

MARCO TEÓRICO

De acuerdo a la actual intervención, el marco teórico se abordará de acuerdo a tres ejes fundamentales: el concepto de Diseño Gráfico considerado como lenguaje, actividad y producto, Diseño de la información, y por último Gráfica Didáctica.

Estos tres conceptos se interrelacionan en el siguiente texto.

"Lo humano comienza cuando existe lenguaje, es decir, cuando existe un orden simbólico. Sin duda existe una realidad material, existe lo real, pero es una realidad inhumana. El hombre sólo puede acceder a esa realidad, de la que está inevitablemente distanciado, a través del lenguaje. A través del universo de lo simbólico aparece para el hombre una realidad humana. Una realidad que será, símbolos mediante, siempre una ilusión"⁶

Todo lo que nos rodea tiene un significado. El hombre utiliza símbolos que son parte del lenguaje para poder comunicarse y hacer del mundo y sus elementos, algo tangible.

El diseño gráfico es un tipo de comunicación, comunicación visual, y utiliza símbolos para ser parte de una realidad y acceder a ella a través de un lenguaje. A través de este lenguaje propio el diseño se convierte en una realidad en sí mismo, pero ¿Qué significa diseño gráfico?...

En su libro "Diseño Gráfico y Comunicación", Jorge Frascara habla acerca del diseño y la profesión del diseñador gráfico.

"Diseño se entiende en general como el producto físico de la actividad de diseñar, mientras que la actividad cae en el olvido."⁷

El público sólo percibe la parte visible del diseño, los resultados, en cambio los diseñadores son conscientes que el producto del diseño es el resultado de un proceso compuesto de varias etapas complejas.

Entonces de aquí se infiere que el diseño gráfico es una actividad cuyo proceso se constituye de más de una etapa y que dicho proceso es el que determina el producto final.

6- Wilensky, Alberto L.; Marketing Estratégico.
Pag. 124.

7- Frascara, Jorge; Diseño Grafico y Comunicacion,
Ediciones Infinito; Buenos Aires, 1996, Pag. 19

Los protagonistas de esta serie de etapas son los diseñadores gráficos que presentan a su público la obra terminada.

Siguiendo los conceptos de Jorge Frascara con respecto al diseño gráfico, afirma "... visto como actividad, es la acción de concebir, programar, proyectar, y realizar comunicaciones visuales, producidas en general por medios industriales y destinadas a transmitir mensajes específicos a grupos determinados"⁸:

La tarea del diseñador es algo abstracta, pero en el proceso de diseñar se toman decisiones relacionadas con la comunicación pensando en el público objetivo.

A este efecto el agrega: "Diseñar es una actividad abstracta que implica programar, proyectar, coordinar una larga lista de factores materiales y humanos, traducir lo invisible en visible, comunicar. Incluye juicios de valor, aplicaciones de conocimientos, uso de intuiciones educadas y toma de decisiones."⁹

El resultado del proceso de diseño, es un conjunto de actividades realizadas, que son intangibles e invisibles en su proceso para el usuario, pero implican para el diseñador la puesta en marcha de sus valores y conocimientos, la búsqueda bibliográfica, la inversión de su tiempo y tecnología, etc.

Para ampliar el alcance de esta disciplina Frascara asevera: "El diseño gráfico participa del arte, la ciencia, la artesanía y la tecnología: del arte, por lo intuitivo, lo expresivo, y lo estético; de la ciencia, por los conocimientos necesarios para solucionar una serie de aspectos específicos en el proceso de diseño; de la artesanía, por la destreza necesaria para visualizar y para preparar los trabajos listos para reproducir; y la tecnología por los procesos utilizados para la preparación y la reproducción industrial de los objetos finales"¹⁰

8- Ibid. Pag. 19.
9- Ibid. Pag. 19.
10- Ibid. Pag. 123.

El diseñador gráfico debe ser una persona idónea no sólo en la materia que le concierne, si no de todas aquellas actividades que se interrelacionan con la disciplina, para poder adquirir independencia profesional y resolver las situaciones intermedias para llegar al objetivo final de comunicación.

