptación no de conocimiento del mundo.
- **Convencionalismo:** pragmatismo que no distingue entre verdad experimental, definición y teoría, las afirmaciones son convenciones que, aunque teóricamente puedan aceptarse o no, en la práctica resultan más cómodas, permiten ordenar los fenómenos en construcciones simples.
- **Ficcionalismo:** pragmatismo que entiende el conocimiento como un proceso resultado de un acto inventivo, efecto de las aptitudes creadoras del hombre.
- **Operacionismo:** comprende el valor y significado de un concepto en las operaciones metódicas, el concepto es sinónimo de un conjunto de operaciones.
- **Cientificismo:** intenta probar el valor divino de la ciencia, asimismo, pretende elevar todo conocimiento a la categoría científica sin entender que tiene otras vertientes epistemológicas.

No se puede soslayar el hecho de que el conocimiento entraña una diversidad de relaciones entre el sujeto que conoce y el objeto que se conoce, en las cuales aquél, en cierta forma, se apropia de éste. Las condiciones del sujeto, la evolución del objeto, el conocimiento sensible (saber precientífico) y el conocimiento objetivo, resultado de la ruptura epistemológica con lo sensible, forman parte del proceso de conocimiento.

Además, existen otros factores como la observación y la experiencia, sin los cuales no existiría el saber científico. Ellos por sí solos no pueden determinar las condiciones de posibilidad de un sistema cognitivo particular. La estructura epistemológica de toda disciplina está conformada con base en el sistema tripartito: teoría, método y técnica.

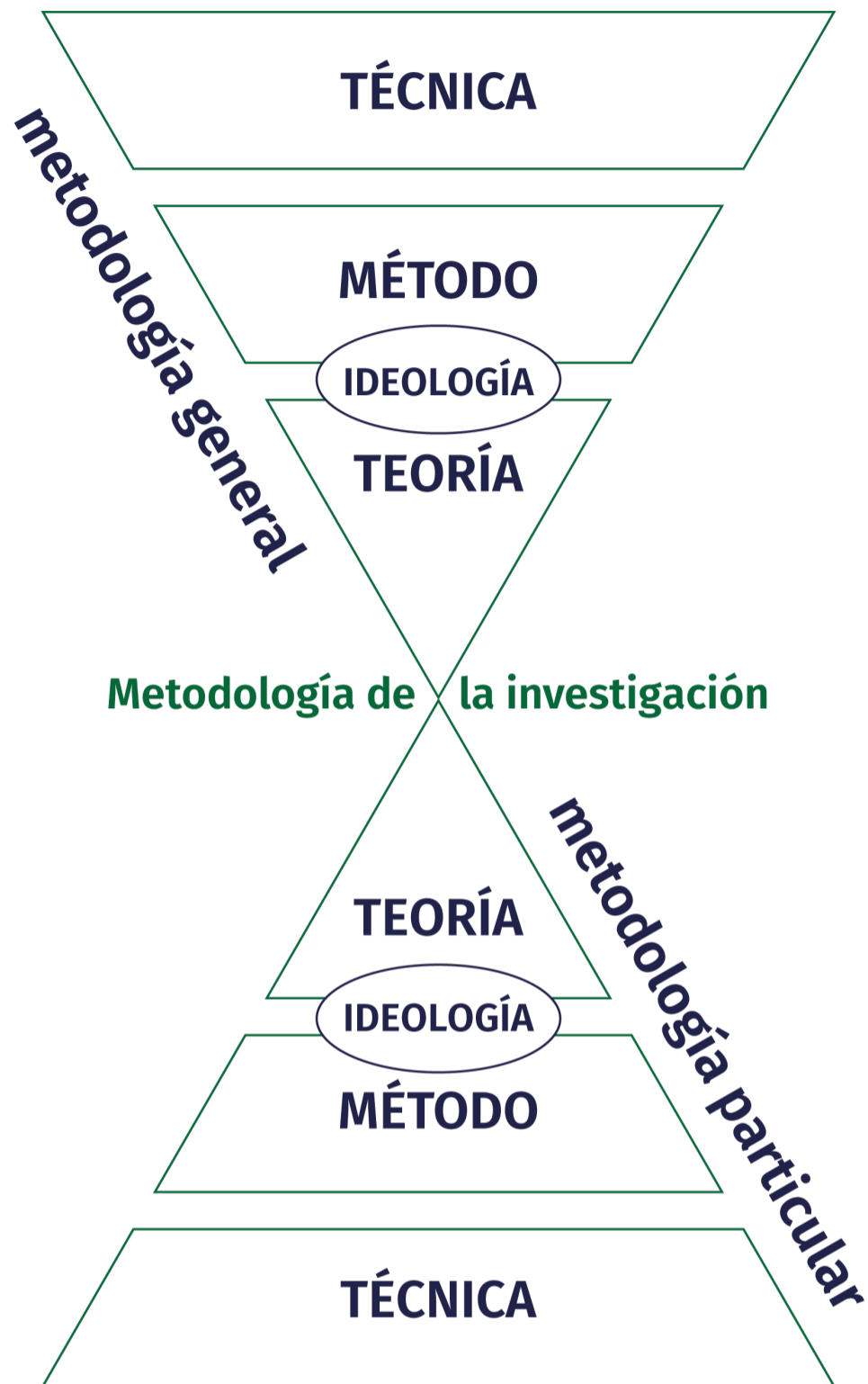


Figura 1. La metodología general, que emerge de la filosofía, condiciona siempre las características epistemológicas con base en las cuales se estructuran las metodologías particulares.

Fuente: Elaboración propia, 1999.

APROXIMACIÓN A LOS OBJETOS

El camino que conduce al conocimiento lógico y organizado se entiende como método, en él se instrumenta la teoría a partir de la formulación de: tareas de análisis, relaciones sistematizadas, posibles estructuras para deconstruir o reconstruir relaciones conceptuales y generalizaciones de procedimientos epistemológicos. El método, en tanto proceso conceptual abstracto carece de sentido si no se expresa por medio de un lenguaje que lo aplique de manera práctica para la transformación de la realidad.

El concepto de método tiene cuatro sentidos fundamentales: el más general, lo ubica en su correcto sitio, es el sentido filosófico —nivel más abstracto el cual designa procedimientos lógicos aplicables a toda investigación—; el sentido como actitud concreta frente al objeto —determinante de los modos particulares de organizar la investigación—; el sentido que lo relaciona con tentativas de explicación —supone una posición filosófica determinada influyente en las etapas de investigación— y el sentido del método ligado a un ámbito específico de conocimiento —implica una manera particular de actuar—.

En la formulación del método se vinculan las condiciones teóricas de una investigación entendidas como caracteres generales de los métodos extraídos de la lógica y particularizándose en cada disciplina conforme a sus características y procesos específicos.

La diversidad de materias de estudio y las diferencias derivadas de las distintas corrientes filosóficas han dado origen a numerosas clasificaciones de métodos; sin embargo, hay factores que determinan las características metodológicas y su influencia en los resultados de la investigación, incidiendo de modo distinto en las disciplinas, en especial sobre los dominios de las ciencias sociales.

Entre los factores metodológicos resalta la correspondencia entre la investigación lógica expresada en los diferentes métodos y las teorías científicas que han revolucionado las concepciones del mundo. De Gortari (1983) señala como ejemplos: la lógica deductiva de Aristóteles que tiene su aplicación consumada en la geometría de Euclides; Bacon quien resalta por primera vez dentro del dominio filosófico de manera sistemática y explícita el conocimiento inductivo: generalizar partiendo de enlaces observados entre los hechos particulares; y Galileo quien desarrolla la teoría y la práctica de la inducción en la Física.

De Gortari también destaca la relación que existe entre la dialéctica de Hegel y el método empleado por Marx para establecer la periodicidad de la historia en función del desarrollo económico. En efecto, Marx toma de Hegel la estructura del proceso del pensamiento: la dialéctica como estructura fundamental del universo, sin seguir totalmente los principios a partir de los cuales se desarrolla.

Otra condicionante metodológica descansa en la idea según la cual el desarrollo social está ligado a los cambios tecnológicos de las sociedades. También se sostiene la preeminencia de las fuerzas económicas y las innovaciones tecnológicas; según esta interpretación, las tecnologías desarrolladas, elegidas en un tiempo y lugar determinados son las más adecuadas para las condiciones económicas existentes.

Para otra corriente, a pesar de los imperativos tecnológicos y económicos, son las fuerzas políticas dominantes las que determinan la organización social y el desarrollo de la investigación; otra, finalmente, sostiene la elección o proposición de los métodos como basamento de los ideales, creencias y valores predominantes constituyentes de la ideología social dominante.

Es así como los diversos ámbitos del conocimiento aplican métodos de investigación, configurando estrategias adecuadas a las exigencias de casos particulares.

La formulación lógica de métodos de investigación en cada disciplina requiere el análisis previo de la naturaleza de sus actividades para determinarlas con claridad, ya que lo que vuelve compleja la actividad de investigación es la conjunción entre los métodos propios de la metodología general —y por lo tanto de la metodología de la investigación— y aquellos con posibilidad de desarrollarse como estrategias disciplinarias de un ámbito de conocimiento.

A todos los métodos son comunes los de razonamientos fundamentales derivados de la lógica:

Método deductivo o deducción, que es el método clásico del razonamiento *a priori* conforme al cual de los conceptos generales se infieren los casos particulares o dicho de otro modo, de los conceptos se infieren los hechos.

Este método supone la construcción de un sistema axiomático partiendo de definiciones de orden formal que no necesitan un orden empírico. Establecer definiciones permite, además de especificar términos, demostrar proposiciones —no hacer una simple conjunción de ellas— y llegar a un sistema de reglas de construcción.

El sistema axiomático se valida relacionando una teoría específica con la noción que se tiene de los objetos o con los hechos concretos.

Método inductivo o inducción, es la forma clásica del razonamiento de las ciencias físicas, atribuido a Bacon y se caracteriza por establecer los conceptos a partir de los hechos —parte del contacto con el objeto—, por inferir lo general de lo particular; a diferencia de la deducción cuyo modelo establece verdades necesarias, la inducción llega a verdades probables.

Método dialéctico, modelo triádico (*tesis-antítesis-síntesis*) cuyo proceso implica una afirmación inicial, su negación y la negación de ésta que es a su vez una nueva

afirmación dando origen a un nuevo ciclo. En relación con este método hay concepciones diferentes: la de Fichte, quien hace depender el proceso dialéctico de la antítesis estableciéndola *a posteriori*; la de Hegel, quien hace depender el proceso dialéctico de la síntesis y afirma la determinación de la antítesis *a priori* deduciéndola de la tesis, sin necesidad de recurrir a la experiencia; y la de Marx cuyo método dialéctico se constituye, según él, como “la antítesis” del método hegeliano, en tanto considera al proceso de pensamiento como lo material traducido en ideas.

Hermenéutica, cuyo objetivo principal es el estudio de contenido y su interpretación así como la comprensión del sentido del texto (entendiendo que la descripción o definición de todo objeto de conocimiento se expresa como un texto). En sentido estricto, no se considera un método en tanto rechaza precisamente la postulación de un modelo sistematizado o una estructura lineal rígida de acercamiento al objeto; sin embargo, si cuenta con determinantes epistemológicas. Hay diversas corrientes hermenéuticas, no obstante, se entienden como rasgos comunes: el concepto de diálogo, la localización de la comprensión en la temporalidad y facticidad del mundo, así como la estructura circular de la comprensión.

Además de estos métodos, es importante mencionar otras estructuras de pensamiento emergidas de diversas corrientes filosóficas en el entendido de que, para aplicar sus propuestas metodológicas se requiere del estudio minucioso de las teorías de donde surgen:

Método fenomenológico, el cual parte de la interpretación totalitaria de los fenómenos presentes (todo aquello que se entienda como tal), considera las experiencias cotidianas como objeto de la ciencia utilizable para expresar enunciados descriptivos del fenómeno que debe ser ubicado en el tiempo y el espacio.

Entendida por algunos como “psicología descriptiva”, la fenomenología demanda la aprehensión de las vivencias surgidas de la relación con los objetos mismos, de éstos y aquéllas habrán de generarse conceptos y proposiciones. La fenomenología es pues, ante todo, un modo de investigar, una manera de acceder al conocimiento, el cómo preguntar al objeto y cómo responder: la descripción frente al método tradicional de la argumentación y la construcción.

La fenomenología sugiere un método de esencias, eidético, se propone descubrir la esencia de los objetos partiendo de lo inmediatamente dado, los hechos. No obtiene sus verdades por la generalización lograda a partir de innumerables casos concretos, como la inducción, lo hace a partir de un caso particular, el fenómeno; la intuición fenomenológica —llamada también ideación o abstracción idearia— es una especie de contemplación o captación inmediata de los elementos esenciales de un objeto.

El método fenomenológico se describe en tres pasos sucesivos: *la actitud natural* —recibir el fenómeno tal como se da—; *la reducción eidética* (paréntesis fenomenológico) —es una especie de selección y consciencia (pura) de elementos esenciales y la exclusión de accidentes (elementos impuros)—; y *la percepción inmanente o reflexión fenomenológica* —se relaciona con el residuo fenomenológico, la esencia que hace posible los fenómenos mismos—.

Se requiere cautela con las consideraciones sobre la fenomenología, porque no supone la ignorancia del sujeto que conoce, implica sus experiencias y conocimientos previos, sin esta consideración se corre el riesgo de caer en la indefinición, la irreflexión y la irracionalidad. Toda corriente fenomenológica debate en principio contra el positivismo, la dialéctica y el empirismo.

Método estructuralista, entiende los fenómenos sociales en función de las relaciones formales, esto es, de las estructuras con base en las cuales se desarrollan. Las relaciones entre la estructura y la función han dado origen a estudios que combinan ambos elementos en el llamado **estructural-funcionalismo**.

El **análisis estructural** parte del tejido de relaciones a partir del cual se descomponen los objetos para descubrir sus reglas de integración y en su caso las de su funcionamiento, con base a fin de elaborar el discurso sobre el objeto de conocimiento.

Una **estructura** es una totalidad, un conjunto de relaciones integradas de tal manera que transforman al todo, cuyas cualidades difieren de las de sus elementos. La estructura se organiza y autorregula por sí misma relacionándose con otras en intercambio de influencias. La consideración estructural se hace con base en la razón sincrónica —integrando en su conjunto, de modo sistemático, los elementos de la estructura—; la razón diacrónica (o dialéctica) —que toma en cuenta los cambios de un hecho— y la razón crítica —la cual fija los límites del saber con las formas estructurales de los productos de la cultura—.

Los principios de la **metodología estructuralista** son: primacía de la actividad del espíritu respecto del contenido de los conceptos; análisis de los hechos espontáneos de la vida humana como materia de reflexión; acentuación de los aspectos sincrónicos, permanentes, formales, de la conciencia por sobre los diacrónicos, ello es, los históricos y cambiantes; y máxima formalización de los resultados según el modelo ideal de la ciencia proporcionado por las matemáticas.

Caracterizan la perspectiva metodológica del estructuralismo el tratamiento del objeto como sistema, el descubrimiento de su estructura, es decir, el esfuerzo epistemológico por comprender las leyes estructurales (coexistentiales) que lo rigen con la peculiaridad de que la investigación del sistema se elabora con una visión sincrónica capaz de eliminar el parámetro del tiempo.

Método materialista histórico, llamado también método marxista o método dialéctico, el cual parte de una concepción materialista de la realidad, relaciona la particularidad del momento histórico con las implicaciones dialécticas.

Deriva de la dialéctica materialista, entre cuyos principios se encuentran: la concepción del mundo material desarrollado conforme a las leyes del movimiento de la materia, a ésta, a la naturaleza y al ser se les entiende como realidad objetiva independiente de la conciencia —un reflejo de la materia, del ser, es decir, el pensamiento elabora las ideas a partir del mundo y sus leyes—. El conocimiento científico de las leyes de la naturaleza es objetivo y se comprueba con la experiencia, con la *praxis*.

El término *dialéctica* expresa el cambio universal, la autotransformación de las cosas mediante cambios susceptibles de ser expresados por leyes: *ley de la interpenetración*, unidad y lucha de los opuestos —todo objeto tiene el carácter de unidad cambiante ya que es un complejo de elementos y fuerzas opuestos—; *ley de la transformación* de lo cuantitativo en cualitativo —los cambios no son meramente cuantitativos, la acumulación de elementos suele producir en los hechos nuevas cualidades—; *ley de la negación de la negación* —cada etapa de cambio de una cosa es una síntesis que resuelve las oposiciones de una etapa anterior o síntesis previamente negada, la posterior síntesis será a su vez negada para cambiar hacia otra—.

Este método, deberá evidenciar a partir de la investigación los intereses de clase, origen de los fenómenos sociales de modo que en contra de todo ocultamiento ideológico, propicie a partir de la crítica, la conciencia social y, como consecuencia, la transformación de las relaciones sociales.

Existen, por último, modelos metodológicos enunciados como alternativas de aproximación a los fenómenos, tienen una orientación operativa y en ocasiones surgen como fragmentos de algunas corrientes de pensamiento; a pesar de ello, se mencionan porque forman parte de la metodología de la investigación; sugiriendo al investigador la cautela pertinente para su comprensión y aplicación:

- **Modelo numérico, cuantitativo o nomotécnico**, basado en estudio de cantidades reduce todas las fuerzas a una variable cuantificada, se expresa en modelos particulares entre los que se encuentran la semántica cuantitativa y el análisis de contenido; su procedimiento es el conteo y la clasificación de elementos conforme a una estructura dada del fenómeno y el desarrollo de la estadística para descubrir interpolaciones y medir frecuencias de estilos, tendencias, pertenencias a grupos, paradigmas dominantes, grados de aceptación, gustos, etc. Los resultados se expresan en la técnica estadística de graficación.
- **Modelo cualitativo**, fundamentado en el estudio de cualidades, parte de los hechos o datos objetivos, los describe y explica; verificación experimental. Las explicaciones concluidas bajo este método deben ser generales, objetivas y válidas, y han de argumentarse con base en las leyes válidas para la disciplina.

- **Modelo analógico**, permite establecer un modelo artificial como equivalente del fenómeno real para simular el contacto entre las posibles relaciones; su limitación radica en el modelo porque sólo pueden representarse las necesidades o fuerzas operativas activas o variables dependientes, no hay posibilidades de representar variables no dependientes.
- **Modelo relacional**, basado en los llamados planos de diagnóstico a través de los cuales se pretende visualizar los núcleos de optimización de variables concretas, esto permite delinear las condiciones óptimas de acercamiento al fenómeno y las posibles interrelaciones entre sus aspectos.
- **Modelo ideográfico**, cuya meta es la comprensión del comportamiento del individuo, toda variable fuera de la persona es secundaria; no cuantifica, ni clasifica ni secciona los patrones de comportamiento, usa también el estudio de casos para estudiar la totalidad de una personalidad en nivel de Gestalt.
- **Modelo diacrónico**, considera las regularidades históricas o regularidades diacrónicas como causales y direccionales; se relacionan directamente con el proceso histórico y las afirmaciones que se hacen sobre ellas, leyes, regularidades que pueden interpretarse como uniones consecutivas de causa-efecto.
- **Modelo sincrónico**, referido a la descripción detallada de regularidades estructurales; implica todas las relaciones de un fenómeno determinado en un mismo momento y lugar.
- **Modelo heurístico**, propone clasificar interrogantes sobre el fenómeno y profundizar en consciencia y significado a través del diálogo con otros; plantea una conexión profunda entre lo que está fuera, en su apariencia y realidad y lo que está dentro de mí en el pensamiento, sentimiento y conciencia. La investigación heurística, pretende descubrir la naturaleza y el significado del fenómeno mismo, el cual está iluminado a través de testimonios directos de individuos que lo han experimentado, se opone a la visión del paradigma el cual presupone relaciones de causa y efecto. Implica la intuición creativa.

INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO

Los métodos señalados son algunos de los que orientan el ejercicio de la investigación. Es importante comprender que cualquiera de ellos proviene de un fragmento del universo de conocimiento filosófico, el cual, en muchas ocasiones es adoptado por las nuevas disciplinas sin el correspondiente vínculo epistemológico; estar atento a ello, es condición necesaria para hacer de la disciplina de investigación no sólo la ruta pragmática del pensamiento crítico, sino la posibilidad de la correcta orientación de los conocimientos.

En toda investigación metodológica se dan implicaciones éticas importantes tanto para el investigador como para todo profesional de la comunicación gráfica, quien todo el tiempo debe relacionar interdisciplinariamente la práctica del diseño, ya sea por los contenidos del acercamiento teórico a la disciplina sino por las innumerables rutas donde frecuentemente tiene que ubicar el objeto de diseño.

La investigación es pues tarea permanente de quienes conciben, enseñan y practican la comunicación gráfica, la diversidad de intereses no disminuye su valor específico radicado en las posibilidades de desarrollo del espíritu crítico y las múltiples vertientes de aplicación del conocimiento.

El trabajo intelectual suele ser considerado por los diseñadores como una práctica marginal de las utilidades concretas, con frecuencia ignoran las repercusiones en el terreno creativo y formativo; por desgracia, la obsesión operativa paralela al conocimiento teórico afecta profundamente la continuidad e integridad de la disciplina misma cuya dinámica se ha visto condicionada durante las recientes décadas por el deslumbrante atractivo de la tecnología digital.

En el conocimiento están las profundas raíces de una disciplina y desde él se puede construir y desarrollar el estudio de la comunicación gráfica, es la esencia que posibilita la distinción entre un profesional del diseño y un operador improvisado cuyo acceso al hardware y dominio del software estimula su fantasía de ser diseñador. Es pertinente señalar el abismo epistemológico entre la **información** y el **conocimiento** y la tendencia a confundir los datos con las ideas.

Por ejemplo:

$A + B = C$ es *información*

(A pesar de que no tenga significado)

pero si A = prefijo que denota privación o negación

B = teísmo

C = ateísmo

esto es *conocimiento*

Para aquellos que se encuentran en las condiciones y posibilidades de investigar, es patente la responsabilidad sobre su tarea y el privilegio implicado en los alcances del conocimiento reservado hoy en día para comunidades científicas reducidas.

La investigación tiene sentido para la comunicación gráfica, ya sea en el acercamiento académico a la comprensión de los fenómenos, o los objetos de diseño o en el acercamiento proyectual para profundizar en las condiciones y parámetros, tanto de forma como de fondo de los problemas de diseño.

Investigar requiere del aprendizaje de las bases de la metodología de la investigación como fundamento indispensable de la metodología particular que define un universo de conocimiento. La metodología de investigación es el puente necesario entre la metodología general, inserta en la filosofía, y las metodologías disciplinarias.

Los aspectos metodológicos de la investigación proporcionan recursos intelectuales, formas lógicas del pensamiento y procedimientos operativos como apoyos teóricos y práctico al acercamiento, abstracción y aprehensión de algún aspecto de la realidad. La formulación racional es aquella que proporciona las condiciones correctas del pensar.

Como el diseño, la investigación es un proceso cuyo punto de partida, una idea —una pregunta, un argumento— genera un proyecto cuya apertura y movilidad se instrumenta en el diálogo con el conocimiento, la calidad del contenido no estriba en la exigencia radical del cumplimiento estricto en las técnicas de investigación, está en el espíritu inquisitivo en cada uno de los tópicos, la comprensión de las ideas, las acertadas relaciones entre las mismas, los vínculos con el tema y el objeto de la investigación. La tarea obliga en efecto al llamado trabajo de laboratorio o actividades de “artesanía intelectual”.

Las definiciones más conocidas, dominantes, imperantes de la comunicación gráfica provienen de profesionales pragmáticos sin los recursos epistemológicos necesarios o característicos de un conocimiento sistemático, motivo por el cual si se pretende trazar lineamientos teóricos que permitan desarrollar el conocimiento científico o filosófico de esta manifestación artística es conveniente establecer una estructura conceptual a partir de la cual, se puedan desarrollar los contenidos que lo componen.

El diseño abarca tanto la acción como su producto, en este sentido es en el que se puede hablar del diseño como técnica, como *praxis* y *poiesis*. Esta caracterización del diseño remite a Aristóteles, cuya conocida clasificación del conocimiento distingue entre unas y otras en razón de los medios y fines que cada una de ellas persigue.

De estas caracterizaciones se infiere que el diseño es resultado de la actividad consciente de configurar imágenes que constituye su aspecto formal, su contenido, determinado por ideas relativas a las imágenes a las que es esencial la percepción visual. Esto quiere decir también que el diseño supone la intención deliberada de

configurar y crear imágenes visuales con una intención determinada o acorde a un proyecto determinado.

La formulación del diseño en tanto es deliberada y remite por ello a una finalidad, plantea el problema relativo a los medios y los fines, por lo cual se puede afirmar que el diseño tiene un aspecto teórico referente a los conceptos que le sustentan; un aspecto técnico concerniente a los medios por los cuales se crea la imagen visual y un aspecto artístico, poético, que establece un nexo entre quien crea el diseño y quienes lo perciben y lo contemplan, éstos entre sí y entre éstos y la obra.

En consecuencia el diseño implica un fenómeno de comunicación en el que intervienen factores objetivos, subjetivos e intersubjetivos cuya determinación sólo es posible a partir de una serie de categorías que suponen aspectos ontológicos, epistemológicos, lógicos y axiológicos.

La variedad del diseño trae consigo la diversidad de técnicas de creación y en consecuencia la posibilidad del uso de materiales múltiples. Debemos recordar que la *techné* o *tekné* quiere decir: manera de hacer, significa siempre pluralidad de medios y unidad en el fin. Esta última está dada por el contenido, valor artístico derivado o determinado por factores valorativos dependientes o relacionados con los factores ontológicos, epistemológicos, y lógicos. Esto quiere decir que, el diseño gráfico supone el conocimiento de las propiedades de los códigos morfológico, cromático, tipográfico y fotográfico, así como las leyes o reglas de combinación o integración de éstos —sintaxis, orden interno— según la concepción plástica —ni arbitraria ni subjetiva, determinada por los factores indicados— que el diseñador quiera plasmar en cada obra en particular.

El aspecto poético de lo diseñado es producto de la subjetividad, de la imaginación de su autor, esto no quiere decir que sea arbitrario, ya que está sujeto a exigencias conceptuales, metódicas y técnicas, lo cual implica un mínimo de objetividad —lo que se percibe, o se entiende, lo ya conocido— y la necesidad de intersubjetividad, pues de otra manera no hay comunicación.

Los aspectos sintáctico, semántico y pragmático de lo diseñado —significación— implican las distintas corrientes filosóficas y artísticas formuladas a lo largo de la historia, generadoras de los distintos estilos en todas las manifestaciones del arte, literatura, música, artes plásticas, etc., a las que no son ajenos de ninguna manera los factores ideológicos dominantes.

El diseño, como cualquier otra disciplina, vive en la actualidad un periodo en el cual se afirma el dominio o imperio del medio sobre el fin; son los medios los que determinan el fin, lo cual quiere decir que la técnica decide. Ello conlleva el riesgo epistemológico de estancarse en el reduccionismo de la información y el riesgo cultural de la enajenación del hombre en la tecnología.

Estos aspectos afectan igualmente al diseño mismo y a su interpretación porque en conjunto estas tareas requieren de los conocimientos intra e interdisciplinarios suficientes para reconocer los aspectos ontológicos, epistemológicos, lógicos y axiológicos para comprender, tanto el excedente de sentido de lo diseñado, como la socialización de los valores culturales que implica. Se requiere de estructuras y concepciones teóricas, estableciendo así que, de un mismo objeto se da un número infinito de interpretaciones igualmente válidas, siempre y cuando estén sustentadas cognoscitivamente.

La infinitud de interpretaciones de lo diseñado obliga a un diálogo permanente intersubjetivo, sin embargo requiere de un mínimo objetivo establecido al menos por las reglas del lenguaje, sea el de las palabras, el de las formas, el de los colores, etc. En este problema se encuentran presentes los temas tradicionales del objetivismo y el subjetivismo, tanto en el ámbito de la ontología, como en el de la epistemología y la axiología.

El diseño es, como otras disciplinas, una unidad de saber, un conjunto de conocimientos unificados merced a ciertos principios, pero no es un cuerpo de verdades cerradas; al contrario, se halla en relación permanente y dinámica con otros ámbitos cognoscitivos, influye en algunos y es influido por otros. En ocasiones la relación se puede definir como estrecha con una penetración tal que llegan a producirse nuevas unidades de conocimiento (por ejemplo de la semiótica se empieza a formar la semiótica visual), estas relaciones complejas constituyen la interdisciplinariedad.

El espíritu de comprensión radica fundamentalmente en la actitud crítica (palabra derivada de *krino*, juzgar) y significa discernir, determinar metódicamente, esta intencionalidad se logra a partir del análisis entendido como las consideraciones cognoscitivas desde diferentes perspectivas. El análisis crítico trasciende las perspectivas subjetivas del conocimiento.

