



29 No 1

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE  
ARTES PLASTICAS.

TESIS QUE PARA OBTENER  
EL TITULO DE LICENCIADO  
EN DISEÑO GRAFICO  
PRESENTA:

EVARISTO BUENDIA CARRERA

" CONTRIBUCION PARA UN ANALISIS FORMAL DEL DISEÑO GRAFICO  
COMO DISCIPLINA SOCIAL. CONSIDERACION DE UNO DE SUS  
AUXILIARES : LA FOTOGRAFIA . "



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## INTRODUCCION

El conflicto por el que pasaron las artes, el artesano y las nuevas disciplinas del siglo XIX, de entre ellas el diseño gráfico, fué superado en el primer lustro de nuestro siglo veinte.

Los pensadores que expusieron las teorías de este tiempo, estaban renovando los conceptos y los estilos de las diversas corrientes artísticas. Esta renovación, al trascender los principios clásicos de las artes y de la percepción humana, encuentra su cristalización práctica dentro del instituto de la Bauhaus.

Dentro de esta institución pudieron desarrollar sus ideas Wassily Kandinsky, Moholy-Nagy, Walter Peterhaus, Herbert Bayer, y el propio Walter Gropius.

Una de sus características objetivas, a pesar de su reducido número de alumnos estaba enfocada al beneficio de las mayorías. La institución trató de divulgar las ideas universales de los defensores artesanales. Pasado el tiempo podemos decir que la lucha no fue realmente contra las máquinas sino más bien contra el desempleo que éstas originaban, dando por consecuencia una disolución de la organización gremial.

William Morris era consciente de este hecho, pero su romanticismo le llevó a tratar de justificar el trabajo artesa-

nal como trabajo artístico. Esta actitud se convirtió en una obsesión conflictiva entre el trabajo manual y el maquinado.

El desarrollo industrial fue creciendo, de tal manera - que sus productos se convertían en indispensables. En ese momento la Bauhaus supo fusionar el arte con el artesanado y - la industria.

Esta actitud trajo consigo una nueva visión de la figuración artística y, por ende, de la percepción. Esto obligó a un análisis de los elementos primordiales de toda creación gráfica.

El diseño gráfico, por consecuencia, fue cobrando una - fuerza cultural cada vez mayor; hasta el punto de convertirse en una disciplina trascendental, en un ejercicio inteligente y contemporáneo.

Toda actividad socialmente productiva es implícitamente un ejercicio cultural; Por esto consideramos al diseño gráfico como una actividad intelectual.

Este trabajo sigue un procedimiento deductivo teniendo como postulado general la actividad objetiva del diseñar. El diseño ha cobrado tal fuerza que es capaz de influir en la - 'psique' del individuo y en la conducta de la comunidad. Sin embargo el diseño gráfico no podría existir sin la presencia de sus auxiliares, los cuales tienen como función primordial la realidad gráfica. Uno de sus colaboradores más excitantes lo constituye la fotografía.

La manera formal de manejarla es siendo conscientes del comportamiento de los elementos gráficos y de las categorías formales en primera instancia. La actitud de manejar la crea-

ción bajo los principios del diseño gráfico nos separa claramente del manejo que los artistas hacen de la 'influencia inconsciente' ; Y nos detiene en la exploración de los estudios de la 'gestalt' y de los umbrales de percepción. Todo esto se hizo con la finalidad de encontrar la forma adecuada para la realización del trabajo unificado dentro de una coherencia formal.

El nacimiento de la semiología dió pautas para llenarse con la seriedad de un compositor; Considerada como el punto de partida para satisfacer las interrogantes que se nos han de presentar en nuestro medio gráfico hispanoamericano, la ciencia de los signos amplía los horizontes de percepción y de psicoanálisis de la conducta social.

Este trabajo tiene como intención el hacer consciente al receptor como al emisor de que la función del diseñador gráfico es la de corregir y actualizar las formas de la comunicación que atañen a su medio. El análisis de su mensaje visual y de sus diferentes códigos, así como de los grupos a los que habrá de emitirse hacen de esta disciplina indispensable y trascendente en nuestros días.

# INDICE

## INTRODUCCION

	PAG
I. LOS ORIGENES DEL DISEÑO GRAFICO.....	1
1. Antecedentes históricos.	
Gottfried Semper. Relación Histórica de la Estéti- ca y el Diseño Gráfico, en el Siglo XIX. A. Schopen- hauer. F. Nietzsche. T. Jouffroy. C. Darwin. G. - Allen. J.M. Guyau. G.F. Fechner. R. Vischer.	
2. Gootfried Semper y su relación con la Bauhaus. E. Grosse.	
3. William Morris y el Movimiento de Artes y Oficios. O. Wilde. C.R. Ashbee. F. De Saussure.	
II. LA BAUHAUS.....	9
i. El Nacimiento de la Bauhaus.	
W. Gropius. La Bauhaus. La Bauhaus y el producto artesanal. Adición de las partes por un proceso - repetitivo. Postura de la Bauhaus frente a las má- quinas.	
2. La Bauhaus y el Diseño Gráfico.	
L. Moholy-Nagy. W. Kandinsky.	
III. LOS ELEMENTOS GRAFICOS.....	17
1. Los Elementos Primordiales del Diseño Gráfico.	
1.1. El Punto. El punto cósmico. El punto amorfo.	
1.2. La Línea. Línea enfatizada. Línea enfatizada de - énfasis continuo. Línea enfatizada de énfasis an-	

gular. Línea enfatizada de periferia. Línea alterna. Línea desfazada. Línea interrumpida. Línea en doble saturación. Línea convergente y línea divergente. Línea mixta. Línea multiangular.