Este objetivo final es la pieza de diseño, es decir un producto físico en donde se materializa el proceso de diseño. A través de este producto físico, de esta materialización, se tangibiliza el diseño como servicio y su calidad como producto. Al respecto Frascara afirma: "Toda pieza de comunicación visual nace de la necesidad de transmitir un mensaje específico; en otras palabras se crea porque alguien quiere comunicar algo a alguien"¹¹

El objetivo primordial de la pieza de diseño es lograr una comunicación eficaz, por lo tanto en la creación de la misma deben tenerse en cuenta el contenido del mensaje y el público que interactuará con el resultado final.

La pieza de diseño contiene un mensaje cuyo contenido es el concepto fundamental y también los conceptos secundarios, que dan las pautas para crear la forma de la pieza, entendiendo forma como el aspecto físico del producto. La actividad del diseñador gráfico es comunicar y esto lo realiza a través de una pieza de diseño, que se convierte en el vehículo que transporta el mensaje al público objetivo, y es este receptor el que culmina la construcción del significado del mensaje. "Podemos entender que el elemento gráfico diseñado no constituye la totalidad del mensaje, sino que este es relativamente incierto, hasta que el receptor lo establece mediante su intervención. En ese acto tienen lugar aceptaciones y rechazos que facilitan o dificultan la recepción y la retención de los mensajes, y que también afectan la relación del receptor con el emisor en forma más o menos duradera".¹²

11- Ibid. Pag. 26.

12- Ibid. Pag. 26.

De lo anterior se puede inferir que si un mensaje atrae, retiene y comunica, tendrá una vida activa y prolongada y será mayormente memorizado que si no cumpliera con estas condiciones. Sin embargo la memorización del mensaje de una pieza de diseño no es el único objetivo a alcanzar, sino que, lo más importante es "verificar sí, además de recordarlo, el público ha desarrollado las conductas perseguidas por los objetivos del mensaje"¹³

Según Frascara, las áreas del diseño son cuatro y se describen a continuación:

DISEÑO PARA PERSUASIÓN.

"El diseño persuasivo es el diseño de comunicación destinado a influir sobre la conducta del público e incluye tres áreas fundamentales: publicidad (comercial y no comercial); propaganda (política o ideológica); comunicaciones de interés social (salud, higiene, seguridad, prevención de accidentes, etc.).

En el campo de la publicidad el diseñador gráfico contribuye a la comercialización de productos y debe probar su eficacia, ya que el espectro de diseño abarca actualmente desde el diseño de un sistema al de un elemento individual.

El diseñador gráfico debe estar preparado para trabajar en equipo junto a otros especialistas.

Este área del diseño abarca también la publicidad no comercial como son los actos culturales no político o sin fines de lucro.

13- Ibid. Pag. 26.

DISEÑO PARA EDUCACIÓN.

El diseño educativo persigue como el diseño para persuasión modificaciones de conducta, pero en este caso el individuo es motivado a pensar, juzgar y desarrollarse, no motivado a adoptar decisiones preconcebidas. "En síntesis, el objetivo... del mensaje educativo es el de contribuir al desarrollo. [...] En función de implementar este principio, el diseñador, más que diseñar material didáctico, diseña una situación didáctica, en la cual maestros y alumnos 'completan' el material propuesto"¹⁴.

Dentro del ámbito público cabe mencionar dos áreas importantes: educación sanitaria y seguridad pública e industrial.

La intención de estas comunicaciones es educativo-persuasiva; aunque la persuasión está normalmente más basada en información que en motivación. Los mensajes existentes en este campo toman carácter de consejo.

El trabajo de diseño gráfico en estas áreas requiere del apoyo de diferentes especialistas.

14- Ibid. Pag. 109-110.

DISEÑO PARA ADMINISTRACIÓN.

El diseño para administración contribuye a organizar ciertas comunicaciones dentro de sistemas.

El diseño para administración incluye diseño de formularios, boletos de transporte, entradas para espectáculos, memoranda, boletas de compra, remitos, organigramas, y comunicaciones empresariales internas.

En cuanto al diseñador gráfico como profesional, Jorge Frascara afirma que los mismos deben contar con poder de análisis, flexibilidad mental, claridad de juicio, sensibilidad visual, conocimiento técnico y destreza manual.

El diseñador gráfico trabaja en el diseño de elementos y sistemas.