El desarrollo epistemológico del diseño debe ser la pauta para fijar las determinaciones de una nueva época en dicha disciplina. La comunicación gráfica es parte de la comunicación visual y ésta a su vez es un importante sector de la cultura contemporánea. Los profesionales del diseño han de tener la siguiente convicción: la investigación es la instancia más importante para desarrollar y dirigir las facultades disciplinarias abandonando la defensa exclusiva de los privilegios de la tecnología.

La comprensión del diseño es valiosa porque tiene efectos directos en la forma de pensamiento, en la conducta y en las acciones y decisiones de los seres humanos, se concibe como generadora de valores y bienes culturales, los primeros más importantes que los segundos porque se refieren a formas de vida, principios y convicciones, motores de las manifestaciones del arte, la política, la religión, en fin, las concepciones del mundo.

El diseño ha de buscar sus verdades en el marco de la cultura misma, entendida como una totalidad en la que hay que distinguir las circunstancias y relaciones de los objetos —y sus peculiares formas de captación y transformación— con la pluralidad social de los seres humanos y sus concepciones —intelectualismo, erotismo, esteticismo, teísmo, etc.—, en una visión antropológica que entiende al hombre en su integridad inmerso en el devenir de la cultura toda —esencia, conocimiento, especies, jerarquía y realizaciones de los valores humanos—.

CAPÍTULO 2

Diseño: universo de conocimiento

FENÓMENOS QUE CONCERNEN AL DISEÑO

Diseñar es la actividad objeto de estudio del diseño que en tanto disciplina estudia el comportamiento de las formas, sus combinaciones, su coherencia asociativa, sus posibilidades funcionales y sus valores estéticos captados en su integridad.

El diseño gráfico es la disciplina proyectual orientada hacia la resolución de problemas de comunicación visual planteados por el hombre en su continuo proceso de adaptación al medio y según sus necesidades físicas y espirituales. Esta disciplina se identifica con la acción humana de cambio consciente de la forma, es **praxis** trascendente al surgir en el propio agente y terminar fuera de él; es **poiesis** creativa porque agrega al ser algo que no existía —a ella responde por excelencia el arte—. De esta manera el diseño gráfico puede ser caracterizado como una forma específica de arte, como **praxis poética** y como tal responde a una función determinada: la comunicación visual. Lo diseñado comprende el producto de la acción, cuya variedad abarca lo mismo sistemas de señalización, libros, revistas, periódicos, carteles, timbres postales, dibujo de animación, folletos, portadas, etc.

Diseñar la comunicación gráfica consiste en proyectar los mensajes que el hombre requiere para establecer un orden significativo; por eso constituye un oficio fundamental cuya evolución demanda una definición formal y expresiva.

La tarea esencial del diseñador gráfico consiste en una transformación del entorno expresada en objetos gráficos que por extensión modifican al hombre mismo y la investigación en esta disciplina se ocupa de explicar las condicionantes de este proceso cuyo factor integrante lo constituye la interacción del diseño, el diseñador y lo diseñado. El diseño gráfico es un lenguaje cotidiano de cuyos fenómenos inherentes todavía no sabemos dar cuenta.

A la comunicación gráfica atañen diversos fenómenos, la interrelación de éstos proporciona el objeto de estudio de la disciplina.

Fenómeno de comunicación gráfica

Comprendido por el emisor externo, necesidad, contexto, diseñador, medio (que incluye los códigos morfológico, cromático, tipográfico y fotográfico), emisor interno, mensaje, los medios de comunicación visual, las condiciones culturales, el contexto, el ambiente perceptual, las posibles relaciones entre el mensaje y las referencias que se hacen de la realidad material o imaginaria, el receptor y las posibles respuestas que el receptor proporciona al emisor externo, al medio o al contexto.

Fenómeno de percepción visual

Integrado por la realidad percibida —que incluye tanto al objeto central de la percepción como el contexto—, el sujeto perceptor, las formas de representación y organización mental de las percepciones, la fijación de la percepción, los destinos de las percepciones —acumulación en la memoria, organización en el conocimiento, representación— y la estructura relacional que se conforma con percepciones previas y posteriores —clasificación, archivo y discriminación—.

Fenómeno de configuración o representación

El cual incluye la realidad material y la realidad imaginaria, las mediaciones de la representación, la intención y el contenido, las presuposiciones del contexto, las convenciones culturales, las etapas de representación —relación entre signos y objetos que incluyen las operaciones materiales, perceptivas, así como las reglas gráficas y tecnológicas—, los grados de iconicidad y los grados de figuración.

Fenómeno de semiosis

Establece la correlación entre las sustancias y formas de la expresión —estructuras sintácticas generadas por las posibles interrelaciones entre los códigos morfológico, iconográfico, cromático, tipográfico y fotográfico—, las sustancias y formas del contenido —estructuras semánticas con sus contenidos culturales— y las sustancias y formas de la interpretación —estructuras pragmáticas surgidas de las relaciones de proximidad, de percepción e interpretación entre el objeto semantizado y el sujeto interpretante—.

Fenómeno de producción

Implica los procedimientos sistemáticos que se llevan a cabo para que un proyecto de comunicación gráfica sea reproducido y devenga comunicable, supone las relaciones con la técnica y la tecnología y abarca las etapas de análisis, planificación, organización,

investigación, solución, preproducción, producción y evaluación de un proyecto de diseño.

Fenómeno de valoración

Establece los vínculos disciplinarios entre la lógica funcional del valor de uso —que tiene por materia las operaciones prácticas del diseño—, la lógica del valor de cambio —referida a las relaciones de intercambio—, la lógica del cambio simbólico —referida a las diferencias valorativas del intercambio— y la lógica del valor/signo —que comprende las formas de determinación del status social—; conforme a estos lineamientos el objeto es considerado respectivamente herramienta, mercancía, símbolo y signo.

NOCIONES BÁSICAS DE LA COMUNICACIÓN VISUAL

El desarrollo del diseño de la comunicación visual ha permitido la traspolación conceptual de otras disciplinas y la generación de una estructura conceptual propia que permita fundamentar y explicar sus diversas manifestaciones.

Destaca en la última década la trascendencia de las teorías de comunicación y significación en el campo de lo diseñado, pues además de explicar la necesidad de satisfacer exigencias de racionalidad en el diseño —según las cuales es posible pensar los signos integrando una manera de transformar las cosas, a fin de crear realidades que conducen a otras realidades—, este campo de conocimiento ha posibilitado la extrapolación de algunas teorías lingüísticas y semióticas a la teoría de la imagen.

Es así que se han expandido los términos de comprensión de la comunicación visual en tanto *fenómeno de significación* consciente en el entendimiento de las siguientes nociones:

SEMIOSIS

Es la posibilidad de uso de los signos, es decir, se refiere a una característica fundamental del comportamiento humano, la capacidad de evocar, representar o referirse a algo, todas ellas relaciones entre el significante y el significado (o forma de la expresión y forma del contenido), comprendidos en el signo.

Entendida como el proceso en el cual los elementos formales funcionan como signos y por lo tanto son susceptibles de interpretación, este concepto permite explicar tanto la configuración de cualquier mensaje visual como su comportamiento social en tanto objeto de significación desde la idea de Morris (1994: 27-41) de sus **tres posibles dimensiones**:

Sintáctica, se determina por la posible relación formal de unos signos con otros, comprende las reglas de organización y composición que determinan los alcances combinatorios permisibles de los elementos visuales fundamentales, alcanza su más específica y concreta manifestación en la diversidad de los estilos que han impactado la comunicación visual. Es en última instancia, la relación sistematizada de los signos visuales entre sí. En las definiciones semióticas, este aspecto se reconoce por las reglas sintácticas.

Semántica, comprende las posibles relaciones entre los signos visuales con objetos o ideas a los que son aplicables, rebasa la idea originaria de que corresponde únicamente a las imágenes conceptuales o la intermediación con los referentes —las cosas— en virtud de la complejidad de la comunicación visual que da lugar a una condición polisémica en la que los excedentes de sentido constituyen la característica principal de los mensajes.

Pragmática, comprende las posibles relaciones de los signos con los intérpretes en las cuales se encuentran dos vertientes: la primera que describe los vínculos entre

la necesidad, el mensaje y los diseñadores y la segunda que se interesa exclusivamente por los vínculos entre los perceptores, receptores o usuarios del diseño y los objetos de comunicación visual.

No es posible entender los términos de desarrollo del lenguaje visual si su conjunto de signos carece de dimensión sintáctica, es así que un signo se caracteriza mediante sus relaciones con los signos restantes, con los objetos y con los usuarios en las denominadas *reglas de formación*, que determinan las relaciones independientes y permisibles de los elementos de un conjunto visual, y las *reglas de transformación* que determinan los complejos visuales que pueden obtenerse de los conjuntos visuales básicos.

Lo anterior es factible en la clasificación elemental de los signos por niveles de semantización: **signos indéxicos**, aquéllos que pueden significar una sola idea u objeto (un cuadrado); **signos caracterizadores**, aquéllos que pueden significar una pluralidad de cosas y por ello combinarse de diversas formas que expliquen o restrinjan el alcance de su aplicación (un hombre); y los **signos universales**, aquéllos que pueden significar cualquier cosa cuyas relaciones son abiertas a cualquier signo y tienen implicaciones universales (una flecha).

SENTIDO

Es el concepto que comprende todas las acepciones o significados integrados en la interrelación de códigos de un texto visual, en el marco de un discurso determinado, esto es posible por la condición multívoca de lo diseñado. El diseño cobra sentidos distintos según las condiciones y circunstancias políticas, económicas, personales o sociales de su interpretación. Lo diseñado es **multívoco** —siempre presenta más de un significado—, el diseño es polisémico —siempre presenta más de un sentido—.

Se identifican en una comunicación gráfica el *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 que esté inmersa la comunicación—; *sentidos socio-culturales* —relacionados con hábitos, costumbres, conocimientos y experiencias—; y *sentidos afectivos* —vinculados con aspectos emocionales—.

La **ambigüedad** en un objeto de diseño gráfico puede provocar la **transferencia inconsciente de sentido** —movilidad indiscriminada de significados— o la alteración en la posible jerarquización de los diversos sentidos.

La puesta en escena del diseño no autoriza a interpretar su sentido de cualquier forma, la relación del receptor con lo diseñado no es de *catarsis* —eliminación de recuerdos y referencias— sino de *anagnórisis* —acción de reconocer—, es decir, si bien el diseño tiene un **excedente de sentido**, éste siempre estará condicionado a la conjugación formal y estilística de sus elementos —no es posible interpretar lo que no está

fijado en el objeto—, aunque se considere un residuo y sea contextualizado en otro tiempo y lugar, la interpretación no será ilimitada.

TEXTO

Entendido como unidad pertinente de comunicación, por el cual no se comprende al signo aislado; ni siquiera un conjunto de signos (la letra y la palabra en la teoría lingüística), sino un bloque estructurado y coherente de signos que comprende las intenciones comunicativas de un diseño visual cuyos elementos articulatorios son indiscernibles en virtud de que constituye una estrategia de comunicación y tiene intenciones pragmáticas específicas; desarticularlo equivaldría a la tergiversación del mensaje.

La imagen bajo las determinantes de las estrategias de comunicación deviene en texto visual, es el mensaje gráfico fijado en un soporte impreso que produce la expresión visual.

Sin embargo, hay que reconocer en el texto una existencia vinculada con el contexto y por ende las múltiples respuestas discursivas que aquél pueda manifestar de su relación con lo real. Así, se encuentra vinculada al concepto de texto la noción de discurso, comprendido como una unidad máxima de determinantes del texto visual razón por la que es posible entender el texto desde unidades de análisis —gramática del texto visual— o desde el conjunto de procedimientos que determinan un continuo discursivo —la representación semántico-sintáctica—.

Se habla entonces, de la comprensión del texto desde las propiedades sintácticas y perceptivas de la imagen a partir de los conceptos de unidad y coherencia, en estos términos, se puede elaborar el análisis textual desde las teorías de:

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

CONTEXTO

Se refiere a toda la realidad que rodea un signo, un acto de percepción visual o un discurso, ya sea como saber de los emisores, como experiencia de los receptores, como espacio físico, como conjunto de objetos, como condiciones ambientales o como actividad. El contexto está constituido por todas las mediaciones visuales o no visuales de expresión, asimismo como una totalidad, por la situación completa que rodea a una imagen y que determina el sentido. La referencia y el análisis del contexto total deben mostrar lo que en ellos esté implícito, interpretarlo y luego integrarlo a lo explícito —lo diseñado— y lograr así el sentido.

Un contexto total para el trabajo de comunicación gráfica pone en relación los rasgos principales de los participantes —personas, personalidades—, la acción visual de los participantes, la acción no-visual de los participantes, los objetos relevantes, los acontecimientos no-visuales y no-personales y el efecto de la acción visual. Se puede entender el complejo contextual integrado por:

- **Contexto visual:** elementos o complejos perceptuales internos o externos al discurso.
- **Contexto discursivo:** abarca el sistema universal de significados al que pertenece un discurso o un género y que determinan su sentido y validez.
- **Contexto de situación:** circunstancias particulares que rodean un discurso visual, se comprenden en el binomio espacio —tiempo del discurso, generado por el discurso mismo y organizado con respecto al receptor, se subdivide en situación inmediata y situación mediata—.
- **Contexto regional:** espacio cognoscitivo dentro del cual un signo visual funciona en determinados sistemas de significación, pueden distinguirse zona, ámbito y ambiente.
- **Contexto emocional:** aspectos afectivos que se relacionan con el o los significados que presenta o implica un discurso visual.
- **Contexto cultural:** conjunto de elementos y situaciones que se relacionan con el modo de vida, hábitos, costumbres, conocimientos y vínculos valorativos: artísticos, religiosos, políticos, etc.

CAMPO SEMÁNTICO

Hay que distinguir primero el **campo léxico** del **campo semántico**; el primero se refiere a todas las palabras que designan un mismo sector de la realidad (por ejemplo el campo léxico de la serigrafía o el campo léxico de la computación), mientras que el segundo, más complejo, implica las categorías, conceptos y signos verbales o visuales que marcan el perímetro y el sentido de un fragmento de la realidad o del conocimiento.

Para comprender los diferentes fenómenos de la comunicación gráfica, hay que partir de la definición del **campo semántico** de cada uno de ellos pues corresponden a diversos ámbitos de conocimiento y por ende a diversos lenguajes. Si se entiende que cada lenguaje construye su propio campo semántico y con él la forma y los límites específicos de nombrar, explicar y entender el aspecto del mundo que se quiere entender, será claro que las condiciones de posibilidad del conocimiento de cada uno de los fenómenos de la comunicación gráfica, supone categorías específicas. Estas últimas permiten mediar entre el campo semántico de esta disciplina y el de la relación interdisciplinaria aludida hasta constituir uno común desde el cual se decide la pertinencia de cualquier afirmación o argumentación. Sin entender las consecuencias de los campos semánticos, no pueden comprenderse cabalmente los fenómenos.

FUNCIÓN

La configuración consciente en el marco de la función comunicativa desempeña una serie de funciones o variables dependientes del diseñador, el texto y el contexto; conceptualmente tienen su origen en la teoría de las funciones de Jakobson pero han encontrado una aplicación extensiva a formas de comunicación no verbal. Se puede considerar que hay:

- **Función referencial:** formulación intelectual y objetiva de un mensaje en relación con un referente (es decir todo aquello a lo que se remite un signo visual, ya sea en el universo real o un universo imaginario).
- **Función emotiva:** transmisión de las actitudes afectivas y subjetivas del emisor interno respecto al referente: gusto, interés, atracción, etc.
- **Función connotativa:** semántica y pragmática, determina las posibles interpretaciones que el receptor haga del mensaje, es decir nos refiere al excedente de sentido en la comunicación.
- **Función expresiva o poética:** reside en las cualidades plásticas y por ende estéticas de un discurso visual.
- **Función metalingüística:** indica aquéllos códigos que se utilizan para referirse a lenguajes-objeto, —ya existentes—, es el caso del lenguaje verbal traducido al código tipográfico y del lenguaje fotográfico traducido al código fotográfico.
- **Función fática:** enfatiza el mensaje por medio de recursos de redundancia, reiteración, remarcación, repetición de algún elemento para captar la atención del receptor, refiere así a aquel excedente de sentido que rebasa los límites del mensaje mismo —incluso de su semantización— para garantizar la percepción.

DISCURSO

Unidad máxima de determinantes del texto visual, está condicionada en la comunicación visual por los fines a los que está destinada. Cada forma deliberada de proceder comprende un modo específico y característico de construir y organizar los mensajes.

Cada uno de los discursos visuales se entiende como un sistema de comunicación que requiere de sus peculiares formas de mostrar a emisores, mensajes y receptores en las que las formas de respuesta no pueden encontrar más que en ellas mismas su eficacia. Son así factores de pertinencia los que definen estos discursos donde recursos, como la retórica, adquieren también sentido en el marco de la similitud y la coexistencia con otros lenguajes, como el verbal, a los que se recurre como refuerzos consistentes de los mensajes.

DISCURSOS. GÉNEROS. CÓDIGOS. GRAMÁTICA VISUAL

TIPOLOGÍA DE LOS DISCURSOS

En la comunicación gráfica se establece, sin pretensión de que sea exhaustiva, la siguiente tipología de los discursos:

1. Discurso publicitario, integra las relaciones de la imagen diseñada con el pensamiento mercantil, se manifiesta en todas las formas de expresión de la publicidad y sus fines están relacionados con la promoción de aquellos objetos, productos o servicios entendidos como mercancías o la promoción de personas cuyas actividades también se consideran también (negocio del entretenimiento). Su *corpus* comprende:

- **Emisores internos:** empresas, marcas de producto, usuarios simulados y pseudo-líderes de opinión.
- **Receptores:** toda la población segmentada en grupos mercadotécnicamente estudiados tales como niños, adolescentes, adultos, mujeres, hombres, amas de casa, ejecutivos, clase alta, clase media, clase baja, etc., todos ellos se conciben como potenciales compradores de los productos anunciados. Su respuesta se refleja en los índices cuantitativos de las ventas de producto.
- **Contenido de los mensajes:** principalmente se refieren a los valores arbitrariamente adjudicados a los productos, a las expectativas de calidad, comodidad, prestigio de los posibles compradores.

Los **recursos retóricos** desarrollados por el discurso publicitario son: *retórica de la seducción, de la persuasión o del convencimiento* —que invita e incita al receptor al consumo a partir de motivos subjetivos—; *retórica de la conmoción* —que perturba la conciencia de los receptores— (“la calidad no tiene fronteras”, anuncio de cerveza Corona); *retórica de la evocación* —que rescata del subconsciente recuerdos para anclar emocionalmente al receptor— (“sabe igualito a la de mami”, anuncio de sopa Ramen) y **retórica de la pseudofactibilidad** —que muestra como hechos las posibles consecuencias del consumo: el acceso a niveles de vida diferentes, la participación de experiencias, la asociación de ideas y sentimientos y las aspiraciones inconscientes—.

El proceso de persuasión puede seguir tres líneas: **psicodinámica** que pretende alterar el funcionamiento psicológico —entre las variables interpuestas que han sido empleadas en esta concepción están impulso sexual, status, deseo de aprobación social, ansiedades, temores, vanidades, entre otros—; **incidental**, que presenta hechos de aparente poca importancia vinculados de fondo con asuntos específicos, este proceso de aprendizaje aplicado con frecuencia para condicionar prácticas e ideas nuevas que los niños aprenden de los medios; **sociocultural**, más compleja, es utilizada para lograr que los individuos den interpretaciones nuevas acerca de algún fenómeno.

2. Discurso propagandístico, integra las relaciones de la imagen diseñada con el pensamiento político, es conocido también como imaginería política y sus fines se enfocan a la persuasión o promoción de las ideas, su forma de respuesta se manifiesta en el voto o la manifestación. Su *corpus* comprende:

- **Emisores internos:** partido, candidato, líderes —jefes de partidos o sindicatos—, jefe de Estado y grupos marginados.
- **Receptores:** primordialmente grupos bien definidos tales como niños, madres, ancianos, pareja, familias, jóvenes, mujeres o trabajadores.
- **Contenido de los mensajes:** se refieren a los valores que son objeto del combate político —voto, democracia, poder, libertad, solidaridad, represión, etc.—, los problemas cotidianos de una población, el ámbito de vida —ciudad habitable, proyectos de estabilidad económica, educación—, aliados del poder —censura, policía, ejército—, formas de contra-poder —huelgas, manifestaciones, llamados a la unidad, invitaciones a la movilización— o las fiestas como el primero de mayo, ritual de los trabajadores de todos los países.

Los **recursos retóricos** desarrollados por el discurso político son *retórica de la implicación* —que invita al receptor a participar en la acción política— (“*El país necesita conservadores, los conservadores te necesitan a ti*”, “*Sé consciente de tu elección*”, “*Sé como nosotros*”); *retórica de la denuncia* —que intenta mostrar el verdadero rostro de algún conflicto— (“*Liberen a nuestra Universidad: 180 días de secuestro*”); *retórica de la oposición* —que encara dos situaciones, personas o ideas para que el receptor elija entre ambas— (“*Los enemigos de la libertad son enemigos tuyos y nuestros*”, “*Lo mismo o lo nuevo, sólo hay un camino*”) y *retórica de la exaltación* —que muestra la vida política bajo dos formas: una retórica de glorificación de figuras o sucesos o la retórica de la conmemoración que invita a la memoria nostálgica— (“*Primero de mayo, unidad de los trabajadores*”).

3. Discurso educativo, incluye las relaciones posibles de la imagen diseñada con finalidades de comunicación didáctica enfocadas a la enseñanza formal —escolarizada— o enseñanza no formal —no escolarizada que comprende todas las vertientes de aprendizaje: familia, calle, medios impresos, medios audiovisuales, etc.—, la respuesta de los perceptores se encuentra en la modificación tangible de conductas. Su *corpus* comprende:

- **Emisores internos:** docentes, capacitadores, promotores, informadores, líderes de opinión.
- **Receptores:** desde la vertiente formativa serían todos aquellos agentes participantes de un proceso enseñanza-aprendizaje, desde la vertiente informativa, no hay claridad en grupos específicos.

- **Contenido de los mensajes:** desde la vertiente formativa, los contenidos didácticos propios de los programas de estudio escolarizados, desde la vertiente informativa comprende la información simbólica (aquella que se manifiesta en significados arbitrarios o convencionales como sucede en la señalética, los símbolos de identidad, museografía y arquigrafía) y la información de contenido (que se manifiesta en los productos editoriales como revistas, periódicos, etc.).

Los **recursos retóricos** desarrollados por el discurso educativo son: retórica de la formación, que comprende toda enseñanza sistematizada en términos de comprensión de sus contenidos y la respuesta a los mismos entendida como modificación de la conducta, y retórica de la información, que pretende enterar o dar noticia de algo a los receptores, no tiene intenciones de modificar la conducta de éstos.

4. Discurso plástico, constituye las relaciones de la imagen diseñada con el pensamiento estético y lúdico, se inserta en las artes visuales como parte de la denominada gráfica. Su *corpus* comprende:

- **Emisores internos:** diseñadores o signos.
- **Receptores:** toda persona que tenga al alcance de su vista y sus manos una comunicación gráfica que cumpla con su función poética.
- **Contenido de los mensajes:** todo aquello referido a valores estéticos.

Los **recursos retóricos** desarrollados por el discurso plástico son: *retórica estética* y *retórica lúdica* que invitan al receptor a la contemplación y al juego. Es frecuente encontrar ejemplos de diseño realizados originalmente con otra intención discursiva, pero su función poética, en desequilibrio con relación a otras funciones permite que su discurso principal sea desplazado quedando sólo el discurso plástico, ejemplo en este sentido lo encontramos en los carteles del *Campeonato Mundial de Fútbol España 82* —cuyos realizadores fueron artistas visuales como Tápies o Folon— que devinieron muestra de gráfica impresa y fueron comercializados para su exhibición y su sola contemplación. Otro ejemplo lo encontramos en los calendarios Pochteca que, a pesar de no cumplir con la función del objeto, eran buscados por el público, por sus cualidades plásticas y su función poética.

5. Discurso ornamental, incorpora las relaciones de la imagen diseñada con las funciones de ornato, se relaciona con las artes decorativas y los oficios artesanales. Su *corpus* comprende:

- **Emisores internos:** diseñadores o signos.
- **Receptores:** no definidos.
- **Contenido de los mensajes:** principalmente se refieren a valores estéticos.

El discurso ornamental si bien comparte con el discurso plástico la *retórica lúdica* y por ende su tendencia a las actitudes contemplativas de la imagen, está condicionado por aspectos estrictamente mercantiles, aquéllos relacionados con las posibilidades de comercialización del diseño. Un ejemplo del discurso ornamental se encuentra en el diseño de papeles decorativos o en la parafernalia para fiestas (manteles, vasos, platos para Navidad, cumpleaños, etc.).

6. Discurso perverso, se manifiesta en todos aquellos géneros de comunicación gráfica que causan intencionadamente un daño —visual (perceptual), moral o intelectual— a los receptores corrompiendo sus fines habituales, comprende:

- **Comunicación amarillista**, cuya práctica tiene como intención fundamental el sensacionalismo. Entre los ejemplos más conocidos se encuentran la revista *Alarma!* y *La Prensa* (“el periódico que dice lo que otros callan”).
- **Comunicación violenta**, presenta situaciones donde los actores muestran agresividad y falta de control en sus reacciones emocionales, un ejemplo de ello son las series de tarjetas de *Garbage Pail Kids* que mostraban niños sacándose los ojos, ahorcados por una ventanilla de automóvil, etc.
- **Comunicación aberrante**, aquélla que muestra escenas contrarias a las leyes de la lógica, de la física, de la biología. Por ejemplo, la caricatura japonesa de *Ranma ½* en la cual, con agua, un personaje cambia de sexo o la caricatura de *Catdog* cuyo personaje mitad perro y mitad gato.
- **Comunicación morbosa**, comprende aquellas manifestaciones que propician un interés malsano hacia objetos, personas o acontecimientos. Por ejemplo, fotografías de artistas o personajes semidesnudos o en situaciones íntimas o comprometedoras que frecuentemente presentan algunas revistas o periódicos.
- **Comunicación escatológica**, que incluye todo uso de la imagen relacionada tanto con creencias y doctrinas referentes a la vida de ultratumba como aquéllas relacionadas con excrementos y suciedades. Una muestra de ello se tiene en las historieta underground “*Your Hytone Comix*” de Crumb y en los empaques de gomitas Sonric’s —ya retirados del mercado— que se llamaban “*pompis rosadas*”, “*chones usados*” o “*bolitas de borrego*”.
- **Comunicación pornográfica**, aquélla que presenta mensajes relacionados con situaciones eróticas las cuales son reinterpretadas a partir de elementos de carácter obsceno, impúdico y ofensivo. Un ejemplo se encuentra el pasquín *Las Cariñosas* o en los anuncios prohibidos de Calvin Klein sugiriendo actitudes sexuales impropias de adolescentes.

Su *corpus* es muy diverso y difícil de definir en virtud de que proviene de la corrupción de la intencionalidad en cualquiera de los otros discursos, por lo tanto, sus

emisores pueden estar inmersos en comunicaciones publicitarias, propagandísticas, informativas, incluso plásticas.

Los receptores no están definidos inclusive es obligado mencionar que la falta de escrúpulos en los emisores externos e internos posibilita que estas comunicaciones estén al alcance de público indefenso como es el caso de los receptores infantiles.

Estas comunicaciones presentan los mensajes de tal forma que impiden a los receptores conocer la realidad manipulando su psique. El objeto es manipulado ocultando, inventando o deformando el mensaje logrando así:

- Perturbar el ejercicio de conocimiento, desviar la atención, pretender que la situación es mal conocida o por el contrario hacer alusión a presuntos conocimientos, enviar informaciones contradictorias.
- Especular con las dificultades inherentes al conocimiento mediante el uso del lenguaje y el del razonamiento.
- Jugar con los procesos afectivos que motivan y acompañan al conocimiento, incluyendo valores ajenos y el inconsciente.

Además de la provocación de un comportamiento imitativo directo, el discurso perverso tiene como efectos posibles el desarrollo de un abanico de valores equívocos, tendencias al delito y comportamiento atroz ya que actúan como catalizadores, válvulas de escape o desencadenantes de conductas en receptores cuyas condiciones de resistencia moral están reducidas; en general estas comunicaciones crean una orientación general de valores en un sentido no deseable.

7. Discurso híbrido, son aquéllos que resultan de la unión de dos discursos de diferente naturaleza, se consideran confusos en tanto que hay un traslape de intencionalidades lo cual se traduce en la posible fragmentación tanto del mensaje como de sus resultados, el mejor ejemplo de ello se encuentra en las recientes campañas políticas que han utilizado recursos retóricos de las campañas publicitarias, el resultado ha sido una comunicación burda e inverosímil.

Según McLuhan (1996: 315-340), la televisión finalizó la política de partidos tanto en Europa como en América. Despojó a la política de sus temáticas especializadas, así como despojó a las empresas de objetivos y a la educación de sus singularidades. La televisión empezó la fragmentación de la cultura y diluyó actitudes y formas de ser en los individuos. Los discursos modificaron la credibilidad del espectador.

En los discursos se manifiestan los diversos niveles de **veridicción**, asociaciones de la imagen a la connotación de verdad, a partir de los cuales se definen: **discurso verdadero**, que corresponde directamente con los hechos, es veraz; **discurso verídico** que se ajusta parcialmente al **discurso verdadero**, es decir, incluye algo de la verdad; **discurso verosímil**, se ajusta a las reglas de un género y tiene apariencia de verdadero,

no ofrece carácter alguno de falsedad; **discurso inverosímil**, no tiene apariencia de verdadero y puede ofrecer carácter de falsedad.

GÉNEROS

La idea de género permite concebir las diversas manifestaciones discursivas del diseño de la comunicación gráfica en una taxonomía de medios organizados por sus características físicas y sus condiciones de configuración, producción y reproducción. Es pertinente aclarar que los objetos mencionados pueden pertenecer a otra categoría, aquí se han ubicado en donde tienen mayor identidad.

Este punto de vista permite diferenciar la diversidad de objetos que comprenden lo diseñado en la comunicación gráfica, agrupándolos en los siguientes géneros:

1. Género editorial: comprende aquellos objetos impresos cuyo diseño gráfico depende de texto continuo, en general proporcionan conocimiento superficial o profundo sobre uno o varios temas; están condicionados por la legibilidad, su duración varía desde el tiempo breve hasta la permanencia indefinida pues son los diseños más próximos al receptor. Se clasifica en: libro, revista, periódico, folleto, cuadernillo, catálogo e informe anual.

2. Género paraeditorial: comprende aquellos objetos impresos cuyo diseño gráfico tiene como origen un texto mínimo, reducido generalmente a información breve y específica; en ocasiones la imagen tiene mayor importancia que el texto, su duración, a pesar de variable, es efímera y tiene gran proximidad con el receptor. En él se encuentran: volantes, puntos de venta, calendarios, calcomanías, etiquetas, empaques, embalajes, promocionales, correo directo, portadas, timbres postales, billetes, etc.

3. Género extraeditorial: comprende aquellos objetos impresos cuyo diseño gráfico tiene como origen un tema determinado: pueden o no integrar texto, sin embargo éste siempre está condicionado por la imagen. Son en general, efímeros, se muestran lejanos al receptor por sus características. Es el género que suele trascender hacia el discurso plástico y comprende: cartel, periódico mural, espectacular, vallas, escenografías, anuncios murales, etc.

4. Género informativo e indicativo: comprende aquellos objetos impresos —con materiales diversos como soportes de impresión— cuyo diseño gráfico se basa en imagen; que aunque carezcan de texto proporcionan información, utilizando la representación simbólica y su permanencia es de largo plazo con una mediana proximidad con el receptor. Se encuentran la arquigrafía, imagen institucional, marca, identidad corporativa, sistemas de identificación, de señalización, museográficos, etc.

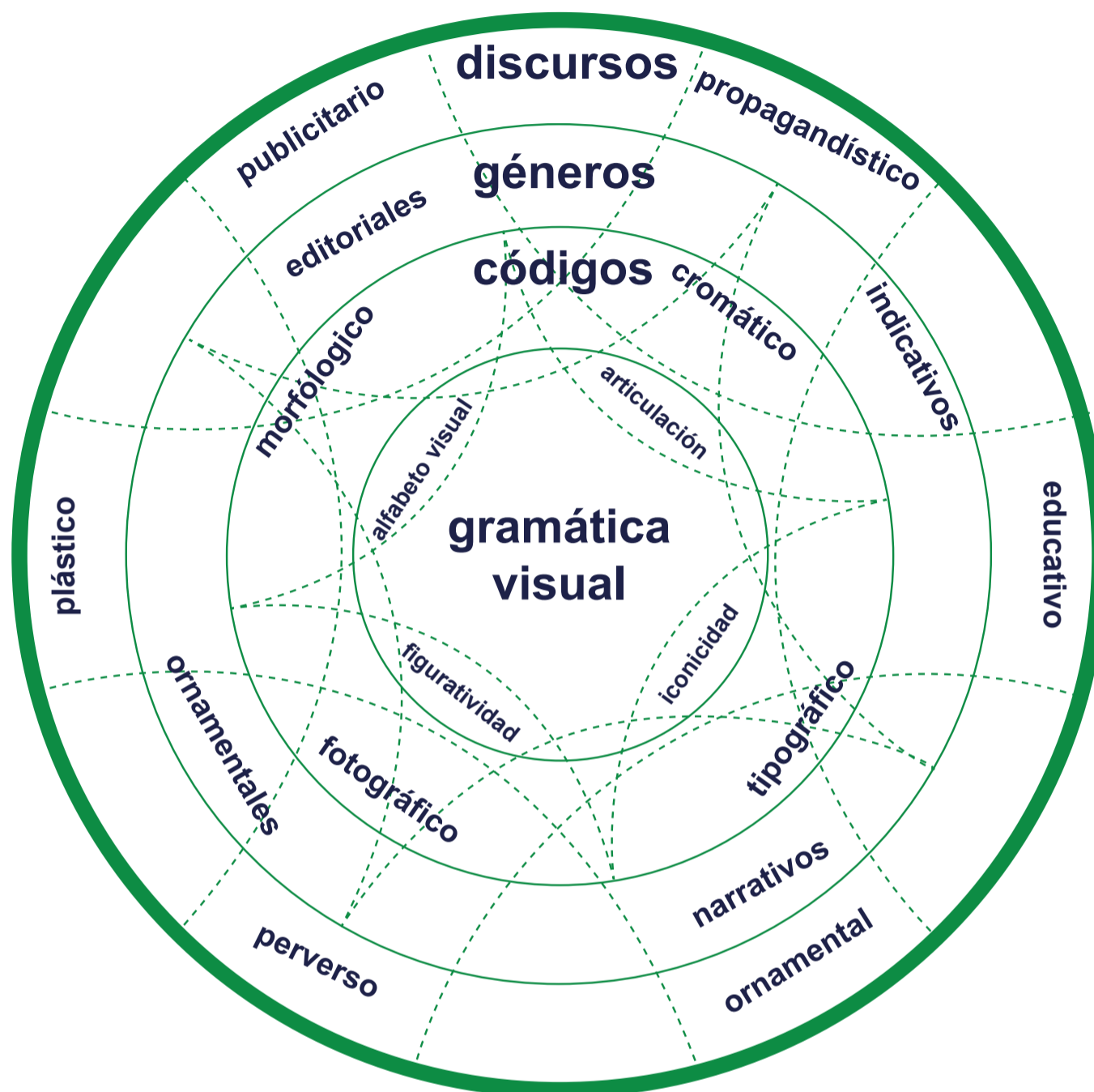


Figura 2. El texto visual es la unidad pertinente de comunicación gráfica, integra la gramática visual, los géneros, códigos y discursos en una estructura coherente (y variable) de signos que comprenden las intenciones comunicativas de un diseño cuyos elementos y formas de articulación son múltiples en virtud de que constituye una estrategia dinámica de comunicación y tiene directrices pragmáticas específicas. Desarticularlo equivale a la tergiversación del mensaje.

Fuente: Elaboración propia, 1999.

5. Género ornamental: comprende aquellos objetos impresos —cuyos soportes de impresión varían, se encuentran plasmados en papel, tela, plásticos u otros materiales, así como objetos varios—; su diseño gráfico se basa en elementos morfológicos simples, no proporcionan información y carecen de texto. Es común que apliquen el recurso del patrón repetitivo y son próximos al receptor; sin embargo su permanencia suele ser efímera, en él se encuentran: papeles decorativos, objetos promocionales, objetos decorativos, objetos para fiestas, papeles de envoltura, etc.

6. Género narrativo lineal: incluye aquellas manifestaciones gráficas impresas cuya base de interpretación se manifiesta por medio del dibujo; si tienen texto, está condicionado por la narración misma, son próximos al receptor, en cuyas manos pueden permanecer indefinidamente, abarca: ilustración, viñeta, historieta, fotonovela, dibujo animado, diaporama, multivisión, etc.

7. Género narrativo no lineal: incluye aquellas manifestaciones gráficas cuya base de interpretación se manifiesta mediante dibujo y texto organizados con base en lenguaje digital, su lectura es electrónica, limitada por las condiciones impuestas por la navegación y la interactividad; la proximidad con el receptor es equivalente a la cercanía que éste pueda tener frente al monitor y su permanencia también depende de las variaciones en la tecnología, este género incluye: desarrollos gráficos multimedia, presentaciones, páginas electrónicas, publicaciones electrónicas, etc.

CÓDIGOS

Define y clasifica los conjuntos de elementos pertinentes con base en los cuales se forma el sistema de comunicación gráfica, mediante la combinación según reglas básicas prefijadas; los elementos pertinentes de los códigos se denominan signos y sus propias condiciones posibilitan la articulación de mensajes.

La articulación de los diversos códigos de comunicación gráfica genera una estructura en la que éstos son los elementos constituyentes y la modificación de uno conllevaría la transformación de otros con la consecuente alteración del sentido en la comunicación.

En la comunicación gráfica se encuentran los siguientes códigos:

- **Código morfológico:** comprende tanto los *esquemas formales abstractos* —plecas, planos, contornos, llamadas, etc.— como los *elementos formales figurativos* —dibujos, ilustraciones, viñetas, etc.—, integran el diseño; se caracterizan como orgánicas, geométricas, regulares, irregulares, etc. e identifican por grados de iconicidad o grados de figuratividad.
- **Código cromático:** comprende los esquemas de color que son adjudicados a un determinado diseño, se caracteriza por la elección de la intensidad, del valor dinámico, de la legibilidad por contraste con los colores ambientales, de la luminosidad, de la reflexión y las condiciones semánticas por las que los colores tienen referencias culturales de sentido muy específicas.
- **Código tipográfico:** comprende todos los textos caracterizados por la elección de tamaño, valor (blanco/negro), grano (trama uniforme o interferencias blanco/negro bien definidas), forma y orientación de los caracteres. Incluye también la elección de signos (letras gruesas o bien delineadas) o de configuraciones estructuradas o estilizadas (letras infantiles, casuales, pop, manuscritas, etc.).

Es un código complejo pues constituye una de las expresiones de la función metalingüística de la comunicación gráfica en tanto traduce y semantiza un lenguaje (el texto lingüístico) a otro lenguaje cuyo análisis implica el traslape sintáctico. Como tipografía las letras pueden tener diversas funciones: *caligráfica* —representación de la escritura manual—, *legible* —presenta el texto continuo caracterizado tipográficamente para su óptima lectura—, *formal* —que presenta el texto como la configuración de una idea como la poesía concreta—, *simbólica* —asociada a un significado convencional, como los logotipos—, *ornamental* —que usa los caracteres como un elemento morfológico como las capitulares—.

- **Código fotográfico:** comprende todas las imágenes fotográficas (originales o manipuladas) que se caracterizan por tomas, encuadres, escalas, grados de definición, tramados y grados de iconicidad. También genera una función metalingüística, en tanto traduce y semantiza el lenguaje fotográfico al lenguaje de la comunicación gráfica, cuyo análisis implica el traslape entre la sintaxis de la imagen fotográfica y la sintaxis del diseño. Las imágenes pueden tener diversas funciones: *núcleo* —como elemento primordial, en ocasiones único, del diseño—, *testigo* —como testimonio para la memoria—, *documento* —para representar hechos o acontecimientos—, *emoción* —busca el efecto sobre los sentimientos—, *narración* —relación de ideas—, *símbolo* —con el vínculo arbitrario con algún significado—, *anclaje* —como elemento destinado a fijar la idea principal del diseño—, *soporte* —para apoyar la manifestación de una idea—, *ornamento* —complemento plástico o poético del diseño—, *texto* —metalenguaje de la tipografía—.

GRAMÁTICA VISUAL

La articulación designa toda actividad o forma de organización semiótica que un diseñador realiza para configurar nuevas unidades de sentido; se entiende en principio como el despliegue de las posibilidades sintácticas de la forma implicando obligadamente sus interrelaciones semánticas y pragmáticas. Determina o propone aquellos procedimientos de relación de los códigos de la comunicación gráfica, integra:

Articulación

1. Bases de articulación

- **Principios de diagramación:** parte de la determinación espacial del diseño, las condiciones de fragmentación geométrica del formato, es el apoyo principal donde descansa la organización de los elementos formales.
- **Principios de clasificación:** parte de la jerarquización espacial del diseño dependiente de las condiciones del formato.

2. Articulación formal

- **Alfabeto visual:** incluye todos aquellos elementos morfológicos o componentes

de una configuración: forma (punto, línea, contorno, plano, volumen), textura, color (tono, saturación, brillantez).

- **Elementos dimensionales:** refiere a aquellas características de tamaño, escala y proporción y las determinaciones para proponer 1ª, 2ª y 3ª dimensiones.
- **Elementos estructurales:** refiere a las posibles relaciones de los elementos morfológicos y dimensionales: perspectiva, dirección, simetría, regularidad, yuxtaposición, interposición, secuencialidad, agrupamiento.

3. Articulación conceptual

- **Leyes de composición:** normas que condicionan las relaciones existentes entre los elementos estructurales, nacidas de sus cualidades y condiciones, prescriben lo que se ha de hacer o lo que se ha de omitir en una configuración: ley de proximidad, ley de semejanza e igualdad, ley de cierre, ley de continuidad o del destino común, ley de la experiencia, ley de pregnancia, ley de figura-fondo, leyes de perspectiva, leyes de gravedad, leyes de contraste, leyes cromáticas.
- **Valores de la estructura:** cualidades que deben satisfacer las estructuras formales: armonía, ritmo, equilibrio, movimiento, profundidad, tensión, contraste, unidad, síntesis, orden y sus posibles variaciones o alteraciones, esto se denomina anamorfosis e incluye distorsión, desestructuración, fragmentación, etc.
- **Características semánticas:** significados que resultan de una configuración: sutileza, integridad, audacia, actividad, pasividad, atracción, transición, etc. y sus posibles contrarios.
- **Grado de iconicidad,** es el nivel de realismo de una imagen en comparación con el objeto que ella representa, expone en sus variantes 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 que da como resultado una organización visual estable. Los grados de iconicidad pueden ser: **isomorfismo** —calidad más alta de iconicidad y pregnancia —, **mesomorfismo** —valor medio de iconicidad y pregnancia —, **amorfismo** —grado más bajo de iconicidad y pregnancia —.
- **Figuratividad o grado figurativo:** se refiere a los nombres con que se designan los valores de representación de la forma de objetos o seres del mundo conocidos a través de la percepción visual, comprendiendo desde el más alto valor figurativo hasta la condición no figurativa se distinguen: **hiperrealismo, realismo, mesorealismo, subrealismo, abstraccionismo — y posibles intermedios —**. No se deben confundir los grados figurativos con corrientes o estilos que tienen el mismo nombre, los primeros describen una condición de la forma y los segundos tienen implicaciones teóricas, históricas y culturales por las que trascienden como formas de pensar y analizar el arte.

CAPÍTULO 3

Dimensión cognoscitiva del diseño

MODELO DE LA COMUNICACIÓN GRÁFICA

Desde su origen, la comunicación gráfica ha visto condicionada su comprensión por los conceptos emanados de las teorías de comunicación de masas, fundamentalmente aquellos surgidos de las vertientes funcionalistas, es así que se entiende el fenómeno de la comunicación desde el esquema lineal básico de emisor-mensaje-receptor (generado a su vez de la interpretación de la comunicación directa hacia la comunicación de masas) en sus múltiples variantes.

Hoy en día es posible determinar y describir concretamente el fenómeno de la comunicación gráfica a partir del profundo conocimiento de sus propias constantes y variables.

Se debe partir del imperativo de que en el fenómeno de comunicación gráfica, se entienden dos planos de la realidad; uno pertenece a la realidad externa en la que se comprenden los actores mismos de la comunicación y el otro es el que se integra en la configuración materializada del mensaje.

Este enfoque permite el reconocimiento de todos los actores participantes o no, y facilita la presentación y comprensión de la serie de hechos que se suceden antes y después de fenómeno mismo de comunicación. Esta presentación pretende una alternativa crítica y analítica con un procedimiento más lógico del proceso.

Categorías de comunicación gráfica

Se propone un esquema metodológico de diseño y comunicación diferente, basado en condiciones semióticas y hermenéuticas a partir de las cuales se esquematiza una dinámica en espiral que integra los siguientes elementos:

Emisor externo

Es el promotor, cliente o responsable de la emisión del mensaje, es quien quiere decir algo a alguien; es el que expresa la necesidad de comunicación, comprendida como el origen y razón de ser del mensaje.

Diseñador

Es el mediador entre el emisor externo y el medio, sus funciones son las de analizar la necesidad, semantizar, codificar y configurar el mensaje; el diseñador define la función denotativa y connotativa de la comunicación:

- **Primer nivel de semiosis:** se lleva a cabo entre el emisor externo y el diseñador, consiste en la primera exégesis de la necesidad.
- **Proceso de diseño:** incluye la comprensión del problema, el proyecto y la solución, es decir la configuración final.
- **Segundo nivel de semiosis:** se genera entre el diseñador y el medio, consiste en la interpretación del mensaje, su visualización, semantización y definición sintáctica.

Medio

Es la materialización gráfica del proceso de diseño, en él se caracteriza el texto visual a partir de los códigos utilizados, su manifestación estilística, su especificidad genérica y su definición discursiva, en él se reconoce al emisor interno; en el medio se expresan las funciones poética, fática y metalingüística.

Emisor interno

Es quien (persona, marca, empresa, institución o el receptor mismo) le dice algo (mensaje) a alguien (receptor); tiene una realidad propia independiente del emisor externo y del diseñador; expresa la función emotiva de la comunicación.

Mensaje

Es la traducción de la necesidad en términos de forma y contenido, se expresa verbal y visualmente.

- **Tercer nivel de semiosis:** resultado de la interacción entre el medio, el mensaje y el receptor, consiste en las múltiples interpretaciones que el receptor realiza del medio y el mensaje con base en la mediación perceptual.

Receptor

Es quien percibe el medio —función referencial—, interpreta el mensaje —función connotativa— y manifiesta una serie de respuestas de: referencia —que es aquella en que el receptor vincula (refiere) lo que percibió a lo que conoce, sea objeto de la realidad

material o imaginaria—; acción —aquella que manifiesta la postura de llevar a cabo una acción: comprar, votar, imitar, modificar, opinar, etc.—; retroacción —es la que va dirigida o es recogida por el propio emisor externo y se convierte en el resultado de la retroalimentación—.

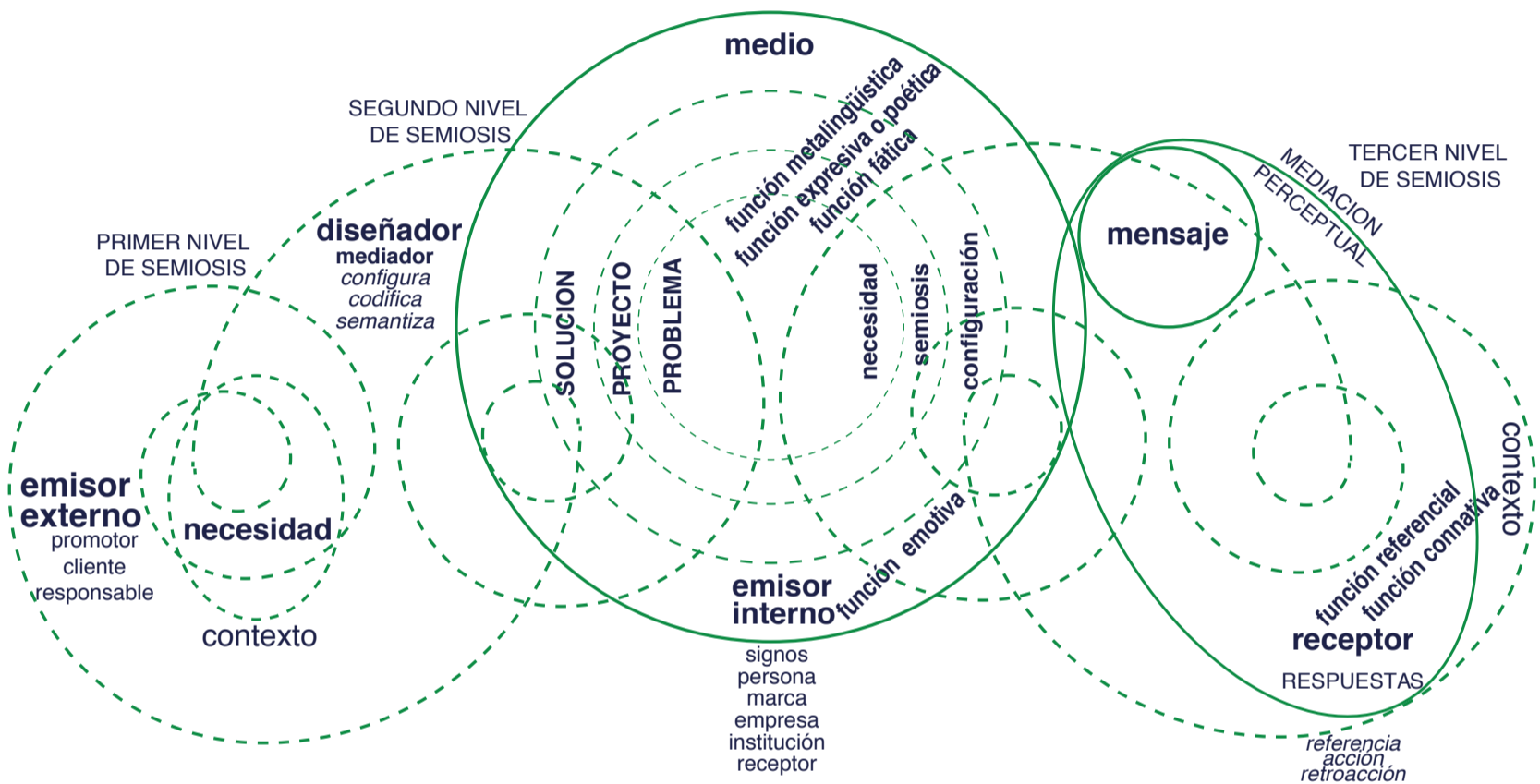


Figura 3. Modelo de comunicación gráfica. Fuente: Elaboración propia, 1999.

IDEA DEL DISEÑO GRÁFICO

La comunicación gráfica encuentra la materialización de su función expresiva en lo diseñado, producto de la tarea de representación. **Diseñar**, como comportamiento lúdico **representa** la realidad, es **mediación** para conocerla desde un cierto punto de vista y como toda exposición gráfica es, por su posibilidad, representación para alguien. Esta referencia es peculiar del carácter lúdico del arte, el aspecto hedonista que produce una manifestación en el placer del conocimiento, así adquiere todo su sentido la transformación, en la configuración, en el hecho mismo de fijar un lenguaje y abrirlo a su interpretación.

Cada pieza de diseño, entre otras similares, aunque se refiere al mismo tema y contenga el mismo mensaje utilizando los mismos códigos es una variación de la representación, es posible reconocer siempre en cada objeto diseñado una mediación libre y arbitraria sometida a lo que se denomina el baremo crítico de la representación correcta, es decir, el repertorio gráfico pertinente para una solución adecuada.

Es aquí donde se considera al diseñador como intérprete y no como un mero imitador de un modelo y el punto donde se podría comprender la vinculación de lo diseñado con su creador. No por ello se anulan las posibilidades miméticas, éstas tienen cabida en la medida en que contengan el sentido cognitivo de la esencia, mostrando con ello el carácter de la representación. La imitación es mimesis cuando **representa**, es decir, cuando conoce y **reconoce**, como proceso lúdico implica a los receptores de lo diseñado, es el momento de la comprensión de la comunicación gráfica en que se puede manifestar la totalidad de sentido.

Lo diseñado, en tanto idea materializada, no pertenece a lo representado, pertenece a la manera en que se **representa**, posee una estructura referencial que da acceso a la representación de “algo”, en su calidad de imagen visual representa como reproducción un aparecer mediado por un concepto.

Se debe cuidar la posible reducción del concepto de comprensión a la mera simpatía o empatía, porque comprender no es necesariamente un acto de congenialidad; el receptor guarda frente a lo diseñado una distancia que le impide una participación pragmática. Esto se refiere al acto mismo de ver, donde el juego estético incluye al espectador e implica tiempo y distancia en que puede ser excluido.

Lo anterior es aplicable a la dimensión estética de lo diseñado, sin embargo, hay que considerar el ser comunicativo detrás del cual está un gran número de receptores que, si bien representan el mismo número de posibilidades del mensaje, tiene que haber coincidencia en la comprensión del mismo, de lo contrario lo diseñado no cumpliría su función.

Una de las intenciones del diseñador al traducir el mensaje en imágenes gráficas es lograr la congenialidad del receptor en la médula del texto visual, o, al menos con el contexto de lo diseñado. Necesariamente en la conversación entre el receptor y lo

diseñado se tiene que llegar a un acuerdo, éste sería de dos tipos: previo, en tanto debe existir una tradición común, un acuerdo de participación del lenguaje y fáctico, de hecho, donde se hace patente la congenialidad.

Es así que se establecen dos polos de interpretación, el del mensaje mismo llevado a cabo por el diseñador y la concreción realizada por el receptor. El diseño no puede identificarse exclusivamente con ninguna de las dos exégesis pues va más allá del texto visual y sólo adquiere sentido en su concreción, la cual no se puede independizar de las aportaciones del receptor, aportaciones a su vez condicionadas por las disposiciones del texto visual.

Lo diseñado, define su esencia a partir del excedente de sentido, éste permite que trascienda y pueda ser interpretado una y otra vez y representado en permanentes cadenas de comunicación gráfica. El diseño se manifiesta en una labor metafórica cuyo mensaje, si bien tiene una aproximación elaborada e intencionada, no demuestra que todo lo dicho por él fue expresado por el emisor. El objeto de diseño contiene el mensaje y llega a receptores-intérpretes, el mensaje gráfico sufre cambios que, a pesar de los límites de su determinación, tienen multitud de exégesis por el receptor.

El diseño gráfico se basa en el desarrollo de un texto visual, en que se realiza la comprensión a través de la interpretación. Cuando se percibe, dicha percepción está culturizada, en ella cabe la interpretación, siendo importante la interpretación en contextos distintos a los del receptor y el tiempo de la interpretación. De hecho, como expresión, el diseño muestra un *plano locucionario o sintáctico* (cómo dice el texto visual), un *plano ilocucionario o semántico* (qué dice el texto visual) y un *plano perlocucionario o pragmático* (para qué y para quién lo dice) (Austin, 1971: 143-145), categorías útiles para situar los posibles vínculos del interlocutor. Traducir la expresión de lo diseñado es la posibilidad dialógica, la conexión del exterior al interior y viceversa.

La base de la relación dialógica es la figura pregunta-respuesta donde la pregunta es lo más importante. El preguntar abre y hace posible la manifestación que puede ser el objeto.

Por lo tanto, la comprensión de la comunicación gráfica debe entenderse como parte de un acontecer de sentido en el que se forma y se concluye el sentido, en este proceso, la temporalidad juega un papel trascendente, así, la comprensión se refiere a un proceso siempre abierto, nunca terminado ni estructurado.

El proceso de comprensión es un acto intelectual alusivo a las alternativas epistemológicas acogidas a circunstancias conceptuales que permiten distinguir lo conveniente de lo inconveniente aludiendo a las tareas éticas del individuo.

La apertura a las posibilidades de comprensión de los objetos de diseño debe partir del conocimiento de sus relaciones intra e interdisciplinarias, cuyo conjunto integra la estructura conceptual que construye la dimensión teórica de la disciplina.

RELACIONES EPISTEMOLÓGICAS DEL DISEÑO

Es pertinente aclarar que las teorías, corrientes, escuelas, vertientes y perspectivas conceptuales que refieren un panorama de la complejidad epistemológica de la comunicación gráfica, de ninguna manera pretenden agotar el amplio espectro teórico-metodológico de cada una de las disciplinas, ni mostrar superioridad de alguna forma de pensamiento. La profundización intra e interdisciplinaria es acción obligada y condición de cada investigación. La comunicación gráfica y por ende el diseño y sus posibles corrientes y especialidades se construye en múltiples relaciones que pueden ser divididas en varios grupos:

Relaciones intradisciplinarias y multidisciplinarias

Compilan en materias y ámbitos específicos bien definidos las subestructuras conceptuales que pertenecen a la disciplina, la definen y determinan sus procedimientos metodológicos, asimismo integra teorías que son compartidas por otras áreas de conocimiento análogas (esto se refiere a las teorías que comparten las artes visuales y las artes en general) entre éstas están:

- **Teoría del diseño**

Define los alcances y limitaciones de la disciplina misma, describe los nichos de conocimiento que le son exclusivos y sus relaciones epistemológicas, clasifica sus campos de acción profesional y especifica sus discursos y géneros. Comprende la estructura conceptual básica de la disciplina.