El concepto de sistemas es esencial para comprender el trabajo de diseño. Incluso cuando el proyecto es una pieza individual el diseñador debe tener en cuenta que dicha pieza pertenece a un sistema, en función de responder en todos sus niveles.

“El diseño de sistemas además de requerir esta comprensión, requiere habilidades especiales para categorizar información y para concebir estructuras abstractas que controlen la creación de lo necesario y de lo posible”¹⁵.

15- Ibid. Pag. 120.

Diseño para información.

El diseño para información incluye: Diseño editorial (libros, revistas, diarios), tablas alfanuméricas (horarios, directorios, etc.); gráficos y diagramas (visualización de información abstracta, cuantitativa u otra); cierto tipo de material didáctico (láminas murales); instrucciones (uso de aparatos o productos, reglas de juego, manuales), informes, programas, prospectos, exposiciones; señalización (símbolos, carteles, señales y sistemas); mapas y planos (sin llegar a la especialización de cartografía, arquitectura e ingeniería, que son problemas de diseño de comunicación visual no enfrentados por diseñadores gráficos).

“El diseño de información requiere habilidad para procesar, organizar y presentar información en forma verbal y no verbal.

Requiere conocimiento de problemas de legibilidad de letras, palabras, frases, párrafos y texto corrido. Requiere conocimiento de la eficacia comunicacional de imágenes y relación de forma y contenido con textos”.¹⁶

A estas consideraciones previas podemos sumarle otra clasificación realizada desde otro punto de vista y por otro autor.

Joan Costa en su libro Imagen Didáctica establece una "clasificación práctica del diseño" a partir de sus aplicaciones características y sus disciplinas.

Esta clasificación permite comparar dichas disciplinas entre sí, comprender las aptitudes, las propiedades, y también las limitaciones de cada una de ellas, así como su especialización, es decir, su especificidad en tanto que modos de representación y de expresión. En tanto que medios de comunicación, estas disciplinas se complementan.

16- Ibid. Pag. 103.

"Una clasificación práctica del diseño considerará, por tanto, los repertorios sígnicos por un lado, y por otro, los códigos propios de cada disciplina".¹⁷

Ambos determinan por si mismos la naturaleza comunicacional y los alcances propios de cada lenguaje gráfico lo que se puede expresar con él y lo que no - . También habrán de ser considerados los aspectos técnicos.

Asimismo deberán considerarse los aspectos psicológicos del diseño, en relación con los individuos que son sus destinatarios : "de hecho, el individuo busca cosas diferentes en sus motivaciones o las encuentra - , y reacciona a ellas de modos diversos según cuál sea el mensaje que recibe".¹⁸

Esta clasificación no sólo depende de los contenidos y objetivos de cada disciplina, sino que se debe considerar el receptor de cada una de ellas, para poder cumplir con su propósito comunicacional.

Siguiendo este razonamiento se establece lo que será el perfil funcional del diseño técnico de esquemas, o la imagen gráfica didáctica. Costa realiza un examen comparativo de las seis disciplinas básicas del diseño gráfico: el diseño editorial, publicitario, de embalajes, de identidad, señalético y técnico; tomando en cuenta los siguientes parámetros: sus producciones, sus códigos, sus estrategias de comunicación y sus efectos sociales. De aquí es importante observar las estrategias propias de cada disciplina de diseño en función de la comunicación y sus efectos sociales en la vida cotidiana de los individuos.

Sólo se considerará en esta intervención (ya que es uno de los ejes principales de la misma), la descripción del diseño técnico.

El resto de las disciplinas y sus características pueden observarse en la tabla anexa.

17- Joan Costa - Abraham Moles;
Imagen Didáctica Pag. 46.
18- Ibid. Pag. 46.

LAS DIFERENTES DISCIPLINAS DEL DISEÑO GRÁFICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Se pueden apreciar claras diferencias entre las estrategias de comunicación y los efectos sociales de cada disciplina de diseño.

El diseño técnico se reconoce como una de las disciplinas del diseño gráfico, pero encontramos ciertas diferencias con el resto de los componentes que integran esta clasificación.