Entre las vertientes teóricas del diseño se distinguen las de: **diseño dominante** —visión funcionalista y cientificista centralizada en la tecnología—; **diseño alternativo** (Prieto, Dussel, Sánchez de Antuñano) —propone el receptor participante y el proceso de diseño basado en el concepto de autodeterminación—; **diseño proyectual** (Germani y Fabris, Munari) —centrada en la descripción sistemática del proceso de diseño—; **teoría sociológica de los diseños** (Acha) —analiza los diseños desde su comprensión como variante histórica de la cultura estética occidental—; **teoría del consumo** (Packard) —dedicada al estudio de las formas de propaganda—; **teoría del texto visual** (Vilches) —cuyo empeño fundamental es la lectura de la imagen—; **teoría didáctica** (Rodríguez Diéguez) —basada en la definición del acto didáctico y el acto sémico—; **teoría filosófica del diseño** (García Olvera, Ricard, Rubert de Ventós) —reflexión enfocada desde una visión lógica y racional con base en categorías filosóficas—.

En las vertientes metodológicas hay una traspolación de los modelos del diseño industrial: **metodología proyectual** de Munari, **Diseño generalizador integrado** de Papanek, **Relación inputs-outputs** de Jones, **Proceso creativo —proceso de solución de problemas** de Löbach, **Modelo taxonómico** de Moles, **Modelo general del proceso de diseño** (Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Azcapotzalco), **Modelo de**

proyección de Bonsiepe, **Modelo Diana** de Olea y González Lobo, **Modelo textual/contextual** de Jordi Llovet y los **Modelos proyectuales** de Alexander, Archer, Asimow, Fallon, Guguelot, Scott y Sidal (Vilchis, 2014).

- **Teoría de la imagen**

Integra las definiciones de forma, clasifica sus manifestaciones y norma los criterios de su articulación como respuesta concreta a necesidades de comunicación expresadas en un mensaje específico.

Entre las vertientes más importantes se encuentran las de: Munari —quien establece como **vínculos entre la información y el soporte visual** a la textura, forma, estructura, módulo y movimiento—; Scott —quien explica, con base en el concepto y cualidades de la luz **los factores más importantes de la figura**: organización, movimiento equilibrio, proporción, ritmo y color—; Fabris y Germani —quienes **enfatan las leyes de la composición** como capacidades organizativas del espacio-formato y el signo—; Wong —que propone la **taxonomía de elementos conceptuales**, visuales, de relación y prácticos—; Dondis —que propone **estrategias sintácticas** de comunicación basadas en extremos semánticos—; Villafañe —cuya **teoría de representación de la imagen** parte de la taxonomía de elementos morfológicos, dinámicos y escalares en un orden icónico determinado—.

- **Teoría de la comunicación visual**

Compila todas aquellas teorías que proponen una explicación al fenómeno de comunicación cuya mediación es la percepción visual, en general derivan de las teorías desarrolladas en las denominadas ciencias de la comunicación, aquí se pueden señalar las teorías: **mecanicistas, críticas, semióticas, de las teorías de la información, sociológicas**, etc., destacando entre otros autores Bruno Munari, Daniel Prieto, Jordi Llovet, Juan Acha, Abraham Moles, Joan Costa y Josef Müller-Brockmann.

Es necesario dejar claro que no se ha construido todavía una teoría de la comunicación visual y por ende no la hay de la comunicación gráfica separada de la concepción esquemática lineal del proceso el cual, en una mala interpretación del esquema aristotélico y de las condiciones de la comunicación directa y personal, continúa elucubrando en torno a las dimensiones concebidas por las escuelas funcionalistas que reducen el proceso a actores definidos, inamovibles y en una sola dirección, es así como los esquemas de Lasswell-Nixon, Shannon-Weaver, Schramm y Berlo —pobres y vacías versiones de la misma conceptualización— son todavía validados y aplicados indiscriminadamente a los procesos de enseñanza y práctica del diseño.

- **Teoría de la percepción visual**

Teorías que incluyen una explicación de alguno de los momentos del fenómeno de percepción visual, dentro de ella se encuentran entre otras: las **teorías sensoriales** entre las que se distinguen las **formales** —como la teoría de la Gestalt o la de Arnheim— y las **contextuales** como la **gibsoniana** y las **teorías perceptuales** que incluye la teoría **semiótica** o de la asociación de código, la **cognitiva** y las de la **inteligencia artificial**. Asimismo, se encuentran las **teorías gramaticales** preocupadas por la forma en que se estructuran las experiencias perceptuales, entre ellas destacan la de Gaetano Kanizsa y las investigaciones del Grupo μ y la **teoría fenomenológica** de Merleau Ponty.

- **Semiótica de la comunicación gráfica**

Pocos estudios existen en este ámbito, por lo mismo hay que reconocerlos y mencionarlos aun sin desarrollar sus tesis básicas; así el esfuerzo de J.M. López —estructura conceptual que propone formas de **análisis semiótico para el cartel y la señalización**—, el Grupo μ —que integra el **análisis del signo visual**—, Kanizsa —con el desarrollo normativo de la **gramática de la imagen**—, Peninou —en las aportaciones **semióticas de la publicidad**—.

- **Retórica de la imagen**

Posibilidades expresivas y comunicativas con base en estrategias de composición de la imagen que, vinculadas a estrategias de significación y la organización semántica de los mensajes abre las posibilidades de influencia de una imagen en la llamada psicología colectiva.

La retórica como técnica consiste en la elaboración programada de un mensaje a fin de que resulte efectivo al persuadir, se ocupa de lo que es verosímil en la comunicación visual. La taxonomía retórica, basada en las aportaciones de la lingüística, reconoce figuras de: adjunción, supresión, sustitución, intercambio, fragmentación, síntesis, atenuación y redundancia. Entre las figuras retóricas más utilizadas en la comunicación gráfica se encuentran la **metáfora** —traslado del sentido recto de la imagen al sentido figurado— y la **alegoría** —metáfora continuada en las que todos elementos deben representar algo distinto de lo que son e integren un todo coherente—. Entre los estudios de retórica visual más importantes están el de Durand quien orienta la **retórica hacia la ensoñación** y el de Barthes quien comprende la **retórica como significante de la ideología**. Entre los compiladores más importantes de las figuras retóricas cabe mencionar a Prieto y a Tapia.

- **Teoría del color**

Comprende todas aquellas contribuciones a la sistematización y reconocimiento del color, parte de los métodos objetivo —basado en el conocimiento cuantitativo a

partir de la espectrometría y la temperatura de color; *comparativo* —basado en las relaciones que los perceptores llevan a cabo del color con referencias de la naturaleza o los objetos que les rodean— y el *subjetivo* —que se refiere a la respuesta emocional de quienes tienen frente a sí el color.

Abarca las posibles aplicaciones de las teorías aditivas (modelo RGB), sustractivas (modelo CMYK) perceptuales (sistema CIE) y sistemáticas (modelos estandarizados) a las técnicas y tecnologías de producción y reproducción de artes gráficas y procesos digitales. También se refiere a las posibilidades de nombrar, describir e indicar colores en diseño ya sea por las denominaciones cualitativas en HSB (tono, saturación y brillantez), las denominaciones cuantitativas en CMYK (porcentajes en cuatricromía) o las denominaciones en valor numérico (Pantone, Trumatch, Focoltone, etc.).

- **Estilística del diseño gráfico**

Explica en detalle en qué consisten las maneras específicas o características de expresión del diseño de la comunicación visual, indica las categorías estéticas dominantes en tiempo o lugar determinado y describe los códigos utilizados (morfológico, cromático, tipográfico y fotográfico).

Asimismo, la estilística contextualiza sus diversas manifestaciones en tanto su desarrollo por motivos estéticos (Art Nouveau), políticos (Dadá), disciplinarias (Suizo), comerciales (post-moderno), éticos (Bauhaus) o bien por sus influencias plásticas (Art Decó), industriales (Plakatstil), tecnológicas (Neoconstructivismo, New Wave).

Los estilos se caracterizan a través de la definición de los géneros de comunicación visual y por el tipo de discurso cuya definición orienta el carácter del estilo, asimismo, se estudian históricamente con base en la comprensión de las relaciones entre movimientos, corrientes, escuelas y finalmente estilos específicos sin olvidar los vínculos tanto culturales como epistemológicos de cada uno de ellos. Destaca en este ámbito el trabajo de Heller & Chwast, Atkins y Marcus.

- **Historia del diseño gráfico**

Expresa el esfuerzo por elaborar testimonios acerca de las principales etapas, manifestaciones, representantes, obras y estilos de la comunicación gráfica, entre los más importantes se reconocen la **historia de los ámbitos** (Satué) —que distingue solamente los diseños editorial, publicitario y de identidad con sus implicaciones sociales—, **historia como crónica** (Meggs) —que presenta una relatoría minuciosa de acontecimientos—, el **historicismo** (Hollis) —que reduce la comprensión del diseño a su condición histórica—, y los **estudios especializados** de una manifestación específica como cartel o collage (Barnicoat, Moles, Wescher).

Relaciones conceptuales multidisciplinarias

- **Lenguaje Plástico:** comparte con la comunicación gráfica las categorías más importantes para la comprensión de la forma desde sus componentes más elementales hasta los principios y leyes de composición y configuración, es el fundamento conceptual de la comunicación visual.
- **Lenguaje Cinematográfico:** relaciona con la comunicación gráfica los conceptos de movimiento, secuencia, planos de visión y algunas derivaciones de la sintaxis cinematográfica aplicada a los géneros narrativos.
- **Lenguaje Fotográfico:** extiende a la comunicación gráfica sus condiciones sintácticas, retóricas y pragmáticas; asimismo comparte posibilidades técnicas y tecnológicas.
- **Lenguaje Literario:** traspola la caracterización de sus géneros narrativos hacia algunos géneros de la comunicación gráfica.
- **Lenguaje Musical:** a pesar de no ser reconocido como lenguaje propiamente dicho en algunas corrientes filosóficas, lo cierto es que se basa en un código sistematizado y trasciende, entre otros, los conceptos de ritmo y armonía.

Relaciones interdisciplinarias y transdisciplinarias fundamentales

Las relaciones interdisciplinarias del diseño están comprendidas por todos los posibles vínculos con diferentes ámbitos de conocimiento que estudian algunos objetos del diseño o las propiedades de los objetos de diseño, mientras los vínculos transdisciplinarios resultan de la interacción de más de dos disciplinas se consideran complejos epistemológicos, entre ellas se encuentran:

- **Arquitectura**

Proporciona al diseño gráfico los conceptos básicos para la comprensión de los espacios arquitectónicos aplicables en la ubicación de objetos bidimensionales, aquí se pueden mencionar las aplicaciones de la arquigrafía, la museografía o el diseño gráfico en aparadores y exhibiciones.

No se pueden soslayar las aportaciones teóricas-estilísticas de la arquitectura que en este siglo ha participado su desarrollo conceptual con los diseños, entre otras: la **teoría de integración función-forma-naturaleza** de Lloyd Wright en la que la intención ornamental se considera una mediación entre la estricta lógica formal (que apela a la funcionalidad del diseño) y la libre espacialidad externa; **el modernismo** de Loos quien postuló la respuesta funcional y orgánica al contexto como base del problema arquitectónico apelando al estricto rigor metodológico; **Gropius y el proyecto didáctico de la Bauhaus** con su exaltación de la técnica, la tipificación del usuario, las intenciones expresivas y la búsqueda de un método racional de proyectación que controlara el proceso creativo para obtener la mejor solución encima de la “exhibición

provocativa”, corriente que sentaría las bases para el llamado **racionalismo alemán** (que busca la objetividad científica en la representación y comprensión de los hechos sociales y por ende de las respuestas arquitectónicas); **la escuela constructivista rusa** con sus objetivos de vincular arte, artesanía e industria y de perfeccionar la abstracción simbólica (donde la forma representaba al concepto); las proposiciones axiomáticas (incontrovertibles) de la **teoría de Le Corbusier** como respuesta a reglas funcionales precisas e independientes de problemas socioculturales así como sus estudios para la “ciudad industrial lineal” y el “modulor”; y entre las más recientes, la **teoría situacionista** que propone la realización de proyectos en colaboración con los usuarios y con los obreros de construcción.

Tampoco se olvidan la trascendencia de aportaciones estilísticas, teóricas y prácticas de artistas como Gaudí —y sus peculiares espacios en Barcelona—, Van de Velde —director de la Escuela de Arte de Weimar y autor de *El nuevo estilo*—, Marinetti —autor de *Destrucción de la sintaxis; Imaginación sin hilos y Palabras en libertad*—, Moholy-Nagy —autor de *El constructivismo y el proletariado*—, Mumford —autor de *Técnica y civilización*—, Pevsner —autor de *Pioneros del diseño moderno, de William Morris a Walter Gropius*—, Benevolo —autor de *Historia de la arquitectura moderna*—.

- **Artes Plásticas**

Disciplina con la que el diseño de la comunicación comparte fundamentos de la teoría del arte, principios teórico —prácticos de la forma, principios de composición, derivaciones de la estilística y factores de la expresión plástica y poética de la imagen.

El conocimiento histórico del arte contemporáneo se basa metodológicamente en: **método filológico** (Schlosserr, Venturi, Grassi, Holt) —consistente en el control de la credibilidad de fuentes literarias, orales, críticas, técnicas, directas o testimoniales y su consecuente aplicación a la biografía de la obra para determinar su existencia histórica (fecha, paternidad, mecenas, conservación, traslado o desaparición) —; **método biográfico** (Vasari, Van Mander, Sandrart, Ortega y Gasset), basado en el método sociológico histórico de las generaciones iniciado por Comte y continuado por Mill, cuya preocupación radica en la identificación de los artistas con una comunidad de influencias, una generación, que se convierte en sujeto y unidad de cambio; condicionados por tiempo y espacio, los artistas forman generaciones con sus coetáneos cuyo conocimiento profundo posibilita la explicación de la obra de arte (la explicación psicológica de la obra como efecto de la personalidad del creador y la explicación de la imagen desde el psicoanálisis).

También se encuentran el **método historicista** (Winckelmann, Taine) enfocado a la descripción de los hechos históricos, geográficos y de medio ambiente que puedan explicar el origen de las formas artísticas en cada lugar (la orientación se basa en las definiciones de belleza, el análisis estilístico de las obras y las precisiones en las

causas genéticas de los estilos nacionales, de época y de generación; **método formalista** (Fiedler, Riegl, Wölfflin, Berenson), que distingue el valor de la forma e inicia el análisis estilístico; **método psicologista** (Worringer) cuyo modelo inductivo de análisis formal trata de definir los esquemas mentales de la creación artística; **método iconográfico** (Male, Cumont, Reau, Brehier, Marle), cuya intención es la descripción formal y semántica de las imágenes, colección cuya taxonomía se basa en categorías religiosas, míticas o alegóricas; **método iconológico** (Panofsky) que trasciende la mera descripción de la iconografía hacia la interpretación y la valoración de lo simbólico (utiliza elementos conceptuales de la sociología, la psicología y la antropología); **método sociológico** (Lalo, Read, Francastel, Hauser, Acha) que comprende el arte como lenguaje social resultado de la compleja relación de parámetros individuales y colectivos; **orientación marxista** (Marx, Engels, Morawski, Plejánov, Lukács, Hadjinicolau) que interpreta la obra de arte desde las concepciones materialistas donde el fondo es más importante que la forma; **método semántico** (Della Volpe), basado en la lingüística, ocupado por la materia, el concepto y el carácter polisémico de la obra; **orientación de la Escuela de Frankfurt** (Horkheimer, Marcuse, Adorno) que añade a la visión marxista conceptos como intuición, genio y mimesis y se ocupa del impacto que la técnica como nueva forma de producción tiene en el artista, la obra y el receptor; **método estructuralista** (Boudon, Mukarovsky, Eco, Rubert de Ventós, Barthes), que como la teoría estructuralista tiene corrientes diversas, concibe la obra como configuración o totalidad constituida por elementos organizados sistemáticamente.

- **Antropología**

Proporciona desde la Antropología física, los estudios avanzados en las descripciones físicas del ser humano —tarea de la Ergonomía, y una de las áreas de la Antropometría— que han facilitado el conocimiento de las relaciones proporcionales del cuerpo humano y de los vínculos de éstas con procesos conflictivos de percepción —percepción a distancia, percepción angular, percepción en movimiento, etc.—. También analiza, desde la Antropología filosófica la definición de la comunicación visual en términos de cultura relacionándola con aspectos como el mito, la religión, el lenguaje y la historia.

De esta relación provienen las definiciones originarias de las *corrientes funcionalistas* con Malinowski a la cabeza, consideran que la cultura se constituye por actos, ideas, técnicas, valores, etc., los cuales forman un conjunto coherente. El estudio de una cultura debe conducir a determinar que función desempeña cada una de las entidades de este conjunto.

Se pueden distinguir corrientes como la del **funcional estructuralista** Radcliffe-Brown, quien para analizar la cultura primero determina la estructura de una sociedad para compararla con otras sociedades, o el **estructuralismo** de Levi Strauss quien afirma la existencia de estructuras comunes a todas las sociedades como las derivadas de la

relación hombre naturaleza y de los hombres entre sí, de las que resultan por ejemplo las relaciones de propiedad y la organización familiar incluida en ésta la prohibición del incesto como una necesidad estructural independiente de todo contenido ético; la estructura de mensajes, que da origen a las diversas formas de comunicación.

- **Comunicación**

Se ha vinculado con el diseño gráfico a partir de las teorías de la comunicación y de la comunicación de masas para la definición y explicación del fenómeno de comunicación visual, su proceso y los actores del mismo.

Se distinguen en este ámbito la **escuela mecanicista** con Lasswell, Lazarsfeld y seguidores como Berlow, Merton y otros —quienes centraron sus investigaciones en los efectos del crecimiento de los medios de comunicación técnicos, el estudio de la propaganda política y el estudio de la utilización comercial-publicitaria de los medios de masas— cuyo paradigma se centra en los efectos de la comunicación, en la aplicación del modelo de comunicación interpersonal a la comunicación masiva —que provocó el equívoco, aún vigente, de extender las formas de relación personal a las relaciones colectivas—; el paradigma tiene todos los inconvenientes ideológicos funcionalistas y la equívoca imagen del emisor. Actualmente, continúa el énfasis en los efectos, el contenido y la audiencia de la comunicación con sus parámetros de eficiencia cuantitativa, análisis de contenidos y la eficacia persuasiva a través de los líderes de opinión.

La **escuela norteamericana** comprende también: la *teoría del funcionamiento de la comunicación* de Schramm basada en los modelos: *autoritario* —en que los medios se consideran instrumentos de poder político—; *comunista* —en el que los medios son instrumento del Gobierno—; *liberal* —que acepta el libre mercado y la determinación de juicios de valor para controlar los medios de comunicación por encima del poder político—; y la de *responsabilidad social* —que, continuando las ideas del modelo liberal, apela a la libertad de expresión—; la *teoría de las diferencias interpretativas* —que considera los efectos de los medios sobre el auditorio variables como consecuencia de las diferencias individuales en la estructura psicológica—; la *teoría de las categorías sociales* —supone que características como edad, sexo, ingresos, nivel educativo, lugar de residencia, filiación religiosa, etc. son categorías válidas para definir conductas uniformes en amplios sectores de la sociedad—; la *teoría de las relaciones sociales* —que destaca el papel de los vínculos grupales como parte de las variables que pueden modificar los efectos de la comunicación— y la *teoría de las normas culturales* —que fundamenta las posibilidades de los medios para reforzar pautas de conducta existentes, crear nuevas convicciones o cambiar normas preexistentes —.

Para todas las **teorías funcionalistas de la escuela norteamericana**, hay relaciones específicas que modifican la forma en que un individuo reacciona frente a un mensaje, los individuos más cercanos a los medios, a los acontecimientos o a los cír-

culos del poder son llamados líderes de opinión y son quienes ayudan a dar forma a las intenciones de la comunicación, son intermediarios e intérpretes del contenido.

La **escuela crítica**, con las fuertes influencias de la Escuela de Frankfurt, en la que destaca Eco con su teoría de los apocalípticos —con una concepción aristocrática y nostálgica de la comunicación de masas— (entre ellos Wright Mills y McDonald) y los integrados —que entienden el progreso desde la nueva cultura y las posibilidades de una nueva forma de distribución social de los bienes culturales—. En este último grupo destacan Shils y Bell quienes valoran el hecho cultural desde tres modelos coexistentes en la sociedad capitalista: la cultura superior —según su teoría, de mayor calidad intelectual—, la cultura mediocre —cultura menos original e imitativa que no atrae el talento— y la cultura brutal —caracterizada por la sensibilidad brusca y tosca—.

Otras corrientes metodológicas, no menos importantes han sido: **teoría económico política** (de H.I. Schiller, autor de *Los manipuladores de cerebros*) —busca analizar al emisor a partir de las condiciones de todos los elementos del proceso de comunicación, se ocupa de la exégesis económica y de las funciones de manipulación de los *massmedia*, propuso como categorías para la delimitación semántica conceptos como mito, fetiche, manipulación y expansión imperialista, acusó la falta de neutralidad de las encuestas—; **teoría de la cultura** (Gerbner, Gross y Mellody) —utiliza el análisis de contenido pero como indicador cultural de las relaciones entre conducta social, producción y distribución masiva de mensajes, se interesa por el papel de la cultura y la actitud crítica de los medios en el binomio dominio-desequilibrio—; **escuela socialista** (Lotman, Zassursky) —perspectiva marxista que interpreta la libertad de información desde el concepto de lucha de clases, el funcionamiento de los medios es descrito con base en sus elementos socialmente negativos, sus estudios de audiencia se hacen respecto a factores sociales nunca con criterios de consumo—; **escuela finlandesa** (Nordenstreng y Varis) —investiga la comunicación de masas desde la intencionalidad —; **escuela inglesa** (R. Williams, McQuail) —enfoca su interés en la influencia de los medios en la vida política, los efectos en el comportamiento infantil y en la integración social—; **escuela publicitaria alemana** (Jäger, Hagemann) —entiende los medios como configuradores de la opinión pública y de la voluntad, su base teórica está en la teoría del conocimiento (Habermas) y en la sociología crítica de la Escuela de Frankfurt—; **corriente de investigación crítica** (Enzenberger) —con influencias del marxismo y la sociología crítica combate la concentración del poder comunicativo—; **escuela francesa**, que presenta varias corrientes, la de Cazeneuve —enfocada en las funciones de los medios—, Barthes —vertiente semiótica con énfasis en la teoría de la fotografía—, Friedmann —dedicado a la visión sociológica de la comunicación—, Morin —con su sociología del acontecimiento —.

Hay que destacar, entre las perspectivas más influyentes de este siglo a: la **teoría de la información** que, incorporando las modernas aportaciones de la cibernética y la

demanda de planteamientos transdisciplinarios; destaca entre sus precursores a R. Escarpit —centrado en la sociología de la información—, Baudrillard —con la interpretación del simulacro y la persuasión de los medios desde la semiótica y la cultura de masas—, Mattelart —enfocado al estudio del poder económico de la industria de la comunicación—, y Moles —con sus aportaciones teóricas basadas en la sociología cuantitativa tales como la teoría de los objetos, la teoría de la imagen y la teoría ecológica de la comunicación—. En otro lugar se encuentra la **perspectiva semiótica italiana** con Eco y Taddei entre otros, que utiliza la relación interdisciplinaria con la teoría de los signos como sistema de interpretación y como posibles recursos en contra de la dominación. Por último, hay que mencionar las propuestas de la **teoría de la comunicación alternativa**, donde destaca Prieto, preocupado por la intencionalidad del proceso y la participación del receptor en el mismo.

- **Diseño Industrial**

Disciplina a la que acude el diseño de la comunicación gráfica para la comprensión de materiales y procesos de producción para las posibles relaciones de objetos bidimensionales con objetos tridimensionales, con esta disciplina todavía se comparten aspectos teórico-metodológicos.

Entre las consideraciones más importantes del Diseño Industrial se ubican las **teorías proyectuales** con sus corrientes orientadas por los conceptos de **forma** —que habría de derivar en el academicismo, el formalismo y el *styling*—, la **función** —cuyo exceso dio lugar al *funcionalismo*—, el **usuario** y la **estética** entre las que resaltan: Alexander —quien sostiene que el proceso proyectual debe estar relacionado con la práctica y su meta debe ser la forma—; Simon —para quien el proyecto debe estar condicionado a objetivos funcionales—; Jones —con la visión multi-metodológica como respuesta a los principios del *input-output* o estímulo-respuesta—; Papanek —en el diseño generalizador integrado preocupado por el usuario— y las **teorías sociológicas** del diseño industrial entre las que destaca la visión de Selle.

Asimismo, están las corrientes de la **proycción ecológica**, fundamentadas en los modelos del socio-darwinismo sobre la supervivencia cuyos principios acerca del diseño por el cuidado ambiental sentaron las bases para el desarrollo de las teorías de la contaminación visual y las corrientes de la **mercantilización de la tecnología** que dan importancia central al dominio de aspectos tecnológicos (“*know how*”) que desgraciadamente ha sentado fuertes influencias en el diseño sobretodo en procesos educativos que demandan una formación operativa sobre una formación conceptual.

- **Economía**

Estudia el comportamiento de los objetos de diseño en los procesos de producción, distribución, circulación y consumo —momentos del proceso económico—, y las

referencias y relaciones que tienen con la forma de organización económica del Estado —materia de la Economía Política—, pues la relación ideológica influye, por ejemplo, en la propaganda política y comercial.

Entre las aportaciones conceptuales más importantes de esta disciplina se encuentran: **economía política** (Petty) —con las aportaciones teóricas de la teoría del valor, el trabajo y el excedente en términos cuantitativos —; **escuela clásica** (A. Smith y Ricardo) —centrada en el análisis de los fenómenos de la producción para determinar las leyes de producción y distribución—; **materialista** (Marx y Engels) —que explica la estructura social por la lucha de clases derivada de los procesos de explotación de la fuerza de trabajo por el capital, la producción y circulación de mercancías, los componentes del valor y el proceso del capital—; **escuela marginalista** (Jevons, Menger y Walras) —basada en el principio de utilidad, del individualismo y los fenómenos de cambio, mercados, oferta y demanda—; **keynesiana** (Keynes) —que da importancia a las instituciones financieras como facilitadoras de la economía, destacando las definiciones de demanda efectiva, tasa de interés, consumo, ahorro e inversión—; **economía política radical** (Althusser, Lefebvre y Mandel) —preocupada por cuestiones como condiciones de trabajo, medio ambiente, pobreza, poder social propone modelos de análisis cualitativos interesados por la interacción de factores económicos y extraeconómicos—; **neoliberal** (Friedman) —que explica los fenómenos políticos y económicos como asuntos mercantiles, de modo que impere la libertad absoluta del mercado y que, consecuentemente, reduce todo proceso de información a la categoría de *mercancía*—.

- **Filosofía**

En tanto establece los fundamentos del conocimiento y sus objetos a las ciencias, proporciona los lineamientos que permiten la comprensión de los aspectos cognitivos y valorativos de lo diseñado; sus ramas más estrechamente ligadas al diseño son:

- **Epistemología** o teoría del conocimiento de la cual parten todas las orientaciones metodológicas que inciden en la teoría del diseño.
- **Lógica** que en tanto organización del pensamiento proporciona los elementos necesarios para hacer coherente la estructura interna del diseño.
- **Estética** que aporta los criterios de belleza, conforme a las distintas corrientes artísticas, que orientan la creación del diseño.
- **Ética** que guía el sentido personal, profesional y social que el diseño tiene en tanto forma de comunicación y transmisión de valores.

Debe tenerse presente que todas estas disciplinas de la filosofía quedan sujetas a las grandes corrientes del pensamiento que se han dado a lo largo de la historia, que permiten la orientación para una mejor comprensión en la creación y la interpre-

tación del diseño pero no son reglas rígidas que lo limitan. Así, es posible entender por ejemplo el influjo del **realismo** —en tanto parte del principio de que la realidad física precede a las ideas, que únicamente son su representación mental— o el **idealismo** —que por el contrario considera a la realidad física, efímera, cambiante y relativa dependiente de ideas eternas, absolutas e inmutables—, del **racionalismo** —que finca las posibilidades del conocimiento a partir de principios a priori independientes de la experiencia— o del **empirismo** —que por el contrario estructura el conocimiento desde la percepción sensorial—, del **objetivismo** —que afirma la existencia de una realidad en sí independiente de la intervención del hombre o su voluntad— o el **subjetivismo** —que en cambio establece las posibilidades de conocimiento (y valoración) desde categorías mentales—. En este ámbito queda también incluida la **dialéctica materialista** que en su dimensión filosófica supone que todo cuanto existe es producto de las contradicciones dadas en la realidad material y que a ellas corresponde las leyes de la razón opuesta a las corrientes idealistas y subjetivistas. En su dimensión estrictamente histórica da origen al **materialismo histórico**.

Las corrientes **positivista, estructuralista, estructural-funcionalista, fenomenológica, hermenéutica**, etc., son vertientes filosóficas determinadas por todas estas tradiciones, cuyas combinaciones dan origen a las distintas clasificaciones de las escuelas. Por ejemplo, el **positivismo** es fundamentalmente realista y objetivista, el **relativismo crítico** de Kant subjetivista e idealista, la **dialéctica hegeliana** objetivista e idealista, la **fenomenología** idealista y subjetivista.

La **hermenéutica**, movimiento filosófico que surge de la interpretación del existencialismo de Heidegger y el **vitalismo** de Nietzsche, representada por Gadamer, Ricoeur y Vattimo la cual enfoca a los problemas de la ontología y la epistemología como problemas de interpretación.

Desde luego debe entenderse esta descripción es esquemática en razón de su finalidad: proporcionar una orientación para quienes hacen el diseño y para quienes lo observan de manera que acudan a criterios de conocimiento fundamentales para sus apreciaciones y guiar su obra en el caso de los creadores.

- **Historia**

Construye la memoria del diseño en el proceso de investigación y conocimiento del pasado humano en sociedad y su relación con la comunicación gráfica.

Metodológicamente, la historia se ha desarrollado desde Herodoto hasta nuestros días; sin embargo, las bases para la moderna ciencia de la historia se sentaron en la **escuela alemana** del siglo XIX, con su concepción histórica de las cosas humanas, la visión total de lo humano. También en ese momento las ciencias del espíritu se diversifican y separan por lo que se debe renunciar a la visión universal —la historia de la cultura que exigía Voltaire o la comprensión íntegra de los hombres y la naturaleza

de Goethe—, asimismo, se separan la historia eclesiástica y la profana, la filosofía de la historia y la ciencia de la historia.

En esta escuela destacan el **método sistemático** de Savigny —quien halla el principio de la individualidad históricamente desarrollada tanto en la personalidad particular como en la del pueblo—; el **método dialéctico** de Hegel —quien hace ver todos los fenómenos individuales como momentos dependientes del proceso cósmico en que se hace ver el espíritu universal trascendente, para él no existe historia objetiva sin la premisa de la existencia de un sentido histórico y de investigación, es decir, actitud de consciencia, su método parte de la polaridad empírica de los contrarios y muestra luego su unificación en un paso más elevado de racionalidad—; **historicismo clásico** de Ranke —basado en el esfuerzo de llegar a una justicia histórica que tome en cuenta todos los aspectos posibles de la vida, en ello enlaza el juicio analítico con la captura intuitiva del sentido de la historia cuya verdad se obtiene por medio de la comparación—; **empirismo histórico** de Droysen —concibe la historia como proceso del espíritu ético de la humanidad; construye una relación armónica entre el idealismo alemán y el cristianismo, reconoce que es una ilusión la posibilidad del conocimiento objetivo sin el sujeto imprescindible del investigador y aplica la heurística a la búsqueda del material histórico—.

Otras direcciones metodológicas fundamentales para el desarrollo de la historia, basadas en el racionalismo objetivo son el **positivismo** (Buckle, Taine) —que exigía el reconocimiento de la historia como ciencia natural proponiendo para ello la aplicación del método científico y las exigencias sistemáticas en el conocimiento de la historia— y el **marxismo** (Marx, Engels, Plejánov) —explica el carácter económico-sociológico de la historia en un proceso dialéctico de necesidad lógica, Marx funda el socialismo científico sobre la teoría del materialismo histórico, y Plejánov propone al ser social como factor único que hace la historia—.

También se encuentran las **corrientes historiográficas** que lucharon por el concepto de cultura: **historiografía social** (von Sean, von Treitschke, Marsh, Parker, McMaster) —toma el concepto de sociedad como principio de estructura de la historiografía, y construye la historia como historia de la cultura, historia popular o historia del pueblo—; **historiografía humanista** (Burckhardt) —refiere el proceso histórico al hombre como portador y creador de la cultura —; **morfología de la cultura** (Lamprecht) —propone una teoría y un concepto universal de la cultura en que se unen las sujeciones generales a leyes y fenómenos individuales y se emplean métodos de las ciencias naturales y de las del espíritu —; **nihilismo o hastío de la cultura** (Schopenhauer, Nietzsche) —la historia es un saber y no una ciencia; es reducida al hecho individual y desvalorizada, enviada al dominio del contrasentido y de lo ajeno a la vida—. Por otra parte están las **corrientes historiográficas epistemológicas** como la **crítica de la razón histórica** (Dilthey, Yorck, Wartenburg, Weber y Troeltsch) —desarrollan una lógica histórica como

instrumento epistemológico específico para las ciencias del espíritu, donde conceptos, observaciones y percepciones son tomados como factores fundamentales de una conciencia de la realidad histórica, elevando al historicismo a método epistemológico con base en una teoría de la comprensión—.

- **Lingüística**

Aporta las figuras de la retórica para la conformación de la retórica visual. Ha permitido, a partir de la teoría de los discursos, fundamentar el concepto de discurso visual y su clasificación, asimismo se considera uno de los puntos de partida epistemológicos para la comprensión de la semiótica.

Entre las corrientes metodológicas de la lingüística se reconocen: **concepción naturalista** (Schelicher)—basada en una visión darwiniana de la lengua—; **neogramática** (H. Paul) —positivista, que introduce leyes fonéticas y métodos experimentales e investigaciones de campo de la lengua—; **concepción atomista** (Schuchardt) —se basa en la ley de diferenciación aplicada al individuo y la imagen de la lengua queda fragmentada en multitud de idiomas individuales—; **expresiva** (Croce) —incluye la lingüística en las ciencias del espíritu, la identifica con la estética, el lenguaje es expresión y se presenta como un todo analizable—; **glosemática** (Hjelmslev) —con influencia saussuriana, propone una teoría lingüística que con base en un procedimiento deductivo sea capaz de captar la lengua como una totalidad objetiva—; **formalismo** (Eisenbaum, Todorov, Grupo μ , Jakobson, Barthes, Van Dijk) —con base en el concepto de literariedad y descartando la perspectiva estética desarrollan la teoría de las funciones que identifican los factores esenciales de la comunicación lingüística—; **funcional-estructuralismo** (Sapir, Bloomfield) —con enfoque sincrónico, pues describe lenguas sin historia, basado en la psicología conductista, se preocupa por los procedimientos de descripción del acto lingüístico—; **semiótica** (Saussure, Peirce) —concibe a la lengua como sistema susceptible de ser comprendido desde el modelo teórico del signo—.

También hay que distinguir las principales escuelas como: **Círculo de Praga** (Mathesius, Bühler, Benveniste, Martinet, Trubetskoï y Jakobson) —con intereses de la fonología a la eslavística y de la filosofía del lenguaje a la teoría literaria y estética—; **escuela lingüística estadounidense** (Sapir, Bloomfield, Chomsky) —**funcional estructuralista** que propone ante todo una gramática de reglas—; **Círculo lingüístico de Copenhague** (Hjelmslev, Brondal) —articula la glosemática y propone la aplicación de categorías lógicas al estudio de la lengua—.

- **Pedagogía**

Se ocupa de la definición del diseño inserto en un proceso educativo formal o no formal, de las implicaciones didácticas y las peculiaridades del proceso enseñanza-aprendizaje de esta disciplina. Sus principales direcciones contemporáneas son:

Pedagogía individual y naturalista (Key, Gurlitt, Otto) integra el subjetivismo paidocéntrico a una idea más amplia de la educación; **pedagogía psicológica** (Decroly, Koffka, Spranger, Thorndike) fundamenta la educación funcional; **pedagogía experimental** (Meumann, Lay, Buyse) basada en el valor de la experiencia educativa; **pedagogía social** (Natorp con sus corrientes sociológica (Durkheim), *social-histórica* (Willmann, Barth), y políticas como *democrático-liberal* (Kandel, Kilpatrick, Adams y B. Russell), *nacional-socialista* (Bauemler, Sturm) y *socialista* (Makarenko) —centrada en los alcances sociales y políticos de la educación—; **pedagogía activa** con sus corrientes *pragmática* (Dewey, Kilpatrick), *de la escuela de trabajo* (Gaudig), de los *métodos activos* (Montessori, Decroly) y las *escuelas nuevas* (Reddie, Badley, Demolins) plantea las relaciones entre la pedagogía contemporánea y la educación nueva; **pedagogía filosófica** con sus corrientes *idealista* (Wyneken), *científico-espiritual* (Dilthey), *cultural* (Soranger, Nohl), *axiológica* (Dürr), *fenomenológica* (Husserl), *personalista* (Budde, Gaudig, Kessler) y *personalista cristiana* (Maritain) —que destaca los fundamentos filosóficos de la pedagogía—.

Entre las teorías del aprendizaje se encuentran: **conexionista** (Watson, Guthrie) —su enfoque mecanicista, afirma que nacemos con ciertas conexiones estímulo-respuesta llamadas reflejos que forman el repertorio conductual, al cual se agregan conexiones creadas mediante el proceso de condicionamiento—; **conductismo** (Thorndike, Skinner) —fundamenta el aprendizaje de conductas operantes en el condicionamiento por medio de reforzadores, lo cual permite la programación y sistematización de las modificaciones de conducta—; **conexionista del refuerzo** (Miller y Dollard) —considera que el aprendizaje implica imitación y es resultado de cuatro elementos: impulso, indicación, respuesta y recompensa—; **cognitiva** (Wertheimer) —enfoque dinámico interesado en las pautas unificadas de la conciencia se basa en los estudios formales de la Gestalt cuya contribución más importante son los estudios sobre resistencia al olvido y comprensión profunda—; **conductismo intencionista** (Tolman) —forma de conductismo que se ocupa de la conducta objetiva y del efecto de los estímulos externos en la misma, acentúa la relación del aprendizaje con las metas y cómo se relaciona con intenciones o propósitos—; **conexionista formal** (Hull) —propone como teoría del aprendizaje una estructura lógica de postulados y teoremas similares a la geometría de Euclides, de los postulados derivan teoremas presentados como leyes de la conducta—; **semántica** (Osgood, Suci, Tannenbaum) —centrada en el proceso mediador que para el aprendizaje implica el significado del significado, y estudia las dimensiones del significado mediante la técnica de diferencial semántica—.

- **Psicología**

Se interesa por la explicación científica de los procesos de percepción, en lo particular aporta los estudios realizados en torno al fenómeno de percepción visual —en relación con la forma, el color, los patrones visuales, el tamaño y la distancia —e incluye diversas teorías que explican alguno de sus aspectos.

La psicología es una disciplina con múltiples matices por sus innumerables vínculos ideológicos y políticos aunados a añejas polémicas no resueltas como las de genetistas y ambientalistas, defensores de los instintos y defensores de la razón, partidarios del hombre biológico y del hombre histórico, las hipótesis igualitarias del estructuralismo contra las negaciones del conductismo, etc.

Por lo que hace a su objeto de estudio cabe mencionar las siguientes direcciones: **psicología pura** —se ocupa de los contenidos de la consciencia—; **psicología fisiológica** —explica la vida anímica desde hechos fisiológicos—; **psicología de la conducta** (**behaviorismo** de Watson, Skinner) —hace abstracción de la vida interna, consciente y busca interpretar experimentalmente la conducta externa de los sujetos—; **psicología general** —se basa en regularidades anímicas generales—; **psicología diferencial** —parte de peculiaridades psíquicas de familias, pueblos, razas, sexos, etc.—; **caracterología** —propone descubrir los tipos psicológicos—; **psicología individual y psicología social** —la primera se centra en aspectos individuales mientras que la segunda (Wundt) busca los hechos de carácter colectivo plasmados en la religión, el lenguaje, las ideas morales, etc.—; **psicología de masas** (Le Bon) —cuyo objeto son las manifestaciones colectivas de un grupo llamado “masa”—; **psicología de la cultura** —visión que toma en cuenta los valores y manifestaciones culturales: lenguaje, economía, ciencia, técnica, moral, arte, religión, etc.—; **psicología teórica y psicología aplicada** —distinguen entre la teoría y la técnica aplicada a la criminología, pedagogía, orientación, etc.—; **psicología genética o evolutiva** —trata de comprender el proceso dinámico de la vida—; **psicología normal y patológica** —investiga el comportamiento de mentes perturbadas —; **psicoanálisis, psicología del inconsciente, psicología profunda** (Freud, Jung, Adler) —trata de explicar la vida consciente por hechos de la subconsciencia—.

Asimismo, metodológicamente es pertinente consignar: **psicología introspectiva y experimental** —se basa en la observación por estímulos externos, reacciones fisiológicas, test, etc.—; **psicología analítica y empírica** (Dilthey) —se encamina a descubrir los elementos esenciales de las vivencias, la empírica verifica su existencia—; **psicología asociacionista** (atomística) —intenta explicar los hechos de la conciencia por la ley de asociación de ideas—; **psicología de la función y de los actos** (Stumpf, Stern) —enfoca la comprensión de la psique en las actividades de la mente que dan sentido a los fenómenos—; **psicología de la estructura y de la forma** (gestaltismo) escuela fundada por Wertheimer, Koehler y Koffka, —opuesta al *reduccionismo*, al *conductismo* y a las *orientaciones pragmatistas del funcionalismo norteamericano*, esta escuela se

preocupa por los procedimientos sintéticos de la mente, sus estudios más profundos se encuentran en el campo de la percepción—; **psicología grupal** (Lewin) —que se ha ocupado de las modificaciones de conducta individual dentro de ámbitos grupales por medio de dinámicas internas—. Algunas de estas teorías han sido reinterpretadas y utilizadas por la llamada **psicología de masas** (cuyos orígenes se encuentran en dinámicas ocultas practicadas por el fascismo y el nazismo) que se interesa en los estereotipos de interacción de grupos.

- **Semiótica**

Como doctrina general de los signos, se ocupa de la definición del lenguaje visual en tanto signos sujetos a la formulación de un sistema denominado semiótica visual con las correspondientes determinaciones sintácticas, semánticas y pragmáticas.

La semiótica, en general, utiliza entre sus categorías principales los términos: *intérprete* (para el cual algo es signo), *interpretante* (disposición para responder al estímulo), *denotatum* (secuencias de aplicación del signo), *denotación* (lo que hace que un signo tenga *denotatum*), *significatum* (lo significado), *significación* (lo que hace que un signo tenga *significatum*).

Hay que distinguir el origen de la semiótica en dos disciplinas diferentes: la **filosofía** —en las disertaciones de Platón y Aristóteles, la tradición epistemológica de los estoicos, los alejandrinos, San Agustín, los gramáticos latinos, los lógicos medievales, Lulio y Occam, en Descartes y Leibniz, Locke en quien encuentra su nombre y definición y Lambert quien la caracteriza como disciplina encargada de investigar el lenguaje filosófico y sus signos— y la **lingüística** con Saussure quien funda la ciencia de los signos verbales, en esta misma línea se reconoce a Peirce (a pesar de que pertenece a la orientación filosófica).

Destacan como corrientes teóricas en la semiótica: **saussuriana** (Saussure, Benveniste) —intenta fundamentar a la lingüística, es una concepción diádica cuyas categorías más importantes son: lengua/habla, significante/significado, sincronía/diacronía, sintagma/asociativo—; **peirciana** (Peirce) —tradición lógico-filosófica que entiende la semiótica como marco de una teoría del conocimiento, concepción triádica cuyas categorías más importantes son representamen/objeto/interpretante y símbolo/señal/índice, el signo se fundamenta en el proceso de semiosis y este es explicado en una tipología sígnica—; **morrisiana** (Morris) —reconoce en la semiosis cuatro componentes: vehículo sígnico, *designatum*, interpretante e intérprete, y tres dimensiones: sintáctica (implica), semántica (denota) y pragmática (expresa)—; **semiótica generativa** (Chomsky, Greimas, Courtés) —exige la construcción de la gramática transformacional, distingue tres estructuras donde se articula la significación y reconoce en ellas los planos superficial y profundo de la expresión y el contenido—; **semiótica de la comunicación** (Bühler, Jakobson, Martinet, Buysens) —de perspectiva mecanicista y funcionalista,

sólo reconoce aquéllos sistemas de signos que participan en un acto consciente de comunicación, se basa en el esquema de seis factores de comunicación y desarrolla la teoría de las funciones—; **semiótica de la significación** (Hjelmslev, Barthes, Eco) —que se ocupa de todos los sistemas de signos, cualesquiera que sean sus determinaciones y reconoce como lenguajes a manifestaciones culturales como gesto, vestido, color, etc., reconoce como categorías semióticas denotación, metalenguaje y connotación—. Gran número de corrientes de la semiótica tienen casi tantos nombres como autores, muchas de ellas en realidad son eclecticismos resultantes de las teorías saussuriana y peirciana.

Entre los métodos más importantes utilizados en la semiótica se pueden mencionar: **análisis distribucional** (Dubois) —define los elementos no por su función sino por su posición en una cadena de significación—; **binarismo** (Jakobson) —reduce el sistema de rasgos pertinentes a oposiciones binarias (relaciones entre dos términos) a cada una de las cuales asigna una función—; **análisis de contenido** (Berelson, Lasswell) —método que se interesa en lo que se dice por oposición a quien lo dice y a aquel para quien se dice—; **estudio sincrónico** (Barthes) —subraya lo sistemáticamente organizado en mismo tiempo y lugar—; **estudio diacrónico** (Wexler) —se preocupa por los desplazamientos del sentido en el tiempo—.

- **Sociología**

Hace referencia al estudio sistemático de las relaciones y expresiones del diseño en la sociedad, sus estructuras y procesos de interrelación producidos entre objetos de diseño, individuos, grupos y estructuras. De esta disciplina, tanto como de la filosofía, se han llevado a cabo numerosas traspolaciones conceptuales hacia las artes y el diseño, permitiendo su desarrollo cognoscitivo, sin embargo, han redituado también fuertes confusiones teóricas.

Entre las escuelas que han tenido mayor influencia en el desarrollo metodológico y epistemológico de los diseños están la **escuela sociológica francesa** con Comte —introducir del término sociología—, su aportación metodológica radica en la consideración de que las investigaciones sociológicas deben utilizar los métodos objetivos o positivos de observación, experimentación y comparación que caracterizan a las ciencias naturales.

Con Comte el estudio empírico y sistemático de los fenómenos sociales sustituye el análisis abstracto de los principios políticos y Durkheim quien busca hacer compatible la división del trabajo que exige la nueva y compleja organización social con la cohesión, integración, solidaridad y sentido comunitario que, a su entender, son esenciales para la existencia de una sociedad estable.

El **evolucionismo** de Spencer —quien basándose en los trabajos de Darwin sobre la evolución de las especies plantea como supuesto que el objetivo de la sociología es

el descubrimiento de las etapas evolutivas de la sociedad, utiliza analogías biológicas y los niveles de complejidad en el proceso de desarrollo social— y sus influencias en Estados Unidos, Summer y Ward) donde fue aplicada como justificación científica a los fenómenos que caracterizaban el capitalismo en expansión.

Por otro lado están: el **marxismo** —cuyo sistema teórico aporta como elementos relevantes para el estudio de la problemática sociológica: el concepto de clase para explicar la articulación entre lo económico y lo social, los procesos de producción y trabajo, las relaciones entre el hombre, la naturaleza y sus necesidades, la sociabilidad natural del hombre, el concepto de modo de producción (incluyendo las condiciones históricas para la transformación del sistema feudal al capitalista) y la definición de explotación, clases y lucha de clases—; el **positivismo** de Durkheim —enfoque metodológico basado en las instituciones sociales (comunidad, parentesco, religión, etc.) donde la raíz de todo análisis y actividad social es la sociedad misma, se aplican por primera vez conceptos teóricos generales en estudios empíricos de hechos sociales analizados como regularidades observables, este método introduce el análisis de la estructura social basado en términos de interdependencia funcional (es el *origen del método funcionalista* continuado por Malinowski, Radcliffe y la sociología norteamericana)—; **sociología del conocimiento** de Weber —que entiende la sociología como ciencia cuyo objeto es la comprensión interpretativa de la conducta social, trata de hacer metodológicamente compatibles el positivismo, basado en métodos de las ciencias naturales, con el *historicismo e idealismo* de la tradición alemana, donde las acciones humanas no presentan regularidades observables, Weber elabora el famoso concepto del *tipo ideal* (modelo abstracto de las características fundamentales de un fenómeno —paradigmas o tipos y estereotipos—) o teoría de los tipos instrumento metodológico que utiliza en toda su obra—.

En la sociología contemporánea hay que mencionar en la escuela sociológica norteamericana: **corriente de las actitudes** (Thomas y Znaniecki) —que estudia las tendencias a actuar socialmente sobre la base de impulsos, introduce la técnica de investigación de análisis de documentos personales—; **corriente de la observación participante** (R. y H. Lynd) —implica la participación directa del investigador en el fenómeno objeto de estudio—; **teoría ecológica de la ciudad** (R.E. Park) —evolucionista y ahistoricista, da origen a la teoría cíclica de las relaciones raciales y a la teoría urbana de las zonas concéntricas—; **teoría funcionalista** (Parsons, Merton y Davis) —formulada con base en cuatro postulados básicos: la unidad funcional de la sociedad (los componentes de un sistema social se relacionan integrándose unos a otros de manera que cuando surjan conflictos —disfuncionalidad— entre ellos haya siempre una fórmula de solución), la universalidad del funcionalismo (en toda sociedad las formas sociales desempeñan funciones necesarias), la indispensabilidad del funcionalismo (si dejan de actuar ciertas funciones provocan la extinción de la sociedad y hay formas sociales

indispensables para la realización de dichas funciones) y la existencia en toda sociedad de funciones manifiestas y funciones latentes (las primeras son reconocidas y buscadas conscientemente por los individuos y a la inversa las segundas), el funcionalismo ha sido criticado por basarse en estudios de subsistemas limitados, por su debilidad metodológica (que divorcia la teoría de la investigación empírica basada en resultados cuantitativos), y su concepción de los datos sociales como procesos naturales en evolución y no como hechos históricos—; como reacción al funcionalismo se encuentra el **interaccionismo simbólico** (Blumer) —cuyo proceso interpretativo se basa en los símbolos y los significados de la acción social, conlleva una crítica al determinismo social del funcionalismo—; **etnometodología** (Garfinkel) —con influencia de la metodología centra su estudios en las actividades rutinarias de la vida cotidiana como fenómenos totales, el mundo social se entiende como realidad subjetiva—.

Por último, hay que destacar las aportaciones de la **sociología crítica** que engloba: la **teoría crítica** (Horkheimer, Adorno, Benjamin, Fromm y Marcuse) —desarrollada a partir de los trabajos de la escuela de Frankfurt, propone un análisis sociológico del capitalismo avanzado por medio de las categorías filosóficas marxistas (alienación, fetichismo, falsa conciencia), la **crítica de la razón instrumental** como fundamento del desarrollo capitalista y la defensa de una dialéctica negativa; enlaza las teorías de Marx y Freud para explicar la alienación en la sociedad contemporánea —; la **sociología radical** (Birnbaum, Horowitz y Mills) —surgida en ciertos países capitalistas avanzados como contestación a la sociología académica, crea el modelo de la élite del poder, presenta problemas epistemológicos en tanto su punto de partida es ideológico y no sociológico—.

- **Matemáticas y Geometría**

Integran los conocimientos de magnitudes y cantidades y sus posibles variaciones espacio temporales a la solución de escalas, razones y proporciones, transformación, comparación y propiedades del espacio: fragmentaciones —diagramación y sistemas de retículas—, normalizaciones, perspectivas, desarrollo de planos, relieves y volúmenes, etc.

Las principales corrientes teóricas que explican la naturaleza de los principios matemáticos son: **ontologismo** —según el cual los entes matemáticos existen de toda la eternidad y la matemática es una especie de contemplación de esencias, el geómetra traza la figura de una elipse pero el diseño está muy lejos de ser fundamento del concepto matemático correspondiente, es la intuición la que suministra dicho fundamento—; **empirismo** (Mill) —opuesta al ontologismo, aquí las leyes matemáticas son generalizaciones de la experiencia, sin embargo las dichas leyes no se pueden validar y derivar de la experiencia, más bien la experiencia es posible por la ley matemática—; **formalismo** (Hilbert y Bernays) —para esta corriente los principios matemáticos

son meras posibilidades de relaciones calculatorias, por “puntos”, “rectas”, “planos” puede entenderse cualquier objeto que satisfaga esas relaciones sin llegar a una contradicción—; **intuicionismo** (Brouwer y Heyting) —declara que el matemático no opera con meras formas vacías sino con entes que él mismo construye, dicha construcción es de conceptos cuyas conclusiones se obtienen por la evidencia—; **operacionismo dialéctico** —aquí los conceptos matemáticos son instrumentos o conceptos operatorios cuya validez se funda en la posibilidad funcional de su sentido, en la dinámica o dialéctica—.

En la geometría no se puede soslayar la mención de las tres grandes corrientes de comprensión del espacio, la **geometría euclidiana**, para espacios planos, tradicional, frente a la **geometría no euclidiana** de Gauss y Riemann, para espacios curvos, indispensable para el desarrollo de la Teoría de la Relatividad de Einstein, y la **geometría fractal o geometría de la naturaleza** representada por Mandelbrot cuyos mapas espaciales proceden del análisis de las peculiaridades de fragmentación de la naturaleza.

Relaciones interdisciplinarias secundarias

- **Administración:** desarrolla los contenidos propios de la gestión del diseño que incluyen la valoración material del diseño, elaboración de planes de trabajo, mercadotecnia, coordinación de producción, control de calidad, así como aspectos contables.
- **Artes Gráficas:** han permitido el desarrollo de los procedimientos de pre prensa así como las tecnologías de producción del diseño gráfico con la comprensión de los sistemas de impresión, los materiales y procesos que le son comunes.
- **Biología:** aporta los conocimientos de las estructuras formales y las relaciones con funciones específicas en la naturaleza y las posibles aplicaciones y derivaciones hacia el diseño, ya sea de objetos —materia de estudio de la Biónica— o de imágenes —materia de estudio de la Genesa—.
- **Cibernética:** ciencia del isomorfismo en sistemas de comunicación (se dice que dos estructuras son isomórficas entre sí cuando a la alteración de algún elemento de una de ellas corresponde otro en la otra) fundamento teórico de la técnica de la Informática que atañe al diseño digital con su diversidad de expresiones tales como infografía, compugrafía, electrografía, etc.
- **Derecho:** se ocupa de los aspectos jurídicos que atañen a la comunicación gráfica, de los derechos de propiedad, contratos, registros, reglamentaciones administrativas y litigios a que de lugar el empleo social de los diseños. Entre las leyes mexicanas relacionadas con la comunicación gráfica están:

- Arts. 6o y 7o de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Art. 28 de la Constitución y su Ley reglamentaria de Patentes y Marcas
- Ley Federal de Derechos de Autor
- Ley de Imprenta
- Ley Federal de Radio y Televisión
- Ley Federal de Vías de Comunicación
- Código Civil
- Acuerdos y Tratados Internacionales aplicables a la Comunicación
- **Física:** contribuye con los estudios especializados acerca de la luz y el color —materias de la Óptica y la Cromática respectivamente— y los correspondientes al movimiento: carácter, posición, velocidad y cinemática —materias de la Cinética, la Dinámica y la Mecánica—.
- **Literatura:** contribuye con la conceptualización de la llamada literatura de masas entendida también como la visión ideologizada que se caracteriza por la redundancia de esquemas, los estereotipos donde el lenguaje literario es fuente de error y desorden, sólo se lee una vez y se puede interpretar una vez porque dice sólo una cosa.

CAPÍTULO 4

Entender el diseño desde la investigación

APREHENSIÓN DEL OBJETO DE DISEÑO

Lo diseñado es presentado al perceptor materializado en un objeto de comunicación gráfica, el observador puede acercarse a él, verlo y mostrar una reacción espontánea, una manifestación de su gusto favorable o desfavorable y proporcionará una interpretación inmediata y subjetiva del texto visual en cuestión.

Todo objeto de comunicación gráfica es interlocutor en la experiencia de interpretación de los receptores, siempre porta un mensaje integrado por diversos códigos pertenecientes tanto al lenguaje de la imagen como al código lingüístico.

El receptor, además de percibir, es usuario, interpreta el lenguaje y lo aplica, lo interrelaciona con el medio y sus experiencias anteriores, así el proceso de recepción, lo es de conciencia del objeto, principalmente en tanto portador de forma, y luego en tanto polisémico o portador de múltiples significados y sentidos; lo diseñado desempeña siempre funciones simultáneas. El receptor interpreta siempre con base en sus experiencias previas cuyos primeros conceptos pueden ser substituidos en un movimiento constante coincidente con el proceso descrito en la hermenéutica (Heidegger, 1974: 170–172) como una estructura circular –conocida también como círculo hermenéutico–, interpretaciones que cambian porque siempre hay nuevas preguntas originando nuevas respuestas.