"Todos ellos difieren de las demás especialidades del diseño que utilizan las representaciones realistas y hasta hiperrealistas (edición, publicidad, embalajes), y también son diferentes de aquellas disciplinas que trabajan con códigos figurativos e ideográficos (identidad, señalética)".¹⁹

La especificidad de la gráfica didáctica como lenguaje conlleva a la transmisión de conocimientos.

Hablando de diseño técnico y de esquemas técnicos y esquemas generales, Costa aclara:

"La función de comunicación por medio de esquemas gráficos es el rendimiento didáctico, es decir, la transmisión de conocimientos por medio de la demostración visual de fenómenos, procesos, ideas, estructuras, etc., que son inmediatamente o de todos modos, inequívocamente comprensibles por el receptor. Y que sólo son perceptibles a través de la imagen y no directamente en la realidad. He aquí la especificidad de la imagería didáctica".²⁰

En función de lo que pretenda comunicar en cada caso, el diseñador gráfico puede recurrir a tres estrategias bien diferentes, cuando persigue convencer a un número determinado de receptores por medio de las imágenes.

La estrategia de la persuasión, que consiste en el juego de apelar a la sorpresa, la sensación, que es en conjunto la estrategia fundamental de la publicidad: la convicción por la seducción.

19- Ibid. Pag. 49.

20- Ibid. Pag. 49.

La estrategia de la mostración documentaria cuyo ejemplo más inmediato es la edición periodística y la fotografía; la fotografía es el testimonio de algo que existe, o que ha existido, o que ha ocurrido, y de aquí deviene su poder de convicción.

La estrategia del razonamiento, “como modo participativo y que se dirige a la reflexión lógica por medio de la presentación de conocimientos, la demostración y la explicitación: es el campo de la gráfica didáctica o el mundo de la esquematización.”²¹

Si el objetivo del diseñador es la transmisión de conocimientos tratando de conseguir un objetivo en términos de rendimiento didáctico, podemos observar que de estas tres estrategias presentadas, la vía didáctica de la presentación demostrativa, es la que mejor sintetiza informaciones complejas e implica la participación de su receptor.

Costa realiza una descripción de algunos aspectos de la Gráfica Didáctica: “La gráfica didáctica se esfuerza por hacer comprensibles (comprender y aprehender al mismo tiempo) las cosas complejas o abstractas, las cosas ocultas o impenetrables por nuestros sentidos, los procesos temporales que no podemos imaginar de una sola vez, los fenómenos de lo infinitamente pequeño.”²²

Esta clase de imágenes suscita la participación activa del individuo decodificador, quien extrae de ellas los conocimientos útiles, conceptos y valores que formarán parte de su ser y serán elementos de su cultura personal. Son imágenes que sirven sobre todo a la información.

Las imágenes de la gráfica didáctica concentran en sus esquemas la información que sirve como material de convicción, para eso el diseñador tiene que realizar procesos de síntesis y de abstracción.

21- Ibid. Pag. 51.

22- Ibid. Pag. 57.

Toda síntesis supone una abstracción con el fin de separar aquello que es esencial, tanto en los componentes como en la estructura de un fenómeno.

Una concentración de la información por medio de los datos que han sido depurados hasta lo esencial.

En la imagen esquemática se realiza una depuración de la complejidad real, arribando a una síntesis de ideas que se expresan didácticamente para demostrar un fenómeno. Esta información codificada es recuperada por el receptor, que de una forma directa no hubiese sido descubierta.

Es importante entonces, la disponibilidad del receptor así como su cultura sobre el tema, como también la inteligibilidad del mensaje. Costa menciona también el juego del razonamiento al que participa el receptor-decodificador como el tercer factor de convicción. Luego la información gráfica se convierte en conocimiento.

Costa cita a Peirce que aclara: "Cuando una demostración ha sido claramente aprehendida, estamos constreñidos a admitir la conclusión. Ella es evidente y no podemos pensar de otro modo."²³ (C.S. Peirce).

Peirce se refiere a que la demostración esquemática o diagramática, ejerce sobre nosotros un efecto de credibilidad, de convicción, y de memorización. Aquí se realiza una comunicación por medio del grafismo, lo que Costa llama "rendimiento didáctico".

23- Ibid. Pag. 59.