Un acercamiento a lo diseñado implica el criterio del receptor, la anticipación, es decir, las nociones previas, juicios expresados como anticipaciones a la convalidación integral de la comunicación, prejuicios, como realidad histórica del individuo. Quien ve, comprende, porque se sitúa frente a lo diseñado a través de sus prejuicios, para conocer al otro, para comprenderlo supone un espacio–tiempo en el cual, el receptor reconoce lo diseñado, lo ve desde su horizonte y comprende hasta donde su horizonte le permite.

La interpretación del receptor no coincide necesariamente con el contenido de lo diseñado, puede entenderlo y comprenderlo desde otra posición, entendida por algunas posturas filosóficas como *preestructura de la comprensión*, una conciencia histórico–interpretativa que llevará a hacer conscientes las anticipaciones, poder controlarlas y ganar así la comprensión desde las cosas mismas.

Los prejuicios son parte de la realidad histórica del receptor y éste está inmerso en ellos. En el proceso de recepción se pueden evidenciar prejuicios de autoridad — como las preconcepciones de lo que “debe ser” el diseño—, o los prejuicios por precipitación —como los malentendidos por una interpretación inmediata o fugaz—.

Sin embargo, hay que precisar que en la relación con lo diseñado hay prejuicios legítimos: aquéllos capaces de participar de la pregunta por el objeto y de ganar un acercamiento; son cuestionamientos legítimos relacionados con la apertura y la experiencia.

La conciencia interpretativa del texto visual se debe pensar en articulación con la apertura hacia la experiencia, así como la apertura a la interdisciplinariedad, cuyas diversas estructuras tienen la disposición de las posibles preguntas a lo diseñado y en ello radica su operación como criterios de validez para preguntar.

Esta apertura conlleva el acercamiento profundo a la esencia de la comunicación gráfica. Demanda la trascendencia epistemológica a perspectivas intelectuales propiciando el conocimiento organizado que penetre en alguna de las múltiples facetas culturales de la comunicación gráfica. Entre las variantes de acercamiento a los objetos de diseño se encuentran:

- ***Comprensión sensorial***

Es el primer nivel de comprensión de los objetos, se ocupa de cómo se presentan en las primeras impresiones, en los contenidos de las teorías que se ocupan de lo sensorial es posible identificar y describir lo diseñado.

En este nivel se ubican las teorías de la percepción —Gestalt, gibsoniana, contextuales, etc.— y las teorías de la imagen —formales, cromáticas, espaciales—.

- ***Comprensión histórica***

Se refiere a la ubicación temporal del objeto, incluye la identificación de la cultura a la que pertenece y su definición en el pasado, presente o futuro del diseño; a partir de ella es posible entender si lo diseñado corresponde históricamente con la época a la que pertenece o si resulta anacrónico.

Aquí se encuentran las corrientes weberiana, toynbiana, positivista, funcionalista, marxista, entre otras.

- **Comprensión simbólica**

Se ocupa de aquello que representa el objeto, junto al valor y sentido de ello en dirección a la cultura. Aquí se investiga el objeto a partir de las posibilidades epistemológicas brindadas por teorías como la hermenéutica, las teorías de los signos –semiótica, junguiana, etc. y las teorías de los tipos. Desde esta óptica son analizados problemas como: mitos, leyendas, alegorías, arquetipos, estereotipos, metáforas, etc.

- **Comprensión conceptual**

Implica la traducción del objeto a ideas o conceptos. En ella es posible decir qué es lo diseñado, cuál es su contenido; asimismo, desde esta vertiente se da una explicación a lo diseñado y se muestran los isomorfismos o relaciones lógicas de los elementos de la estructura de la comunicación.

Es el nivel más rico y complejo ya que para acceder a él es necesario relacionar la comunicación gráfica con todas las ciencias naturales y sociales, con todas las corrientes filosóficas y de conocimiento objetivo o subjetivo y encontrar así puntos de vista sociológicos, políticos, físicos, antropológicos, etc.

- **Comprensión valorativa**

En ella se confronta el objeto de diseño con todo aquello que contenga un valor – belleza, justicia, verdad, honradez, etc.—, es así que se tienen las orientaciones ética, religiosa, erótica, política y estética.

- **Comprensión técnica**

Este nivel posibilita la traducción del objeto a la comprensión o reconocimiento de la manera en que fue configurado. Conlleva la identificación de las etapas del proceso incluyendo en ellas: diagramación, elementos formales, composición, técnicas de sintaxis, técnicas retóricas, etc., así como proceso de producción: instrumento de realización, soporte, sistema de impresión, etc.

VARIANTES DE ACERCAMIENTO AL OBJETO DE DISEÑO

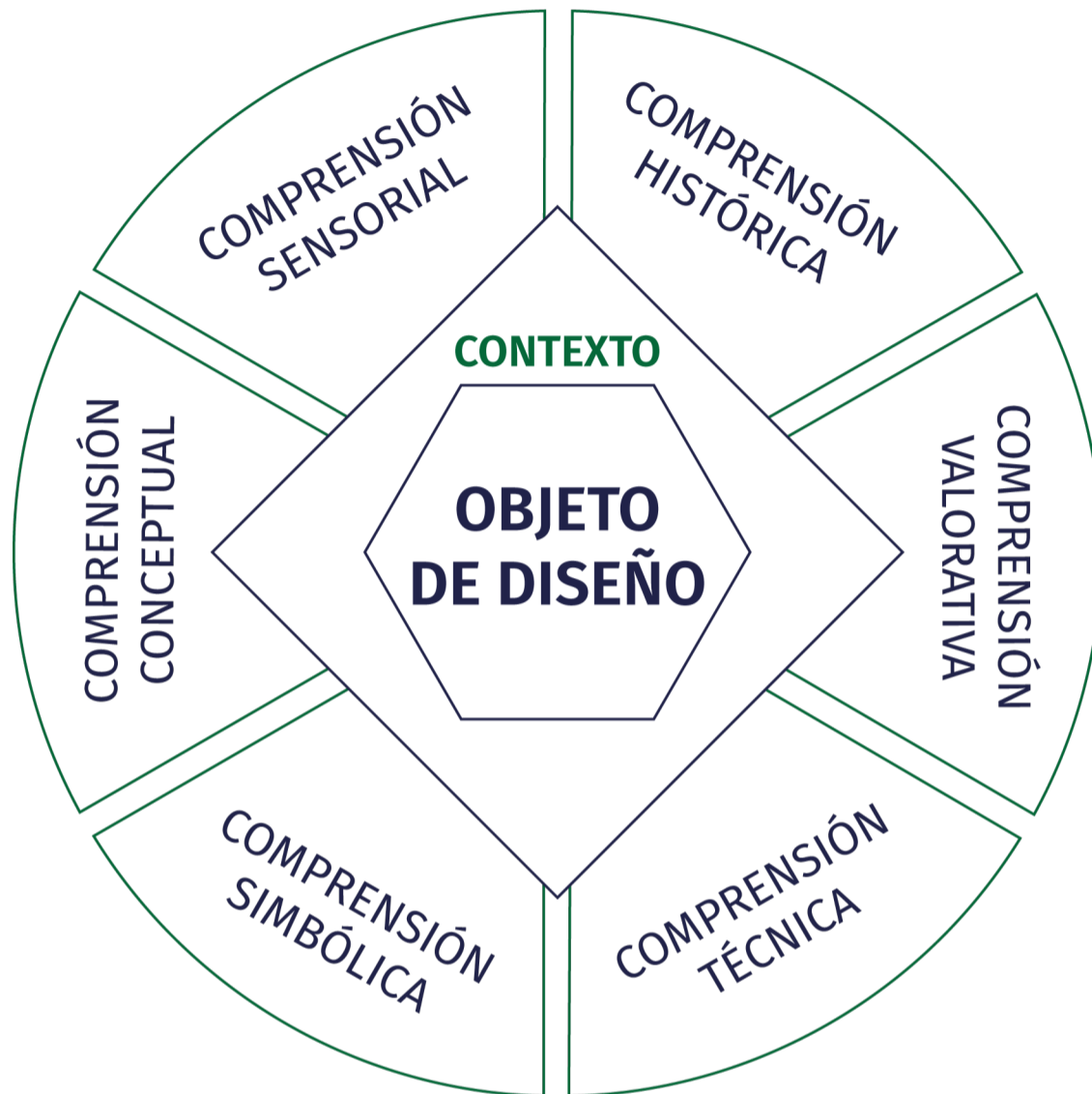


Figura 4. La conciencia interpretativa del texto visual es un fenómeno dialógico que debe ser considerado en articulación con la apertura a la interdisciplinariedad cuyo orden epistemológico define la estructura de las posibles preguntas sobre lo diseñado y en ello radica que operen como criterios de validez para interrogar al objeto de diseño.

DEFINICIÓN DEL PROYECTO ACADÉMICO

Los proyectos académicos son aquellos llevados a cabo como experiencia escolarizada bajo las condiciones de la educación formal y bajo los requerimientos institucionales correspondientes. Entre la diversidad de posibles proyectos académicos se encuentra la tesis como el más problemático.

Una tesis es el espacio en que se demuestra la capacidad de: organizar datos, ordenar ideas, argumentar, instrumentar la metodología disciplinaria, construir un objeto de conocimiento, etc., en otras palabras, es el testimonio de que el alumno sabe leer y escribir. Por ello, lo más importante de la tesis es la experiencia, por el rigor, la capacidad de organización, el esfuerzo por sistematizar el pensamiento, será para muchos la última y la única oportunidad académica de adquirir conocimientos teóricos, metódicos y técnicos.

El trabajo de tesis, en muchos casos, representa la singular oportunidad para que un alumno adquiera conocimientos históricos, teóricos y técnicos; aprenda sistemas de consulta, análisis y organización de fuentes documentales o de campo. Asimismo, si se considera que toda tarea de investigación contrae el obligado buen uso del lenguaje, se debe añadir a la tesis la coyuntura de exteriorizar en forma escrita los pensamientos de su realizador; en ella se manifiestan los conocimientos adquiridos y se plasman los alcances educativos de la institución.

Se ha discutido el valor académico de las tesis profesionales, pero siguen vigentes, no obstante de ser objetos del descuido, el mal trato académico, la aprobación irresponsable e inclusive el comercio de las titulaciones, significan, para quienes efectivamente trabajan en ellas, el orden, la calidad del conocimiento y la disciplina de trabajo.

La **naturaleza de las tesis** puede variar, es así que se subdividen en:

- **Panorámica:** estudios cuya amplitud propicia la superficialidad o generalidad de los conocimientos, tiene el sentido de un tratado enciclopédico y con frecuencia resulta una compilación documental que no aporta nada a la disciplina, ej.: “El diseño en México” o “El diseño tipográfico”.
- **Monográfica:** estudio específico que muestra variantes simplemente descriptivas, sin explicaciones, ej.: “Descripción del proceso de diseño de empaques”.
- **Crónica:** narración de hechos sobre un trabajo o acontecimiento determinado, ej.: “Memoria crítica del IV encuentro de diseñadores gráficos”.
- **Teórica:** presenta un discurso conceptual del tema que implica una mejor formación académica por sus exigencias de conocimiento abstracto y sintético, ej.: “Naturaleza de la voluntad creativa”.
- **Analítica:** aplica un modelo metodológico intra o interdisciplinario para la comprensión de objetos o fenómenos específicos de comunicación gráfica, ej.: “Análisis semántico del código Yanhuitlán”.

- **Teórico-práctica:** presenta la explicación conceptual correspondiente a una experiencia de diseño, ej.: “Modelo metodológico para diseñar un sistema museográfico”.
- **Práctica:** versa sobre la elaboración de un diseño y su descripción técnica, ej.: “Identidad corporativa de la SSA”.
- **Técnica:** descripción de procesos técnicos o tecnológicos, investigaciones por lo general intrascendentes para la disciplina y obsoletas en corto tiempo, ej.: “Proceso de manipulación de imagen en Photoshop”.
- **Historicista:** expone un fenómeno en la sola descripción de su condición histórica, ej.: “Historia de la Imprenta Madero”.
- **Historiográfica o documental:** estudio bibliográfico y crítico de las fuentes y autores que tratan sobre un tema, ej.: “Documentos para el estudio de la historieta”.

La caracterización de los niveles de profundidad de investigación en las tesis o proyectos académicos coincide con la clasificación general de los **niveles de investigación:**

La **tesis de licenciatura** es un trabajo escrito en el cual el estudiante demuestra sus conocimientos teóricos fundamentales de la disciplina así como su capacidad para relacionarlos metódica, técnica y operativamente o proyectos prácticos concernientes a ella, por lo general corresponde a relaciones intradisciplinarias. Entre sus modalidades están las **compilaciones exhaustivas** —revisiones críticas de la mayor parte de literatura existente sobre un tema—, las **monografías** —tratamiento de un tema a manera de ensayo breve— y las **memorias de proyectos** —bitácoras referidas a algún modelo metodológico—. Corresponde, en los niveles de investigación a:

- **Definición:** conjunto de proposiciones que exponen con claridad y exactitud las características genéricas que diferencian epistemológicamente un objeto de conocimiento.
- **Descripción:** especificación de las partes o propiedades de un objeto de conocimiento; se considera un conocimiento incompleto en tanto no expone los predicados esenciales de dicho objeto.
- **Clasificación:** elaboración de una taxonomía organizada de series que pertenezcan a un área de conocimiento, éstas se habrán de disponer como clases organizadas cada una de las cuales será convenientemente definida o descrita.

La tesis de maestría es un trabajo escrito en el cual el estudiante demuestra su capacidad para vincular conocimientos intradisciplinarios con aquellos interdisciplinarios, plantear condiciones epistemológicas de comparación, análisis y crítica y argumentar consecuentemente con una exigencia mínima de lógica deductiva y argumentativa. Puede estar vinculada con procesos de realización que serán estudiados desde la misma perspectiva teórica. Corresponde, en los niveles de investigación a:

- **Explicación:** término que abarca toda exposición de conocimientos que da cuenta de ellos a través de la argumentación racional de sus causas, relaciones o consecuencias, en ella se expresan las manifestaciones depuradas del pensamiento sintético, analítico y crítico.

La **tesis de doctorado** es un trabajo escrito en el cual el estudiante demuestra su capacidad para proponer conocimiento original en el cual, el dominio y la profundización especializada en alguna área de la disciplina permite la innovación y el desarrollo del conocimiento en el ámbito de que se trate. Corresponde, en los niveles de investigación a:

- **Proposición:** estudio que enuncia una estructura conceptual nueva con las correspondientes explicaciones o demostraciones de sus cualidades de veracidad o factibilidad.
- **Predicción:** puede ser una extensión de la proposición que revela o anticipa algún paradigma para la disciplina.

Investigación preliminar

Esta etapa debe partir de la elección de un problema, el cual necesariamente estará vinculado con alguna de las líneas de investigación o áreas de conocimiento de la disciplina de la cual se podrán distinguir fuentes básicas de información.

Las **líneas de investigación** deben definirse a partir de las relaciones intra o interdisciplinarias o bien, desde la estructura conceptual que explica los fenómenos, las nociones básicas o las implicaciones epistemológicas del texto visual.

La investigación preliminar consiste en la localización y revisión de dichas fuentes para examinar el problema desde lo ya conocido, analizar, relacionar y seleccionar los contenidos que se consideren pertinentes al problema y clasificarlos en forma preliminar.

Lo anterior conlleva la exploración y definición del problema mismo con la precisión de los posibles factores que lo determinan, la revisión de su viabilidad y la respuesta a las preguntas: ¿cuál es el vacío epistemológico que se pretende cubrir? o ¿cuál es la discusión que supone ese problema?, esto permitirá su adecuada formulación y la posibilidad de cumplir la tarea que se haya propuesto.

De Gortari (1983) recomienda la reducción del problema a su significado medular, situándolo dentro del sistema de conocimientos establecidos y practicando el análisis lógico de las constantes y variables dependientes y no dependientes que contiene así como sus posibles vínculos epistemológicos, incluyendo tanto los conocidos como los que en ese momento se adviertan como posibles.

La investigación debe centrarse en un objeto reconocible y definido que sea también identificado como tal por una comunidad profesional. Un elemento, cosa, ente,

cuerpo o idea que tenga posibilidades de ser “objeto de estudio”, susceptible de discurso verbal. El problema consiste en proponerse decir algo todavía no dicho sobre él o revisar lo ya dicho desde una óptica diferente.

En esta etapa, además de precisar el problema de investigación, hay que aclarar la estructura conceptual, tanto la básica como la o las de los posibles enlaces que darán lugar a la expresión de objetivos –alcances del proyecto que se expresan en forma de acciones específicas cuya descripción se inicia con un verbo en infinitivo– y de la proposición como manifestaciones de las posibles consecuencias finales de la investigación. Para el logro de los fines mencionados, se requiere:

- *Consulta bibliográfica de obras generales sobre el área seleccionada* para: confirmar la conveniencia y viabilidad del tema; poseer una visión global del tema; organizar un inventario de los posibles subtemas que conformarían la investigación; reconocer la interdependencia de los subtemas y elaborar una posible jerarquización.
- *Asesoría con docentes, estudiosos o expertos en el tema* para: orientación sobre las relaciones intra e interdisciplinarias del tema; definición de la proposición; determinación de posibles contenidos
- *Visita, de ser posible, a instituciones dedicadas a la investigación que contribuyan, por sus actividades, con información de campo que pueda completar la visión panorámica del tema*
- *Revisión y elaboración de directorio de bibliotecas*
- *Elaboración de un fichero básico de fuentes documentales que tengan relación con el tema*

Es al final de esta etapa que se puede redactar la fundamentación del tema, llamada también justificación; en ella caben las respuestas a las cuestiones sobre la importancia del tema, el valor del estudio, las aportaciones a la propia disciplina o a otras, los argumentos o razones de su orientación, la utilidad del estudio en función de recursos, tiempo y espacio.

DETERMINACIÓN DEL TEMA Y ESTRUCTURA CONCEPTUAL

Se coincide con Eco (1970) en las recomendaciones fundamentales para la elección del tema, que: corresponda con los intereses del estudiante, nunca a las sugerencias o necesidades de aquel profesor a quien se haya solicitado la dirección o asesoría del trabajo; existan fuentes para desarrollarlo y que éstas sean accesibles; el cuadro metodológico de la investigación esté al alcance de la experiencia y los conocimientos previos del estudiante; se cuente con asesoría eficiente y especializada. Es recomendable, antes de precisar el tema, someterlo a una serie de análisis que permitan delimitar los parámetros de investigación. Entre las operaciones se sugieren:

Análisis de la naturaleza del tema: temas simples con una esfera definida, clara y propia, generalmente pertenecen a las relaciones intradisciplinarias y se pueden desarrollar sin acudir obligadamente a una relación interdisciplinaria; temas complejos con una espectro abierto de relaciones interdisciplinarias, no hay forma de abordarlos sin profundizar simultáneamente con otros, es lo que Taborga (1982) denomina consustanciación temática en la que es imprescindible efectuar investigaciones coordinadas con los temas conexos.

Análisis del tema en función de factores limitativos: se reflexiona sobre las posibilidades de restringir el ámbito de investigación en función de condiciones espacio-temporales que permitan constreñir los alcances del tema. Se comprenden los aspectos que determinan cualidades o circunstancias del objeto de conocimiento.

Análisis del tema en función de categorías diferenciales: los temas de tesis, especialmente aquéllos que se encuentran en los niveles de investigación de explicación y proposición o predicción, están obligados a postular su tema en función de la proyección que tendrá para una disciplina, una institución o una comunidad profesional.

La proyección o trascendencia del tema se especifica en relación con algún objeto de conocimiento, éste puede pertenecer a cualquier ámbito, de cuya naturaleza misma surgen sus determinaciones, éstas son factores que permiten delimitar los alcances de la investigación.

- **Factor temporalidad:** circunscribe el tema a un determinado tiempo: siglo, edad, ciclo, período, era, época, año, etc.
Ej.: *El diseño gráfico en las Olimpiadas de 1968...*
- **Factor espacial:** limita desde un lugar, sitio, ámbito, campo, territorio, etc.
Ej.: *La gráfica política en México...*
- **Factor de clasificación:** determina el título a partir de género, especie, grupo, tipo, orden, familia, categoría, línea, clase, variedad, etc.
Ej.: *El cartel propagandístico de la religión evangelista.*

- **Factor de calidad:** califica al tema en un aspecto, modo, carácter, propiedad, atributo, índole, particularidad, circunstancia, condición, manifestación, valor, etc. Ej.: *Características cromáticas de la tipografía popular.*
- **Factor de cantidad:** refiere el título a aspectos de cuantía, número, medida, etc. Ej.: *Alternativas de la proporción de tintas en impresiones serigráficas...*
- **Factor conceptual:** determina el tema a partir de un concepto. Ej.: *La mimesis en la ilustración infantil.*
- **Factor disciplinario o interdisciplinario:** limita el tema a una relación intra o interdisciplinaria. Ej.: *Diseño multimedia en la educación.*
- **Factor de trascendencia:** es el factor más importante, es el que define el sentido y la trascendencia del trabajo, refiere la intención o proposición del proyecto; varía de acuerdo a las relaciones intradisciplinarias e interdisciplinarias que se establezcan con el problema central de la investigación, que pueden corresponder a una teoría, una doctrina, un fenómeno, una cualidad, una persona, un objeto, una visión de la realidad, etc. Ej.: *La comunicación editorial durante la Revolución Mexicana... y la influencia norteamericana / ...y las artes plásticas de la época / ...y la educación / ...desde la visión psicoanalítica / ...y sus expresiones semánticas.*

Estructura conceptual

La formulación de definiciones o términos de referencia así como la discusión de los diferentes aspectos que inciden en el problema contribuye a la especificación de sus contenidos. Esto corresponde con la construcción de la **estructura conceptual o la estructura del problema**. Según diversos autores, ésta puede expresarse como:

- *Marco de referencia*, el cual alude al problema situándolo en una perspectiva disciplinaria o interdisciplinaria determinada, puede ser:
 - Marco personal, que describe el punto de vista del investigador sobre el fenómeno, es resultado de la observación y de la experiencia profesional del sujeto.
 - Marco de referencia propiamente dicho, que localiza al problema tanto en proposiciones teóricas generales como en un momento histórico determinado.
- *Marco teórico conceptual*, en el que se define el problema desde una perspectiva teórica relacionada directamente con la proposición original, suele estar afectado por visiones ideológicas; la relatoría de conceptos puede manifestarse de dos maneras:
 - Conceptos especulativos: expresados como base para fundamentar fenómenos.
 - Conceptos pragmáticos: que resultan de observaciones del fenómeno y tan solo contribuyen a describirlo.

- *Marco histórico*, el cual señala los factores evolutivos en los cuales se inserta el problema y desde los cuales será posible explicarlo, suele caer en los riesgos del historicismo y presentarse como mera sucesión de hechos significativos cuyo sentido es interpretado desde la perspectiva e intereses del investigador.

La especificación de la estructura conceptual permite situar los aspectos constantes y variables, intra o inter interdisciplinarios pertinentes al tema en cuestión.

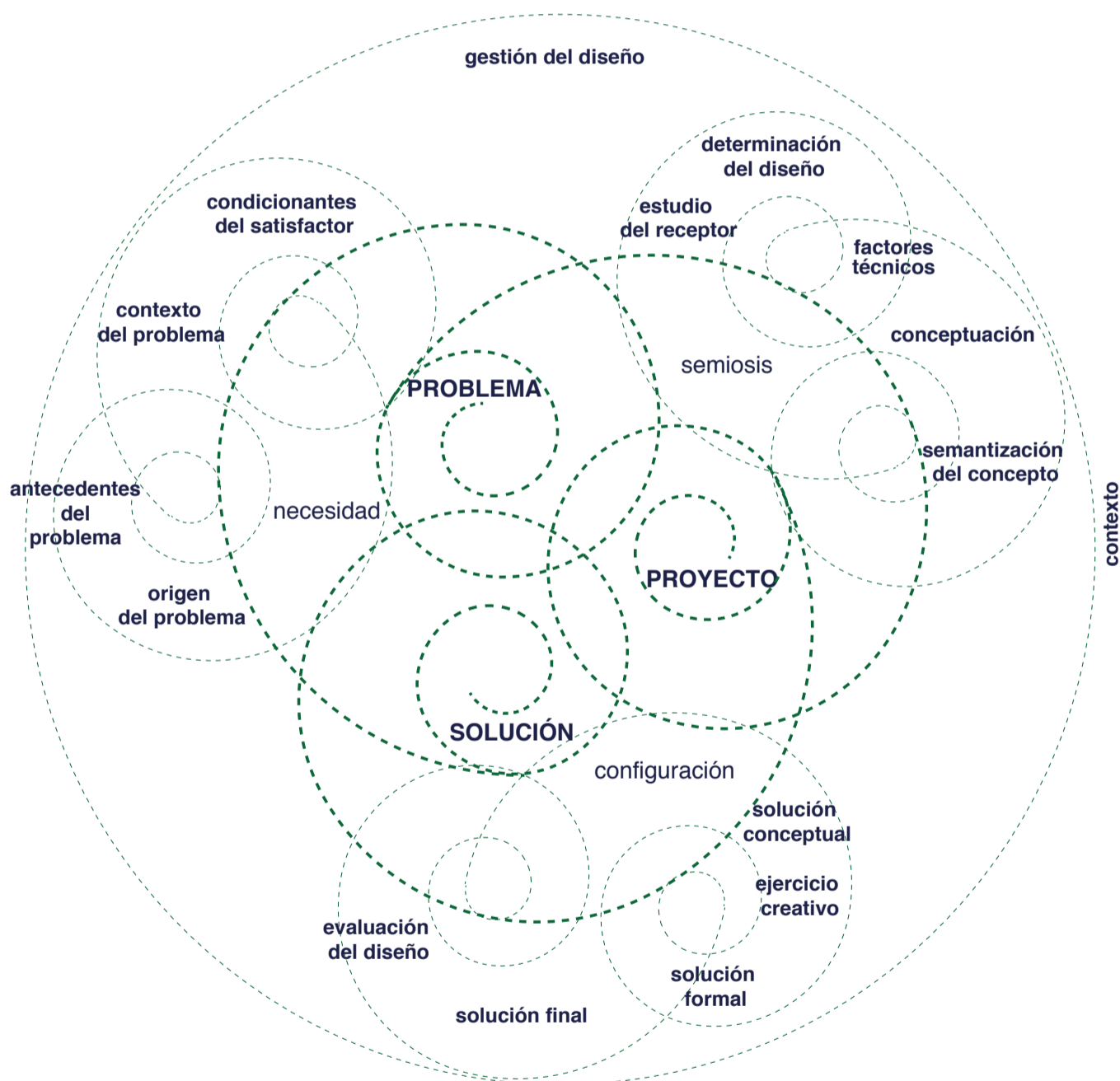


Figura 5. Tanto el proceso de investigación como el proceso de diseño se han esquematizado en formas espirales como una manera de indicar que ninguno de ellos es un fenómeno lineal, antes bien se caracterizan —como toda actividad cognoscitiva— por el movimiento continuo y no lineal —no por ello incongruente— en torno al objeto de conocimiento ya sea para su aprehensión intelectual o su representación formal.

Es importante destacar la denominación de **construcción de la estructura conceptual** en lugar de indicar la formulación de un marco de referencia o un marco conceptual, porque: estos conceptos provienen de visiones teóricas específicas cuya expresión exige en rigor su conocimiento; ambos conceptos han sido ideologizados y la sola idea de marco remite semánticamente al investigador a la idea de un espacio cerrado, autocontenido, y uno de los principios de la investigación, ya mencionado, es considerar el conocimiento de un tema como una tarea abierta a las posibilidades epistemológicas del universo de conocimiento.

El **concepto** se comprende como el vínculo inseparable del acto de conocimiento, se le puede considerar como una especie de juicio potencial o a manera de un predicado de posibles juicios. El **juicio** es una forma o estructura lógica por la que un predicado determina al sujeto o materia de conocimiento, hay pues identidad de contenido entre sujeto y predicado, por ejemplo: “el diseño es arte” es un juicio, el concepto es la idea general, tiene su fuente en la razón y se considera expresable y concreto. Entre los conceptos hay que establecer una jerarquía, en ella se distingue la **categoría** como forma de nombrar los conceptos más importantes.

Las **categorías** son conceptos universales —llamadas también conceptos puros—, afirmaciones sobre los sujetos. Las categorías pueden corresponder a los siguientes aspectos esenciales del sujeto o materia de conocimiento: *sustancia, causalidad, acción, cualidad, realidad, negación, limitación, cantidad, relación, lugar, tiempo, posición, estado, posibilidad, existencia y necesidad*.

La **estructura conceptual** sitúa el problema desde una teoría, corriente o escuela determinada, para sistematizarla es indispensable la **definición de los conceptos** correspondientes y la **descripción de las posibles relaciones** con el fenómeno donde se inserta el problema; incluye también un **estudio panorámico de la teoría y posible método de acercamiento al fenómeno**. Aquí es pertinente mencionar que, la formulación de la estructura conceptual implica paralelamente la **definición y comprensión del campo semántico** disciplinario e interdisciplinario.

Lo anterior es muy importante, de ello depende la claridad de las argumentaciones, la confusión parte de la poca claridad en la estructura conceptual. Por ejemplo, según la disciplina o teoría de que se trate: una cosa, en general, puede ser entendida como: *objeto* —diseño—, *ente* —metafísica—, *elemento* —química—, *materia* —física— o *idea* —metodología—, cada concepto implica una compleja relación interdisciplinaria.

En el mismo sentido, un *objeto*, en semiótica, puede ser entendido como *denotatum, significante, significado, denotación, extensión y referente*, esto dependerá de la corriente teórica que se aborde.

Es preciso por esto, pensar a partir de categorías específicas congruentes con un ámbito de conocimiento, ya que cada teoría puede darnos conceptos radicalmente distintos sobre un fenómeno particular.

Procedimientos

Las **técnicas** son procedimientos sistemáticos, aplicables en situaciones diversas que reúnan condiciones equivalentes cuya elección depende del objetivo buscado y del método a desarrollar. En la metodología de investigación, el aspecto técnico es integrado por todos aquellos recursos del trabajo intelectual orientados por el método; la coherencia entre ambos permitirá la trayectoria apropiada de los conceptos así como los vínculos correctos del pensamiento con la realidad.

La investigación exige la praxis tanto intelectual como manual, con rigor racional y estricta objetividad en virtud de que entre las pretensiones de esta actividad están la demostración de la verdad, la explicación de los fenómenos involucrados con una disciplina y la solución de los problemas que emanan de ellos.

La instrumentación de las técnicas de investigación no puede ser ni arbitraria ni intuitiva, ha de corresponder a los fundamentos teóricos y metodológicos, tanto generales como propios, de la disciplina que se trate.

Los recursos son semejantes para cualquier disciplina pero al igual que las técnicas no pueden ser idénticos en todos los dominios, su elección y empleo, si bien responden a principios generales deben adecuarse a sus aplicaciones particulares.

Plan de trabajo

La base de la elaboración y realización de un proyecto de investigación es la práctica sistemática cuyo aspecto técnico más importante está expresado en el plan de trabajo llamado también **diseño de la investigación**. Éste no es otra cosa que la integración organizada de los elementos básicos para orientar el curso de la investigación.

La secuencia de las etapas de investigación expresada en el plan de trabajo difiere según el criterio de los autores sobre la materia, la disciplina y el tema de que se trate. Sin embargo, se pueden deslindar las siguientes constantes:

- *Revisión de la literatura de la disciplina.*
- *Localización de un tema específico.*
- *Identificación del tema en un título, con subtítulo si es necesario.*
- *Elaboración del plan de trabajo o diseño de la investigación que implica: realizar una estructura conceptual básica (esquema o índice de trabajo) y el protocolo que de éste se deriva.*
- *Recopilación de documentos o fuentes a utilizar en el proyecto (conformación del **corpus de investigación**).*
- *Registro, lectura y fichaje de las fuentes. Análisis y organización de datos.*
- *Revisión del tema partiendo de la información recopilada.*
- *Organización de la exposición de datos en forma orgánica.*
- *Redacción, de tal manera que quien lea el informe pueda en cualquier momento reconsiderar el tema y acudir a los mismos datos.*

De los elementos que comprenden el desarrollo de un proyecto de investigación, sin lugar a duda, la elección del tema conlleva mayor dificultad porque implica la definición de un problema determinado y la determinación del tipo de trabajo intelectual exigido por dicha tarea: *análisis, contrastación, comparación, definición, descripción, crítica, demostración, síntesis o valoración*.

Para ello se requiere el estudio de los diversos componentes del problema y describir las relaciones que existan entre ellos; examinar y describir las características del objeto así como sus semejanzas y diferencias con otros.

Después de la determinación del tema, la enunciación de sus contenidos o esquema es el aspecto más importante debido a que su construcción hará comprensible la ruta crítica de la investigación, será guía para la jerarquía de los conocimientos y la columna vertebral del trabajo entero.

Esta parte, que corresponderá al final al cuerpo de trabajo o texto, debe ser resuelta a través de un índice que precise los conocimientos que deberán ser desarrollados y la información que buscará ese fin.

Para entender la lógica de un esquema se cuenta con modelos o representaciones simbólicas, entre las más conocidas están el Modelo del plan francés, el modelo de Mazeaud, los modelos de Hubbell (normativo, histórico y experimental) y los modelos de Baena Paz entre otros.

Otro aspecto a considerar es la **viabilidad de la investigación**, esto es, las posibilidades intelectuales, físicas, materiales, etc., de desarrollarlo y concluirlo. Los factores que se consideran relevantes para la viabilidad son:

- La correspondencia con los intereses del investigador, de la disciplina o de la institución en que se lleve a cabo el proyecto. No sólo tiene que ver con una actitud de curiosidad intelectual, infiere también las actividades que se desarrollan cotidianamente; así, el tema estará relacionado con el contexto cultural, profesional, social, político, etc.
- La experiencia del investigador en relación con el cuadro metodológico de la investigación.
- La existencia de fuentes (es común la elección de un tema bajo el argumento de que “nunca ha sido investigado o que no existe literatura al respecto”).
- La posibilidad de acceso físico y material a las fuentes (documentos privados o en reserva, fuentes en otros países, etc.)
- La viabilidad en términos de tiempo y costo.
- La supervisión adecuada y capaz para el seguimiento tanto técnico como de contenido del proyecto.
- El acceso a las fuentes en el o los idiomas que se conocen y dominan pues no es posible llevar a cabo una investigación si los documentos más importantes que se refieren a él están escritos en un idioma desconocido para el investigador.

DESARROLLO. CONCLUSIÓN. PRESENTACIÓN.

El desarrollo de la investigación incluye:

1. Elaboración del esquema de investigación. En términos generales, la secuencia de contenidos de un **esquema** puede ser:

- Introducción, que en su momento describirá:
 - Propósito del informe
 - Estructura conceptual básica
- Presentación esquemática de los asuntos del informe que podría ser:
 - Jerarquía de discusiones
 - Causa, origen, desarrollo y resultados
 - Descripción de hechos, medios y resultados
 - Bitácora detallada de trabajos prácticos
 - Desarrollo e interpretación de hechos
 - Exposición e interpretación de fenómenos y sus relaciones con la teoría
 - Conclusiones o generalizaciones
- Notas, fuentes, glosarios y apéndices

Un esquema incluirá el desarrollo del modelo, si es que lo hay y la delimitación de subtemas por encabezados clasificados sistemáticamente. Todo esquema se plantea sobre la base de encabezados o enunciados, éstos pueden ser:

- Por conceptos:
 - el arte
 - categorías estéticas
 - discurso educativo
 - Bauhaus
- Por proposiciones:
 - la belleza como prejuicio
 - el poder de la imagen
 - Gropius, representante de la nueva escuela de diseño

Es recomendable utilizar frases en los enunciados ya que las oraciones implican la afirmación de una acción o la construcción de juicios. De igual forma, deben evitarse las formas gramaticales de negación e interrogación y conservar la relación de las mismas funciones gramaticales.

Los encabezados de contenido se pueden clasificar de dos maneras:

- Convencional:

I

A.

B.

1.

2.

3.

- Decimal:

1.

1.1.

1.2.

1.2.1.

1.2.2.

1.2.3.

2. Recopilación de fuentes sobre dicho tema. Se considera una *fuentes* todo documento que proporcione información o conocimiento; los objetos y acontecimientos observados y las investigaciones de campo (entrevistas, encuestas, muestreos) también son registrados documentalmente en algún momento. El documento es aquel soporte en el cual se ha fijado un texto, los hay de diversos tipos: *bibliográfico, hemerográfico, epistolar, de archivo, iconográfico, videográfico, audiográfico, cinematográfico y estadístico.*

- *Fuentes de primera mano:* son aquellas obras originales o ediciones críticas de una obra, se consideran fundamentales los libros impresos o electrónicos.
- *Fuentes de segunda mano:* son aquellos textos recopilados de publicaciones periódicas que corresponden a visiones panorámicas o parciales sobre un tema aunque haya autores o editores responsables, entre ellas están enciclopedias, revistas, periódicos, videos, grabaciones, cartas y documentos de internet.
- *Fuentes de tercera mano:* son aquellos textos de procedencia dudosa, incompletos, sin referencias ni autores, compiladores o editores responsables, entre éstas se encuentran: traducciones no autorizadas ni verificadas por los autores, antologías sin análisis críticos, informes de investigación, algunos tipos de enciclopedias y algunos documentos electrónicos.

El conjunto de fuentes que se utilizan se denomina *corpus de investigación*, éste debe ser cerrado por el investigador cuando considere que abarca los contenidos del esquema, de lo contrario existe el riesgo de que las fuentes se incrementen ad infinitum ya que cada nueva publicación sobre el tema podría ser incluida.

3. Ordenar las fuentes en relación con el esquema y sistematizar su consulta y lectura. Para llevar a cabo la sistematización de las consultas se requiere la elaboración de un inventario o fichero en el que se registren todos aquellos datos indispensables para la localización de una fuente. Este fichero es utilizado en el momento de llevar a cabo la notación del trabajo y posteriormente para la redacción de la bibliografía final del trabajo. Entre los datos más importantes que se deben registrar están:

Lugar de localización

Datos de clasificación

Apellidos y Nombre de Autor (es)

Título de la fuente subrayado

No. de edición

Editorial

Lugar de edición

Fecha de edición

No. de páginas

Existen diversos sistemas de notación, en la reciente década se ha impuesto el sistema APA o el sistema Chicago para las disciplinas científicas. Es necesario precisar que el mejor sistema en las humanidades y las artes es la notación a pie de página, porque los textos resultantes de una investigación suelen incluir comentarios importantes que van al calce del texto, lo que no sucede en reportes científicos que sólo presentan datos duros y antecedentes de lo investigado. Se recomienda no mezclar el sistema APA con la notación a pie de página porque se presta a confusiones.

4. Recopilar la información

Esta tarea consiste en la elaboración de un fichero de registro de conocimientos, éste conocido también como fichero de lectura está dedicado al apunte de citas, resúmenes o comentarios personales que se consideren necesarios para integrar el contenido del trabajo.

Las fichas de trabajo más comunes son:

Fichas textuales: en las que se registra una idea completa perteneciente a un autor (por ejemplo: “el medio es el mensaje” es cita de un texto de Marshall McLuhan, le pertenece y es parte de un planteamiento teórico sobre la comunicación, por lo tanto debe adjudicarse y contextualizarse conceptualmente, en cambio, la afirmación “el diseño es comunicación”, no pertenece a un autor en particular en virtud de que resulta una obviedad).

Fichas de resumen: en las que se reduce lo esencial de un párrafo, unas páginas, un capítulo o un libro a ideas breves y precisas en una recapitulación, síntesis o cuadros sinópticos.

Fichas de comentario: son el registro de las ideas personales las cuales pueden ser acerca de un autor, una obra, un texto o bien aquellos pensamientos aislados que sobre el tema surgen al investigador en cualquier momento (no hay ocurrencia casual ni lenguaje gratuito para la investigación).

Los indicadores de clasificación de las fichas deben corresponder a los capítulos y subcapítulos del esquema de investigación, el objeto de esta precisión es la descontextualización de las ideas del índice del texto original. Se recomienda una sola idea por ficha en las textuales.

5. Examinar las especificaciones del esquema partiendo de cero a la luz de las fuentes consultadas.

6. Dar una forma orgánica a la información recopilada, es decir, clasificarla conforme al esquema de investigación.

Conclusión. La terminación de un trabajo académico de investigación es un proceso que implica en principio el cierre de las lecturas y el registro de conocimientos. Esta etapa incluye también subsecuentes revisiones al esquema del trabajo, pues el conocimiento profundo del tema enriquece y varía la estructura de los contenidos propuestos originalmente. Las modificaciones al esquema son un reflejo del trabajo detallado en toda investigación, crean asimismo conciencia y seguridad en la construcción y jerarquización de los contenidos.

El esquema será la guía para clasificar, ordenar e interpretar el contenido de las fichas de trabajo y proceder al desarrollo escrito del proyecto. Es común que las fichas de trabajo sean organizadas y transcritas sin interpretación alguna; ello crea una secuencia de notas o citas textuales o una relatoría de frases relacionadas aún en muchos casos, con las fuentes de las cuales se extrajeron; por ello es requisito indispensable la interpretación; tarea en la cual el investigador relaciona y sintetiza las ideas generales de otros autores e inicia la labor personal de exponer las ideas propias.

El trabajo se debe redactar en una primera versión del conjunto de conocimientos cuyo orden lógico será determinado en principio por el esquema. En esta etapa importa fijar todos los conocimientos propios concernientes a cada uno de los subtemas construyendo así una base fundamental para revisar y depurar posteriormente el contenido.

Este primer borrador es el más difícil de realizar porque su elaboración enfrenta diversos problemas: la relación dependiente con las fichas de trabajo, el miedo a expresar las ideas personales sobre el tema, la exigencia de perfección en el trabajo, la deficiencia personal en el uso del lenguaje escrito, las falsas expectativas de la inspiración, etc.

La redacción de los resultados de investigación implica una labor compositiva, en ella se moldea una estructura diferente a todas aquéllas que hayan sido revisa-

das durante el proceso, exige una consciencia de desvinculación con cualquier otra secuencia epistemológica, el criterio no debe ser el carácter literario –sin que ello signifique, olvidar el buen uso del lenguaje– sino las consideraciones objetivas sobre los conocimientos.

La construcción del trabajo final debe conjugar cada uno de los elementos de tal manera que se relacionen estrechamente y manifiesten en todo momento la continuidad y unidad del tema.

Las exigencias de presentación de un trabajo de investigación son:

- **Carátula:** donde se indican título y subtítulo –si lo hay– de la investigación, así como el autor. En el caso de las tesis, hay requisitos específicos, los más comunes son: escudo y nombre de la universidad, título, leyenda oficial, nombre del alumno, cuenta, nombre del director de la tesis, lugar y fecha.
- **Índice:** corresponde a la versión final del esquema de investigación; debe indicar introducción, presentación numerada de capítulos y subcapítulos (es recomendable no presentar índices de más de tres niveles pues resultan confusos), conclusiones, aparato crítico –si es el caso–, fuentes, índices y apéndices así como los números de páginas en los que se encuentran.
- **Introducción:** la estructura del trabajo debe contener momentos orientadores para los lectores de tal manera que entiendan la sucesión de las partes, es así que el informe debe iniciar con la introducción cuyo objeto es explicar al lector lo que va a encontrar, facilitándole la comprensión del sentido, organización y secuencia de contenidos y sus relaciones con el propósito original, es correcto indicar en esta parte las orientaciones teórico-metodológicas del trabajo; se recomienda que la introducción sea escrita al concluir el cuerpo general de la investigación para tener la certeza del contenido.
- **Contenido:** es el desarrollo de la investigación, integra las definiciones, descripciones, conceptualizaciones y explicaciones que agoten cada uno de los puntos señalados en el índice, dichos aspectos suelen organizarse sistemáticamente conforme a un modelo deductivo que supone la exposición de las discusiones de general a particular, de mayor a menor importancia.
- **Conclusiones:** son las afirmaciones finales, generalmente remiten al factor de trascendencia o bien detallan inferencias, deducciones o presupuestos sobre el tema; constituyen, en esencia, el ser de la tesis.
- **Aparato crítico o notación:** integra las notas que indican las fuentes exactas de las que se obtuvo la información, completan el texto con argumentos o aclaraciones y remiten a otras secciones del mismo trabajo para relacionar y comprender mejor algo en particular; conocidas también como notas, referencias bibliográficas, fuentes, notas de pie de página o citas documentales, sirven para cotejar lo expresado por el investigador y lo que dicen los autores citados, dan validez a

la investigación y permiten distinguir las aportaciones del investigador de las de los autores consultados. El aparato crítico se puede colocar: dentro del texto, a pie de página, al final de cada capítulo o al final del texto, antes de la bibliografía.

- **Bibliografía o registro de fuentes:** enlista en orden alfabético los datos correspondientes para la localización de las fuentes utilizadas en la investigación, las formas más usuales son: *anotada* —en la cual además de los datos se incluye un comentario del contenido—; *escogida* —que incluye solamente las fuentes consideradas básicas para el estudio del tema—; *citada* —contiene únicamente las fuentes utilizadas en notación—; *general* —integra todas las fuentes—; *especializada* —refiere a fuentes específicas del tema o de un subtema—.
- **Apéndices o anexos:** textos o elementos adjuntos al trabajo que son accesorios o dependientes de él pero que por su extensión, calidad, especificidad, no es conveniente integrarlos al contenido general, es común por ejemplo incluir aquí textos extensos de algún libro, artículos, fragmentos de leyes o reglamentos, listas de ilustraciones, cuadros, mapas, etc.

Un aspecto que conviene mencionar es la unidad de criterios que debe procurar el investigador en la aplicación de las técnicas de investigación para que el resultado sea coherente. También beneficia tanto al investigador como a los lectores la presentación del trabajo en cuartillas o páginas tamaño carta que contienen de 25 a 27 líneas cada una con 60 a 63 espacios, con márgenes, espacios adecuados y la paginación correspondiente. Una cuartilla en Microsoft Word se logra con letra Arial de 12 puntos, interlínea exacta de 24 puntos, márgenes superior e inferior de 2.5 cms., márgenes izquierdo y derecho de 3 cms., sin sangrías. Estos parámetros sólo se utilizan para las primeras versiones de un trabajo de investigación, cuando se hace el proyecto final, se incluye el diseño editorial que decida el investigador y ello supone la inclusión de los diversos elementos que componen una página editorial.

Presentación del proyecto académico

Una vez concluida y aprobada una tesis, se deben hacer trámites para llevar a cabo su defensa en un examen profesional o de grado; para ello se realizan trámites administrativos previos consistentes en: registro y aprobación de la investigación, solicitud de examen, nombramiento de jurado, entrega de votos aprobatorios del jurado, impresión de tesis, revisión de estudios, citatorio y fecha de examen.

Durante el examen se pide al alumno la explicación de su investigación. La importancia del examen radica en que es la fiel expresión de cuanto se sabe acerca del tema. Una vez terminada la locución del sustentante, el jurado puede pedirle que aclare o amplíe algunos puntos, y al finalizar evaluará tanto la tesis como su exposición y defensa.

El examen, además de ser una exposición de la tesis y un paso final necesario para recibir un documento académico, es también una defensa del trabajo que implica su argumentación. Por un lado, el sustentante se ostenta como experto en el tema, por otro, demuestra la capacidad para expresar con coherencia lógica su pensamiento. El examen profesional tiene sentido en tanto no sean desvirtuados sus objetivos de enseñanza–aprendizaje tanto por el estudiante —manifiesto en la calidad del trabajo de tesis— como por el director, los asesores y los sinodales quienes deben considerarlo como un importante elemento de la práctica docente.

CAPÍTULO 5

Hacer el diseño en proyectos profesionales

DISEÑO DEL OBJETO

El diseño de la comunicación gráfica parte de la lectura de un problema y su entorno; no puede ni debe limitarse a la reproducción de significados previos ni de formaciones discursivas dominantes que condicionan el contexto de la necesidad de comunicación, la exégesis tiene que ser productiva, una interpretación para encontrar las condiciones del fenómeno de semiosis. La interpretación semántica descansa bajo los mismos supuestos que la lectura de cualquier otro proceso de significación, por lo tanto comparte elementos fundamentales como la segmentación del problema, el análisis de las partes y la articulación semántica, la consecuente síntesis reestructura elementos pertenecientes a diversos sistemas culturales y permite el entrecruzamiento de códigos.

El empleo de los recursos epistemológicos interdisciplinarios permite la comprensión e investigación de un problema de diseño y la visión de la totalidad del proceso cuyo análisis proporciona los recursos conceptuales y formales para la configuración del mensaje.

La interpretación crítica del problema, expresada en el proyecto –pasos imprescindibles para el diagnóstico y la formulación de una respuesta satisfactoria a la necesidad– amplía los recursos cognoscitivos y las posibilidades creativas del diseñador en tanto presenta sistemáticamente las dimensiones pertinentes del diseño así como las variables dependientes y no dependientes del emisor externo y del diseñador.

Aquí se entiende al diseñador como mediador al conciliar signos, discursos y procesos significantes desde su interpretación, entabla con ellos una relación dialógica y semántica cuyos principios subyacen a la teoría de la comunicación visual y la consecuente comunicación gráfica, el diseñador nunca se enfrenta a repertorios lineales y determinados siempre confronta complejos significativos que debe decantar.

La pluralidad discursiva expuesta como contexto de un problema de diseño es resultante de la suma de lenguajes sociales, éstos por lo general muestran trasposiciones ideológicas, semánticas y léxicas que requieren de la mediación e instru-

mentación de un proceso dialógico socializado perteneciente más a una estructura conceptual —en este caso la propia de la comunicación gráfica— que a un modelo metodológico.

En la comunicación gráfica, el proyecto —práctica compleja que obedece a condiciones teóricas identificables y puede constituirse como la base del proceso dialógico— es uno de los momentos fundamentales del proceso de interpretación del mensaje llevado a cabo por el diseñador para buscar la imagen pertinente y que, inevitablemente, contiene un objetivo oculto, sobrecargado, disfrazado, y posiblemente anclado a un texto que la complementa.

El diseño es ante todo una disciplina proyectual orientada hacia la resolución de los problemas planteados por el hombre en su adaptación al entorno, en función de sus necesidades de comunicación. La comunicación visual se expresa en el diseño gráfico —y en otras alternativas de diseño integradas en una imagen como parte del proceso de configuración de mensajes; es el esfuerzo consciente para establecer un orden significativo basado en los códigos que integran un texto visual.

El lenguaje de la imagen es específico en tanto tiene parámetros, códigos, soportes y formas de expresión propias; crea un ambiente particular, crea un espacio social, doméstico o territorial e implica un sistema de valores, el juego de la comunicación se conjuga con el de la ideología, el decir de los hombres, de las cosas, de los sucesos.

El proyecto es una anticipación que el diseñador lleva a cabo y tiene como fin la convalidación de las interpretaciones de quienes lo observan. En la medida que se evite la arbitrariedad, lo diseñado llegará a su verdadera posibilidad de comprensión.

Para comprender y dar a comprender una comunicación gráfica se requiere proyectar, entendido esto como la búsqueda de sentido, desde un primer e inmediato sentido hasta el sentido mediato del todo, que se manifiesta en la serie de expectativas interpretativas de un mensaje gráfico, es una fase previa, obligada en todo acto creativo, aquella en que una serie de elementos se conjuga en la organización formal como respuesta a la función de comunicación.

La elaboración del proyecto modifica la comprensión y por lo tanto la experiencia de interpretación, revisado en forma permanente en la medida en que se desarrolla la profundización de sentido, donde toda revisión del primer proyecto estriba en la posibilidad de anticipar un nuevo proyecto de sentido; es muy posible que diversos proyectos de elaboración rivalicen hasta que pueda establecerse la unidad de sentido.

El resultado del proyecto en la comunicación gráfica da lugar a un objeto de diseño o lo diseñado cuando el sentido es expuesto a la interpretación.

El factor más importante para la determinación del sentido es el contenido del mensaje, éste determina *per se* una significación lingüística que no es posible soslayar, desde que es recibido, el mensaje considera ya su excedente de sentido en su expresión a través del código tipográfico.

COMPRENSIÓN DEL PROBLEMA

Una de las características distintivas del ser humano es su capacidad de resolver problemas, pero más importante es la capacidad que tiene de plantearlos, esta capacidad define a los productores de objetos de comunicación gráfica.

Un **problema** se entiende como aquella dificultad que se resuelve por la actuación consciente del pensamiento, siempre se presenta relacionado con múltiples factores y su solución suele generar otros problemas. Para el diseñador la especificidad consiste en localizar, analizar y solucionar problemas formales de carácter estético y funcional. El diseñador suele localizar problemas allí donde nadie imagina su existencia, esto es esencial a su aspecto creativo.

Todo problema de diseño se inicia por la ubicación de una necesidad de comunicación, la necesidad es el origen del problema, el contexto lo define, la semiosis lo interpreta y re–interpreta y la configuración lo soluciona. El diseño se encamina a resolver problemas condicionados que no necesariamente tienen una única respuesta correcta: generalmente habrá un número de respuestas variadas cuya exactitud relativa depende del significado proporcionado a la ordenación de datos.

La necesidad es el factor motivacional más importante en la configuración del entorno, es resultado de la conciencia de alguna deficiencia que cuando es satisfecha produce sensaciones gratificantes: goce, placer, bienestar, relajamiento, etc. El diseño de la comunicación gráfica satisface necesidades que concreta por medio de la configuración de significados.

Necesario es el término que designa aquello que es y no puede dejar de ser. El término necesario adquiere un significado valorativo por el cual designa lo que debe ser y extensivamente a lo que se debe tener, de esto lo que interesa al diseño es la exigencia, la demanda de una satisfacción material y formal.

Las necesidades de comunicación son determinadas por la cultura y la civilización y por ello su valor y función varían según el contexto donde se dan. Esto quiere decir que las características contextuales que afectan el diseño condicionan la necesidad y su valor. Se consideran necesidades primarias aquéllas que lo son por herencia cultural –inseparables del desarrollo social del individuo– en contraposición a las necesidades secundarias –aquéllas de las que un ser humano puede prescindir–. Las limitaciones de las cuales parte el hombre pueden ser ilustradas en un triángulo cuyo primer lado representa el medio donde vive, el segundo, la aptitud mental que adopta para vivir en él y el tercero, la certeza de su mortalidad. Lo que hace el hombre tiene por finalidad satisfacer los ámbitos del triángulo.

Las necesidades se pueden clasificar en:

- **Necesidades vitales:** biológicas, de subsistencia y de socialización.
- **Necesidades fluctuantes:** de sexualidad, espacio propio e identidad personal.
- **Necesidades derivadas:** placer, erotismo, productividad.

- **Necesidades o deseos puros:** poder, ludismo, ensoñación.
- **Necesidades materiales:** posesión de objetos, seguridad.
- **Necesidades inmateriales:** espirituales, de protección, emocionales, epistemológicas o de innovación.

Sólo se han expresado unos ejemplos y cualquier especificación sobre las necesidades deberá tomar en cuenta el grado de urgencia que representan en una cultura determinada. Ha de tenerse presente que si bien no todas las necesidades se satisfacen a partir de objetos, éstos juegan un papel importante como satisfactores aumentado por los efectos de la tecnología que los hace accesibles a cada vez un mayor número de personas; hecho que obliga al diseñador a estar alerta contra la indiferencia y la despersonalización generadas por la industrialización, traducidas en el empleo de modelos metodológicos mecanicistas en los que el receptor no cuenta.

Si se quiere elevar la comunicación gráfica a los planos superiores de la cultura, se debe adquirir conciencia crítica para captar los efectos de su quehacer en la vida social, sólo así su obra será congruente con la esencia de las necesidades de comunicación: el mensaje, lo cual implica el desarrollo de criterios valorativos que le permitan precisar prioridades no sólo específicas, relativas al diseño mismo, sino generales concernientes a la cultura en su sentido de proceso continuo de superación humana.

La cantidad de conocimientos a disposición del diseñador para plantear problemas determina la variedad de soluciones de modo que su aumento disminuye la posibilidad de formas nuevas e inesperadas y sólo cuando el diseñador enfrenta situaciones excepcionales emplea métodos básicos nuevos.

Los problemas de diseño se presentan cuando los objetos del entorno no ayudan al hombre a su desarrollo social, cuando la cultura cambia y modifica el modo de hacer las cosas o cuando se genera una nueva actividad. Debe quedar claro que la solución de problemas de diseño requiere de estudio, investigación y la capacidad para saber plantearlos de manera que queden individualizados y sin confusión y así definir los medios que requieren, pues un problema cuyo planteamiento no va unido al estudio específico de sus posibilidades de solución es en realidad un pseudoproblema.

Para comprender un problema de comunicación gráfica, éste debe ser manifestado a partir de una entidad física o moral en la cual se origina la necesidad específica. Se requiere definir o describir:

- **Origen del problema:** necesidad específica de comunicación
 - **Situación actual de la comunicación:** describir las condiciones de comunicación en que está inmersa la necesidad.
 - **Definición de la necesidad:** precisar en qué consiste y cuáles son sus características, sus causas y las consecuencias y expectativas que proporcionaría su solución.