ESQUEMA

Al hablar de esquemas, se implica la existencia de un objeto de referencia, el núcleo del mensaje que se convierte en el elemento que motiva la comunicación. "El "objeto de referencia" es el elemento esencial del Mensaje y de la implicación psicológica del Receptor. Este elemento fundamental no está presente, sin embargo, "en la comunicación": está representado o simbolizado en ella, esto es, está ausente".²⁴

La comunicación hace presentes las cosas ausentes a través de la representación

El emisor y receptor pueden referirse a los elementos en su ausencia, que es en realidad una ausencia doble: la del objeto de que se trata y la del emisor del mensaje.

La mayoría de los sujetos de la imagen didáctica son desconocidos, ya sea porque son abstractos (ideas, conceptos), invisibles u ocultos (fenómenos, mecanismos, flujos), o complejos (procesos temporales, construcciones mentales, fenómenos diacrónicos).

Por estas características y en la medida que los datos no se presenten ni sean representables mediante una imagen, se utiliza un código a modo de traducción para poder hacer de estos datos algo concreto e inteligible.

"Así, gracias a la mediación del código representacional vemos emerger un fenómeno particularmente interesante desde los puntos de vista filosófico y pragmático: la imagen didáctica, o el esquema".²⁵

No es una imagen en el sentido clásico del término que define la imagen como representación fiel de los datos perceptibles en la realidad.

"El mensaje didáctico esquemático es una imagen en el sentido semiótico de "icon", o sea la representación de realidades en diferentes grados de "iconicidad", de semejanza o de abstracción con relación a una realidad. Y concretamente el esquema proyectual es una pre-imagen de esta realidad."²⁶

24- Ibid. Pag. 59.
25- Ibid. Pag. 60.
26- Ibid. Pag. 60.

Por lo tanto se infiere que las imágenes didácticas no son representaciones fieles de su referente, ya que éste puede ser invisible, por lo tanto implican un grado de iconicidad relativo con cierta libertad figurativa con respecto al modelo.

Al hablar de pre-imagen Costa hace referencia a que, al revés del proceso clásico de comunicación, la imagen esquemática, es un modelo previo a la realización material. Este modelo ha intervenido en la relación entre el objeto físico y la imagen.

Las imágenes esquemáticas hacen que el mundo sea imaginable.

"Pero los esquemas gráficos a menudo devienen ilustraciones"²⁷

Esto es, documentos icónicos que complementan a los textos, o dicen lo mismo.

A través de esta modalidad el esquema se incorpora a libros universitarios y escolares, y además algunas revistas, prensa y folletería.

27- Ibid. Pag. 64.

EL MERCHANDISING DE PRESENTACIÓN

Se tomaran algunos conceptos definidos por Diez de Castro en su libro Merchandising, que no están directamente relacionados con una institución como lo es el museo pero se pueden rescatar algunos consejos o conocimientos.

“El merchandising visual se definiría como la presentación de la tienda y su mercancía al cliente [...] para vender los bienes y servicios ofrecidos por la tienda” .“La selección de la mercancía es el elemento que determina la razón de ser la presentación y, en último término, el valor final de la presentación esté en consonancia con el objetivo del merchandising” .

En este caso las funciones del merchandising estarían dirigidas a mantener vigente el museo, generar el interés de los transeúntes, y generar la decisión de entrar.

El Merchandising actúa para favorecer la imagen del museo.

Según el libro Merchandising de Carlos Diez de Castro y Francisco Landa Bercebal dentro de los elementos del Merchandising destacamos:

Refiere a la calidad del espacio circundante. La atmósfera es percibida a través de los sentidos: vista, oído, tacto y olfato. El ambiente es un medio para captar la atención del cliente generando mensajes a fin de comunicarse con ellos.

-CIRCULACIÓN: refiere al camino que recorre el visitante en el interior del local dependiendo del mostrador, puerta de entrada y salida, de la disposición del mobiliario y elementos de información.

PUNTOS CALIENTES Y FRÍOS: las zonas calientes son las de mayor circulación. Las zonas frías son en cambio, donde la circulación es menor.

De acuerdo a las características propias de cada local se debe realizar una planificación del espacio en relación al ambiente, lo que incluiría la iluminación, color, aromas, decoración, temperatura, trazado interior y música.