- **Circunstancialización:** situaciones concretas que anteceden inmediatamente a la necesidad o que estén asociadas con ella.
- **Antecedentes del problema**
 - **Estado previo:** cómo se generó la necesidad, cómo y por qué se decidió determinarla como problema.
 - **Soluciones anteriores:** caracterizar posibles alternativas que preceden a la expresión de la necesidad actual.
 - **Secuencialidad:** posible pertenencia a una serie, características de ésta y línea de mensajes previos.
- **Contexto del problema**
 - **Factores que afectan a la necesidad:** especificar aquellos elementos sociales, materiales o técnicos que conforman el contexto del problema (que se relacionan con él).
 - **Recursos:** detallar los alcances y medios de cualquier clase —material, humana o técnica— con que se cuenta para conseguir los propósitos del emisor externo.
 - **Restricciones espacio–temporales:** exigencias y posibilidades de permanencia del mensaje.
- **Condicionantes del satisfactor**
 - **Mensaje:** definir qué es lo que se desea comunicar, primero la idea o concepto general y segundo la cantidad de información que debe incluir el mensaje aproximar la idea de los registros verbales en términos de cantidad, calidad, disponibilidad y fiabilidad.
 - **Intencionalidad:** describir cuál o cuáles son los propósitos del emisor externo a corto, mediano y largo plazo —vender, promover, persuadir, concientizar, informar, enseñar, etc.— en términos de sincronía y diacronía.
 - **Emisor externo:** especificar el promotor o responsable de la comunicación del mensaje y definir sus directrices, intenciones y condicionantes al proyecto.
 - **Emisor interno:** especificar quién, directa o indirectamente va a comunicar el mensaje en el medio, pueden ser: persona(s), personaje(s), empresa, marca(s), institución, signo(s) o receptor(es).
 - **Receptor:** describir el público específico a quien se dirige el mensaje, predefinir los requerimientos de permanencia, posibilidades de proximidad e indicadores de frecuencia.

La interpretación correcta de un problema de diseño supone entonces el conocimiento detallado de la naturaleza de la necesidad, no trata todavía de tener una actitud ante el problema, competencia del proyecto, pero sí enunciar el posible corpus del mismo. El diseñador no debe dar por sentado ninguna relación de la necesidad,

es un punto de partida lógico indispensable. En la comprensión del problema siempre se incluye, jamás se excluye ni se presupone, ni se emiten juicios de valor *a priori*, se analizan los hechos que rodean ese preciso fenómeno de comunicación. Tampoco se han de involucrar actitudes subjetivas como el gusto o referencias normativas que limiten el conocimiento pues ello conduce a interpretaciones previas.

Descrita y ubicada la necesidad y la intención de comunicación, se debe aceptar que el proyecto es un proceso complejo, para el cual la correcta interpretación del problema debe basarse en un esfuerzo consciente por hacer inteligibles las condiciones internas que determinan la necesidad y las variables externas que la condicionan.

FORMULACIÓN DEL PROYECTO

Definido el problema de diseño, el paso siguiente en la **estructura metodológica**, conocida como **proceso de diseño**, es la integración del proyecto que consiste en precisar la trama o conjunto de relaciones fundamentales que corresponden a momentos definidos con base en una secuencia lógica.

Todas estas consideraciones ponen en claro que la complejidad de la metodología del diseño supone que el análisis de los problemas es indudablemente importante, pues sin él, el proceso de diseño resultaría incoherente, arbitrario y sin sentido; el proceso aún basado en un método por sí mismo no llega a la configuración final del objeto, lo define y limita, pero no lo resuelve creativamente.

La forma está contenida en las determinantes pero ha de ser descifrada y estructurada en el medio correspondiente, el verdadero trabajo de diseño es el proceso de transformación que ha constituido hasta ahora el arcano de toda metodología, ningún modelo ha propuesto todavía técnicas para efectuar dicho proceso de conversión.

La falta de apoyo metodológico y el empleo de modelos ambiguos o sin fundamento teórico lleva al diseñador a hacer propuestas de solución absurdas que no sólo no proporcionan beneficio alguno a la sociedad sino que, por el contrario, generan problemas irracionales y el desvío de recursos técnicos y humanos en empresas sin sentido.

La mejor demostración de lo anterior se encuentra en la enorme cantidad de problemas cuya solución pretende haber sido fundada en proyectos y no sólo no han sido resueltos sino que han generado problemas de contaminación visual, deterioro valorativo y degradación perceptual del receptor. El proyecto debe presentar en sus posibles acciones:

Gestión del diseño

Ésta es una constante en el proceso de diseño, se manifiesta con diversas intensidades e involucra las acciones destinadas a la administración del proyecto:

- **Relación con el cliente:** en la que destacan las acciones de conocimiento del problema, sensibilización sobre las necesidades específicas de comunicación, comprensión y consenso sobre el proyecto.
- **Plan de trabajo:** sintetiza, define y calendariza las acciones a desarrollar y sus posibles resultados (nunca asegura ni presenta las características formales de los mismos).
- **Valoración material del proceso:** define los posibles alcances materiales y elabora el presupuesto correspondiente.
- **Obtención de recursos:** define términos de contratación y cobranza del diseño.

Estudio del receptor

En el que se deben tomar en cuenta todas las características personales y sociales del receptor así, como aquellas condiciones relevantes para los fenómenos de percepción, comunicación y significación.

- **Factores físicos:** edad, ritmo y forma de lectura, nivel de lectura, velocidad de lectura, limitaciones físicas, condiciones ambientales de lectura, ritmo de actividad, posibilidades de movilidad, factores de posible cercanía con diversos tipos de comunicación (manual, en puerta o pared, callejera, etc.), características físicas tales como estatura y campo de visión.
- **Factores psicológicos:** identificación de conductas, niveles de comprensión del conocimiento, limitaciones psicológicas, capacidad de retención, capacidad de repetición, características y límites de concentración y continuidad.
- **Factores culturales:** escolaridad, límites de vocabulario, límites de legibilidad, características de comportamiento local, aspectos sociales críticos, hábitos (individuales), costumbres (sociales), variables de credibilidad (edad, sexo, estrato, nivel escolar, filiaciones políticas, facultades físicas y mentales afectadas, etc.), aspectos sociales críticos e ideológicos.

Determinación de la comunicación gráfica

Se indica a partir de la estructura conceptual de la comunicación gráfica los condicionantes del mensaje

- **Definición de discurso gráfico:** decidir en cual de los discursos se ubica la intencionalidad del mensaje especificando su posible recurso retórico.
- **Definición de género:** comprende la toma de decisión acerca del o los géneros pertinentes para la satisfacción de la necesidad, para ello han de tomarse en cuenta tanto pertinencias como variables dependientes e independientes del problema de diseño en términos de función: capacidad de comprensión, integración al contexto, accesibilidad, fiabilidad.
- **Definición de estilo:** comprende la toma de decisión acerca del estilo congruente con la intencionalidad y el género que se hayan elegido, para ello han de tomarse en cuenta intencionalidad, características del receptor, discurso y género.

Factores técnicos

Se definen aspectos operativos que podrían afectar el proceso tales como:

- **Sistemas de impresión o integración:** definir, según el destino –tradicional o digital– en que se fijará el medio, las determinantes, limitaciones e implicaciones.
- **Condiciones operativas:** verificar posibles contingencias técnicas o tecnológicas que incidan en el proceso.

- **Condiciones materiales:** implica tomar decisiones, si es el caso, sobre soportes especiales para el medio; si es necesario, obliga a pruebas técnicas.

Conceptuación

Formar y expresar los conceptos principales del proyecto:

- **Mensaje:** idea principal (qué se quiere decir), debe integrar todas las características constitutivas de objetos, ideas o conceptos que lo integran.
- **Expresión verbal del mensaje:** especifica texto base (idea principal), textos de anclaje (ideas que vinculan al concepto del mensaje), textos secundarios, textos informativos y textos legales.

Previsualización del concepto

- **Imagen principal:** definir, si es que la hay, la imagen que se identifica con el núcleo o esencia del mensaje.
- **Imágenes secundarias:** enlistar posibles imágenes que tendrían relación con la visualización del mensaje o los textos.

Semantización del concepto

Proceso por el cual las determinaciones del problema y el contenido del mensaje se incorporan bajo la forma de significaciones a las condiciones de los medios de comunicación gráfica, la semantización es resultado de la selección y combinación de opciones conceptuales.

- **Nivel de veridicción:** posible asociación de la imagen a la connotación de verdad en sus diversas posibilidades: *discurso verdadero, verídico, verosímil e inverosímil*.
- **Definición del sentido:** consiste en la especificación de las connotaciones que se quieren dar al mensaje:
 - **Sentido principal:** el más determinante.
 - **Sentido secundario:** ideas concomitantes que una imagen puede evocar de manera habitual o instintiva.
 - **Sentido emotivo o contenido afectivo:** sentimientos o sensaciones reactivas que la imagen puede provocar.
- **Universo semántico:** definición de posibles actores, funciones, cualidades y aspectos del hecho semantizado, presenta un perímetro de realidad en el cual se localizan el o los hechos que contienen al mensaje.
- **Temporalización:** indica la posible ubicación del hecho semántico en un acontecimiento o dato cronológico determinado.

- **Evaluación ética:** estimación valorativa de las consecuencias e implicaciones axiológicas de la semantización conceptual, este acto alude a la comparación entre conceptos, medios y fines y las conclusiones respecto a su mutua adecuación relacionada con los posibles beneficios o perjuicios al receptor.

PLANTEAMIENTO DE SOLUCIONES

Conviene aclarar que no se trata de encontrar un listado de requisitos para la solución de problemas de diseño, si así fuera, la solución sería inmediata y casi automática, lo que importa es comprender la interrelación de los requisitos, que es lo que hace complejo el proceso, y así poder determinar el tipo de trabajo que el diseño exige en cada caso.

Para ello y siguiendo la misma tradición cartesiana se pueden incluir momentos del proceso de solución: *análisis, comparación, contrastación, definición, descripción, discusión, enumeración, valoración, ejemplificación y demostración.*

El diseñador debe tener presente que toda formulación de los problemas que enfrenta lleva ya implícita alguna referencia al modo de su solución. La solución deberá enfocarse hacia una totalidad integrada definida como estructura (distribución, orden, composición) comunicante. Cada uno de sus elementos temáticos, formales y materiales está relacionado con los otros de manera que todos integran el orden denominado estructura. Solucionar un problema de diseño significa sintetizar en un todo coherente y significativo.

Solución conceptual (Ejercicio creativo)

Determina la previsualización formal en la secuencia de ideas y acciones creativas.

- **Código morfológico:** en el que se deben especificar elementos morfológicos, elementos escalares elementos estructurales, valores de la estructura y características semánticas, grado de iconicidad, grado de figuratividad.
- **Código cromático:** en el que se deben especificar esquema cromático en términos de tono, saturación y brillantez.
- **Código tipográfico:** en el que se deben especificar características tipográficas, jerarquía tipográfica y funciones tipográficas.
- **Código fotográfico:** en el que se deben especificar tipo, función, grado de iconicidad, grado de figuratividad.
- **Articulación conceptual:** indica los criterios estilísticos con los que se hace la composición que crean el soporte no visible de la misma.
- **Bocetaje:** abarca todos los estados de visualización previa de la solución formal desde esbozos burdos, bosquejos en desarrollo, bocetos finales y bocetos de presentación o *dummies* previos.

Solución formal

Especifica las condiciones estructurales del objeto.

- **Diagramación:** incluye la retícula básica del formato y cualquier fragmentación geométrica del espacio que sirva de soporte a la composición.

- **Articulación:** se utiliza de dos maneras, como fórmula para jerarquizar formalmente fragmentos del mensaje y como mecanismo de clasificación previa que requieren algunos medios para organizar el universo de información del cual se ocupan, esto es común en los complejos editoriales subdivididos en secciones.
- **Composición:** configurar, organizar las partes que constituyan el medio seleccionado y le dan su forma peculiar y específica hasta lograr un objeto de diseño gráfico en su totalidad.
- **Alternativas:** posibilidades que se originan en toda composición creativa; pueden ser generadas hasta tres opciones capaces de alternar con función igual o semejante, éstas son presentadas como *dummies*, maqueta o modelo con acabado tal que permita apreciar de antemano el aspecto definitivo.
- **Revisión parcial:** someter las alternativas al examen que confronte las condiciones normativas sintácticas y semánticas que se expresaron en el problema y el proyecto con la identificación de posibles errores.
- **Optimación:** a partir de la elección de una alternativa, implica lograr la configuración definitiva, aquella que en las condiciones sintácticas y semánticas definidas no puede ser mejorada.
- **Revisión final:** someter la configuración final a un minucioso examen que: escudriñe el diseño, confirme su calidad, determine el cumplimiento de su capacidad significativa para la aprobación definitiva de su idoneidad y suficiencia.

Solución final

Integra todas las acciones para instrumentar técnica y tecnológicamente un diseño para su realización mecánica, reproducción, distribución o puesta en público y evaluación.

- **Aprobación:** revisión y acuerdo final con el cliente.
- **Imágenes finales:** toma, digitalización o préstamo de fotografías, manipulación manual o digital de imágenes, realización de dibujos o ilustración especializada, elaboración de gráficos específicos.
- **Realización material del medio**, puede incluir:
 - *Preprensa:* elaboración de *dummy* para impresor, marcaje de color, originales mecánicos o electrónicos, elaboración de negativos y pruebas.
 - *Impresión:* control de calidad en adquisición de soporte de impresión, control de calidad cromática, revisión de pruebas de impresión.
 - *Integración electrónica:* armado digital.
 - *Construcción material o adaptación a espacios tridimensionales.*
- **Distribución:** varía según el medio y da a cada objeto de diseño gráfico su conveniente destino para consumo o conocimiento y según la voluntad expresada por el emisor externo, abarca las acciones de reparto, entrega, venta, colocación, etc.

Evaluación del diseño

- *Estudio cuantitativo*: posible aplicación de técnicas de investigación de campo —encuestas, muestreos— que permitan tener resultados estadísticos sobre la comunicación.
- *Estudio cualitativo*: posible aplicación de técnicas de investigación de campo —observación, entrevistas— que permitan conocer las actitudes y respuestas a la comunicación.
- *Valoración final*: estimación de los resultados de la comunicación, implica la emisión de juicios en relación con factores éticos, estéticos y técnicos así como el análisis de las respuestas del receptor, tanto aquellas relacionadas con conductas específicas: compra, imita, modifica, vota, asiste, etc., como aquellas que van dirigidas hacia el emisor externo y se convierten en retroalimentación positiva o negativa.

El problema medular de la comunicación gráfica reside, no en descubrir la norma que lo condiciona, sino en averiguar las condiciones culturales que permitan comprender cómo las distintas respuestas dadas históricamente ante los textos visuales valoran e inciden en sus cambios profundos.

El diseño tiene que partir del supuesto de que el receptor en algún momento inquiere sobre el contenido de lo que ve y que esta condición perceptual se debe formular como un imperativo, sin que éste, sin embargo, se constituya en una norma única y determinante que el diseñador deba acatar para lograr una configuración correcta.

En coincidencia con lo que afirma Rubert de Ventós:

Los diseñadores actuales han tomado consciencia de que los métodos de producción son tan complejos y el número de exigencias conflictivas que ha de exigir una forma, tan variadas, que un estudio intuitivo y una práctica espontánea... están condenados al fracaso...se han dado cuenta, al mismo tiempo, de que los problemas a solucionar tienen una estructura propia y que antes de crear una forma hay que elaborar cuidadosamente un programa que se acuerde a esta estructura [...] y adaptar el proceso de su diseño a los aspectos del problema mismo. Sólo un método que se adapte a él podrá también, solucionarlo. (Rubert de Ventós, 1989: 285-311)

Cada problema de comunicación gráfica tiene su estructura propia, resultante de la compleja interrelación de factores culturales, sociales, ideológicos y tecnológicos. La cuestión fundamental no radica en cómo se hace un cartel o una marca o una revista, sino en entender qué es cada género, quién dice qué a quién y en qué situación.

El diseño gráfico hace tiempo que concluyó ya sus etapas intuicionista y empirista, hoy en día se requiere hacer a un lado la actitud pragmática, y comprender que el trabajo implica visiones teórico-prácticas, referidas al estudio del lenguaje en relación con los receptores y las circunstancias de la comunicación, que hay que cuidarse del pragmatismo operativo entendido como método que utiliza los efectos prácticos como único criterio válido para emitir juicios de valor. El diseño debe fundamentarse en el profundo conocimiento de sus implicaciones epistemológicas.

BIBLIOGRAFÍA

- Austin, J. (1971). *Cómo hacer cosas con palabras*. Madrid: Paidós.
- Arfuch, L., Chaves, N. y Ledesma, M. (1997). *Diseño y comunicación*. Buenos Aires: Paidós.
- Aróstegui, J.M. et al. (1981). *Metodología del conocimiento científico*. Ciudad de México: Presencia latinoamericana.
- Barnicoat, J. (1999). *Los carteles: su historia y su lenguaje*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Benévolo, L. (1999). *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Bochenski, I.M. (1974). *Los métodos actuales del pensamiento*. Madrid: Ediciones Rialp.
- Braunstein, N. A. et al (1979). *Psicología, ideología y ciencia*. Ciudad de México: Siglo XXI Editores.
- Casasus, J.M. (1972). *Ideología y análisis de medios de comunicación*. Barcelona: DOPESA.
- Cassirer, E. (1979). *El problema del conocimiento. Tomo I*. Ciudad de México: FCE.
- Cervo, A. L. y Alcino, P. (1980). *Metodología científica*. Bogotá: Editorial McGraw–Hill.
- De Fleur, M.L. (1970). *Teorías de la comunicación masiva*. Buenos Aires: Paidós.
- De Moragas, M. (ed.). (1981a). *Sociología de la comunicación de masas*. Barcelona: Gustavo Gili.
- De Moragas, M. (1981b). *Teorías de la comunicación*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Del Palacio, A. (1978). *La revolución como ideología*. Ciudad de México: Cárdenas editor.
- Del Palacio, A. (1989). *La utopía de la razón*. Ciudad de México: Distribuciones Fontamara.
- Del Palacio, A. (1996). *Neoliberalismo y revolución, crisis y necesidad de cambio*. Ciudad de México: Ed. Claves Latinoamericanas.
- Destutt de Tracy, A. (1917). *Éléments d'idéologie. I, Idéologie proprement dite*. Paris:Courcier.
- Destutt de Tracy, A.(1992). *Mémoire sur la faculté de penser*. Paris: Fayard.

- Durand, J. (1970). *Rhétorique et image publicitaire. L'Analyse del Images, Communications*, 15. France, Ecole de Hautes Etudes en Sciences Sociales– Centre d'Etudes Transdisciplinaires.
- Durandin, G. (1995). *La mentira en la propaganda política y en la publicidad*. Barcelona: Paidós.
- Duverger, M. (1980). *Métodos de las ciencias sociales*. Barcelona: Ariel.
- Eco, U. (1970). *Sémiologie des messages visuels. L'Analyse del Images. Communications*, 15. France, Ecole de Hautes Etudes en Sciences Sociales – Centre d'Etudes Transdisciplinaires.
- Fernández, J. (1990). *Teoría y metodología de la historia del arte*. Barcelona: Anthropos.
- Garroni, E. (1975). *Proyecto de semiótica*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Gortari, E. (1983). *Metodología general y métodos especiales*. Barcelona: Océano.
- Gourévitch, J–P. (1977). *L'imaginerie politique*. Paris: CCI Edition, Centre National d'Art et de Culture Georges Pompidou.
- Heidegger, M. (1974). *El ser y el tiempo*. Ciudad de México: FCE.
- Heller, S. y Chwast, S. (2001). *Graphic style: from Victorian to post-modern*. New York: Abrams.
- Hollis, R. (1994). *Graphic Design*. London: Thames and Hudson.
- Hollis, R. (2000). *El diseño gráfico: una historia abreviada*. Barcelona: Edición Destino.
- Kanizsa, G.(1986). *Gramática de la visión*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Karo, J. (1975). *Graphic Design. Problems. Methods. Solutions*. New York: Van Nostrand Reinhold Co.
- Kopnin, P.V. (1966). *Lógica dialéctica*. Ciudad de México: Grijalbo.
- Kuhn, T. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. Ciudad de México: FCE.
- Llovet, J. (1979). *Ideología y metodología del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Magariños, J. (1983). *El Signo*. Buenos Aires: Hachette.
- Marx, C. (1974). *El Capital*. Ciudad de México: FCE.
- Marx, C. y Engels, F. (1974). *La ideología alemana*. Ciudad de México: Ediciones de Cultura Popular.
- McLuhan, M. (1974). *La cultura es nuestro negocio*. Ciudad de México: Editorial Diana.
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*. Barcelona: Paidós.
- Meggs, P. y Purvis, A. (2009). *Historia del diseño gráfico*. Barcelona: Editorial RM.
- Moholy-Nagy, L. (1922). El constructivismo y el proletariado. *Revista MA*.
- Moles, A. (1976). *El afiche en la sociedad urbana*. Buenos Aires: Paidós.
- Moles, A. (1991). *La imagen*. Ciudad de México: Trillas.
- Mondadori, A. (ed.) (1985). *La cultura del 900*. Ciudad de México: Siglo XXI.

- Morris, C. (1994). *Fundamentos de la teoría de los signos*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Mumford, L. (2006). *Técnica y civilización*. Madrid: Alianza Editorial.
- Munari, B. (1974). *Diseño y comunicación visual*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Munari, B. (1980). *El arte como oficio*. Barcelona: Labor.
- Naveiro, M. (s.f.). *Forma y comunicación visual*. Ciudad de México: Universidad Iberoamericana.
- Pevsner, N. (2000). *Pioneros del diseño moderno: de William Morris a Walter Gropius*. Buenos Aires: Infinito.
- Popper, K. (1973). *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos.
- Prieto, L.J. (1977). *Pertinencia y práctica*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Prieto, D. (1979). *Retórica y manipulación masiva*. Ciudad de México: Edicol.
- Prieto, D. (1980). *Discurso autoritario y comunicación alternativa*. Ciudad de México: Edicol.
- Prieto, D. (1982). *Diseño y comunicación*. Ciudad de México: UAM.
- Ricard, A. (1982). *Diseño ¿por qué?* Barcelona: Gustavo Gili.
- Rubert de Ventós, X. (1973). *Utopías de la sensualidad y métodos del sentido*. Barcelona: Cuadernos Anagrama.
- Rubert de Ventós, X. (1989). *Teoría de la sensibilidad*. Barcelona: Península.
- Satué, E. (1997). *El diseño gráfico en España: Historia de una forma comunicativa nueva*. Madrid: Alianza Editoria.
- Satué, E. (1998). *El diseño de libros del pasado, del presente, y tal vez del futuro: la huella de Aldo Manuzio*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- Satué, E. (2001). *El paisaje comercial de la ciudad: letras, formas y colores en la rotulación de comercios de Barcelona*. Barcelona: Paidós.
- Satué, E. (2003). *Los años del diseño: La década republicana 1931-1939*. Madrid: Turner.
- Satué, E. (2012). *El diseño gráfico: desde los orígenes hasta nuestros días*. Madrid: Alianza Editorial.
- Schiller, H. (1987). *Los manipuladores de cerebros*. Barcelona: Gedisa.
- Simon, J. (1998). *Filosofía del signo*. Madrid: Gredos.
- Taborga, H. (1982). *Cómo hacer una tesis*. Madrid: Grijalbo.
- Van de Velde, H. (1959). *Hacia un nuevo estilo*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- VV. AA. (1987). *Retórica general*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- VV. AA. (1993). *Tratado del signo visual*. Madrid: CATEDRA–Signo e imagen.
- Vilches, L.C. (1991). *La lectura de la imagen*. Ciudad de México: Paidós Comunicación.
- Vilchis, L.C. (2014). *Metodología del diseño*. Ciudad de México: Editorial Designio.
- Wescher, H. (1976). *La historia del collage. Del cubismo a la actualidad*. Barcelona. Gustavo Gili.

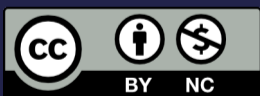
Diseño: universo de conocimiento
Teoría general del Diseño

ISBN: 978-607-96359-6-1

La cuarta edición de esta obra se terminó de producir en mayo de 2016.
Su diseño y edición estuvieron a cargo de:

Qartuppi[®]

Qartuppi, S. de R.L. de C.V.
<http://www.qartuppi.com>

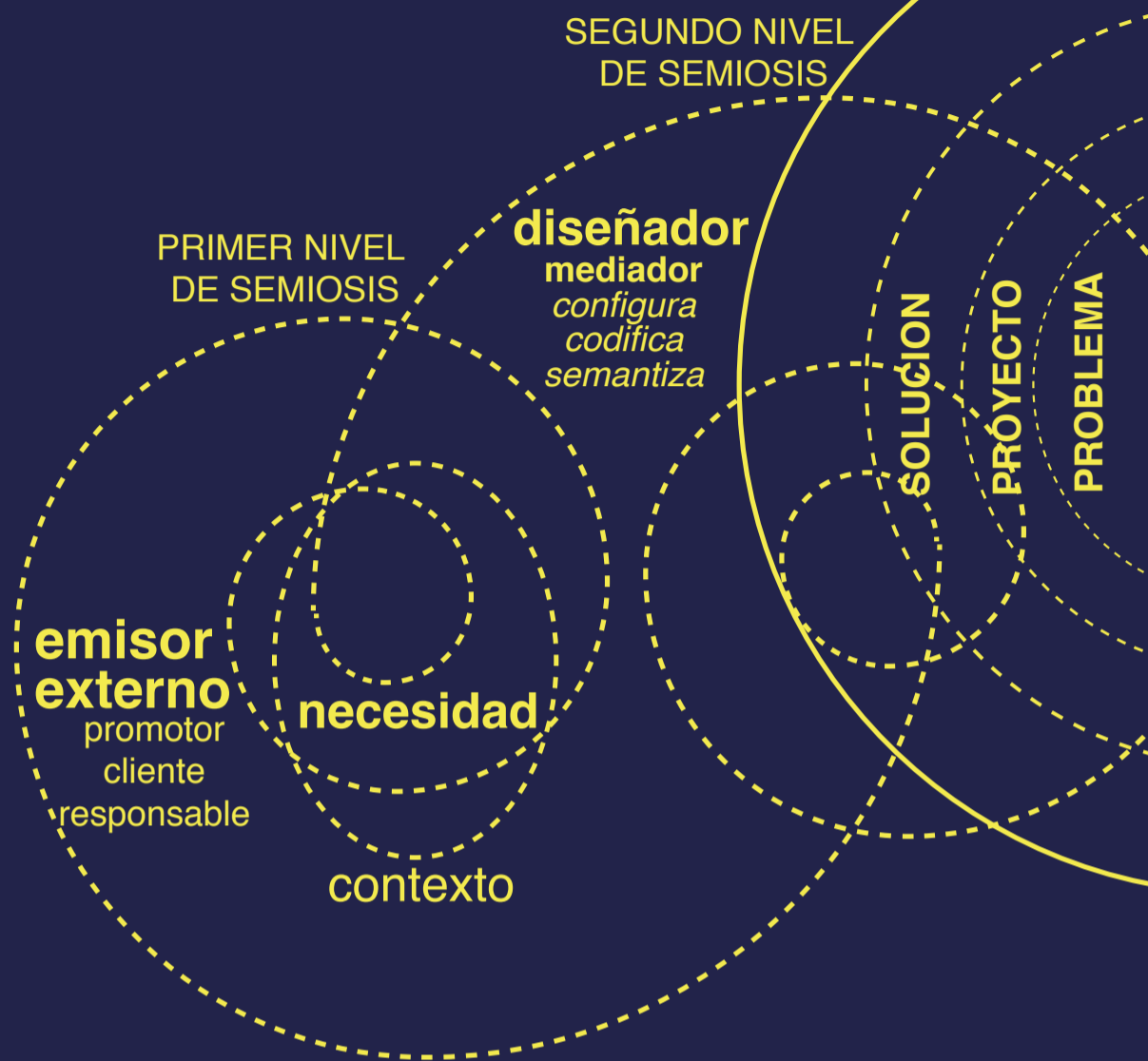


Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>

Cuarta Edición

ISBN 978-607-96359-6-1



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; su resultado, un objeto tangible, lo diseñado, es consecuencia del proceso de reflexión que el diseñador hace frente a una necesidad específica de comunicación cuya mejor respuesta sólo es un texto visual".

*Este es un enfoque teórico que trasciende las teorías tradicionales y crea una visión epistemológica de la comunicación gráfica con sus propias fronteras; **Diseño: universo de conocimiento**, presenta una interpretación innovadora y crítica del proceso de comunicación con dos rutas metodológicas: la comprensión y la configuración del diseño.*

*Esta edición de la publicación de **Luz del Carmen Vilchis Esquivel** constituye una aportación novedosa para la formulación de contenidos mejor estructurados en educación superior.*



Qartuppi