ILUMINACIÓN

NATURAL

Es la iluminación más económica proveniente de ventanas y puertas. La calidad y cantidad va a depender de la ubicación, orientación, momento del día y estación del año.

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL

Dependiendo lo que se desee iluminar se podrá contar con iluminación general que es necesaria para reconocer el espacio y moverse, iluminación específica, de mayor intensidad a la general e iluminación de acentuación utilizada para mostrar algo o llamar la atención de algún elemento.

TIPOS DE LÁMPARAS

Lámpara Incandescente: sigla: INC; voltaje: 220V; eficiencia luminosa: 13; duración media: 1000 hs. Luz cálida, amarillenta / rojiza. Es especial para iluminación gral. La eficiencia luminosa es baja (flujo luminoso en lm/watts.) Generan menor iluminación (Costo watt. por Lúmenes/\$)

Lámpara Incandescente Refleitora: sigla: INC ; voltaje: 220V; eficiencia luminosa: 13; duración media: 1000 hs. Luz cálida y amarillenta concentrada en un haz. Es especial para iluminación de acentuación o para alumbrado general diferenciado. Al concentrar más la iluminación se hace algo más económica. La eficiencia luminosa es baja (flujo luminoso en lm/watts.) Generan menor iluminación (Costo watt. por Lúmenes/\$).

Lámpara Halógena Dicroica: sigla: HD ; voltaje: 12V; eficiencia luminosa: 20; duración media: 4000 hs. Luz intensa y brillante, destaca los objetos y colores., especial para destacar un ambiente y hacerlo más atractivo, destacar objetos o realizar tareas que requieran buen nivel de iluminación. Generan conos de iluminación y por tanto sombras. Necesita transformador.

Lámpara Halógena Bipin: sigla: BP ; voltaje. 12V; eficiencia luminosa: 18; duración media: 2000 hs. Lleva la misma ampolla que la lámpara dicroica, pero sin su casquete, da luz intensa y brillante, destaca lo objetos y colores, especial para destacar un sector del ambiente o un área de espejo, cuadro, etc. y hacerlo más atractivo. Por no llevar casquete generalmente sus artefactos son de reducido tamaño. Necesita transformador.

Lámpara de Cuarzo y Halógenas Lineales: sigla: CUAR/HL; voltaje: 200/220V; eficiencia luminosa: 19; duración media: 2000 hs. Luz potente especial para lugares donde se requiera gran nivel de iluminación y también

para iluminación complementaria con regulador de intensidad. Su color es algo amarillento (temperatura color 2800 k), por la gran temperatura que irradia suele provocar oscurecimiento en las paredes si se utiliza artefactos de pared.

Lámpara Fluorescente: sigla: FL/TL; voltaje: 230V; eficiencia luminosa: 64; duración media: 7500 hs. Luz intensa, uniforme y eficiente, ideal cuando se necesita buen nivel de iluminación durante mucho tiempo ya que es de los tipos de iluminación más económica. Necesita balasto y arrancador o balasto electrónico

Lámpara Fluorescente Compacta o Lámparas de Bajo Consumo: sigla: PL/SL/FLC; voltaje: 220V; eficiencia luminosa: 67/84; duración media: 8500

hs. Es el mismo tipo de luz que los tubos fluorescentes, pero con la diferencia que pueden ser colocados en cualquier artefacto para lámpara incandescente ya que tienen balasto electrónico incorporado. Ideal cuando se necesita buen nivel de iluminación durante mucho tiempo ya que es de los tipos de iluminación más económica.

Lámpara de Mercurio Halogenado o de Descarga: sigla: MH/CDM/HQ; voltaje: 230V; eficiencia luminosa: 84; duración media: 9500 hs. Luz potente y brillante que resalta los colores y los objetos, ideal para elevados niveles de iluminación y para destacar zonas u objetos. Se lo utiliza especialmente en la iluminación de comercios, iluminación institucional o incluso para monumentos, fachadas etc. Necesitan equipo auxiliar o ignitor.

Lámparas PAR: sigla: PAR; voltaje: 220V; eficiencia luminosa: 35; duración media: 2000 hs. Luz halógena reflectora de alta tensión (220v) potente y brillante que resalta los colores y los objetos, ideal para elevados niveles de iluminación y para destacar zonas u objetos.