1.3. El contorno.

El círculo, el cuadrado y el triángulo.

1.4. La dirección.

1.5. El tono.

El tono y el color. Fenómeno físicoquímico. Fenómeno electro-fisiológico. Fenómeno psico-fisiológico.

1.6. El color.

El matiz. La intensidad. El valor. Los filtros. --  
Filtros de conversión. Filtros para estudio foto--  
grafico. Filtros compensadores del color. Filtros  
absorbentes del ultravioleta. Filtros para velo --  
atmosférico. Filtros de control de contrastes. Fill  
tros de densidad neutra. Filtros absorbentes del -  
calor. Filtros visionadores.

1.7. El ritmo.

Ritmo estático. Ritmo progresivo. Ritmo dinámico.

1.8. El movimiento.

Movimiento físico. Movimiento óptico. Movimiento -  
perceptual.

1.9. La textura. Táctil y óptica.

1.10. La escala.

1.11. La dimensión.

La perspectiva en fotografía. Fotografía tridimen-  
sional. El holograma.

1.12. La luz.

1.13. La forma.

IV. CATEGORIAS GRAFICAS..... 37

1. Las categorías formales del diseño gráfico.

1.1. Unidad-fragmentación.

1.2. Realismo-distorsión.

1.3. Simplicidad-complejidad.

1.4. Actividad-pasividad.

1.5. Equilibrio-inestabilidad.

1.6. Exageración-reticencia.

1.7. Acento-neutralidad.

1.8. Simetría-asimetría.

1.9. Contraste-armonía.

1.10. Continuidad-episodicidad.

1.11. Transparencia-opacidad.

1.12. Secuencialidad-aleatoriedad.

1.13. Agudeza-difusividad.

1.14. Audacia-sutileza.

1.15. Regularidad-irregularidad.

1.16. Economía-profusión.

1.17. Espontaneidad-predictibilidad.

1.18. Yuxtaposición-singularidad.

1.19. Coherencia-variación.

1.20. Profundo-plano.

1.21. Angularidad-redondez.

1.22. Verticalidad-horizontalidad.

V. DISEÑO GRAFICO Y COMUNICACION CREATIVA..... 45

1. Lo que entendemos por diseño gráfico.  
Niveles psíquicos en el hombre. Impulso afectivo. Instinto animal. Memoria asociativa. Inteligencia. Hombre productivo. El ser-humano como diseñador gráfico. Diseño gráfico y arte.
2. Diseño gráfico y sociedad.  
Arte utilitario. La fotografía como auxiliar del diseño gráfico. El valor de la fotografía.

VI. DISEÑO GRAFICO Y FOTOGRAFIA..... 55

1. La fotografía. Precursores.  
Nicéphore Niepce. H. Fox Talbot. D. Blanquart-Evrard. G. Le Gray. F. Scott Archer. El colodión. G. Eastman. A. Stieglitz. Fotógrafos gráficos. Moholy-Nagy. Walter Peterhans y Herbert Bayer. La fotografía como composición gráfica. Lo bello y lo funcional.
2. Diseño gráfico y fotografía gráfica.  
La fotografía de finales del siglo XIX. El diseño gráfico como medio para lograr la comunicación gráfica. La fotografía estética, la fotografía retórica, la fotografía social y la fotografía publicitaria.

VII. MENSAJE Y COMUNICACION VISUAL..... 61

Fundamento para proponer un alfabeto gráfico. La

semiología. El mensaje visual. Significado-referente-significante. Comunicación subjetiva y comunicación objetiva. Los códigos del diseño gráfico. Código fotográfico, código cromático, código tipográfico y código morfológico. Comunicación cultural. Comunicación social. Comunicación publicitaria.

INDICE DE ILUSTRACIONES

N O T A S

BIBLIOGRAFIA

Hilandera de Algodón Lewis N. Hine, 1910



## I. LOS ORIGENES DEL DISEÑO GRAFICO.

### 1. Antecedentes Históricos.

Ha pasado mas de un siglo desde que se planteó la lucha del hombre contra la máquina; al parecer la máquina ha ganado y el hombre se ha justificado. Desde el planteamiento de las teorías de Ruskin y Morris en contra de toda producción artesanal hecha con el auxilio de las máquinas hasta el ecuánime pensamiento de Gropius: "...en realidad, la mecanización tiene una sola finalidad: abolir el trabajo físico del hombre y ofrecer los medios de vida necesarios para que destine su cuerpo y su inteligencia a actividades de orden superior." ( 1 ), el diseño gráfico y la máquina fotográfica han progresado lenta e ininterrumpidamente. Ambas disciplinas tienen extensos campos de investigación: el diseño gráfico dentro de la psicología de la percepción y de las técnicas visuales, y la fotografía en el campo de la óptica y de la química.

Los problemas que se plantean los teóricos del siglo XIX y las soluciones que presentan influyeron, si no directamente, si de alguna manera en la creación de la atmósfera de cambio. Existe una dicotomía, planteada desde entonces, entre lo bello y el arte. Al llevarse al campo de la vida cotidiana, este problema se plantea entre "lo bello funcional" y "lo bello tradicional". De esta manera se busca en el artista al creador de las formas imperecederas del nuevo estado industrial. A principio de nuestro siglo las teorías estéticas y los adelantos técnicos del día se vuelcan hacia Alemania. Y es en Alemania en

donde se intenta crear un instituto que lograra unificar la concepción de técnica y belleza, es decir, se busca concientizar a los creadores hacia una forma singular y representativa del momento histórico. Sin embargo el Deutscher Werkbund se limitó al concepto de la "estandarización", lo que resultaba en contra de la energía creativa del artista.

Hans M. WINGLER considera a Gottfried Semper (1803-79) como "... el primero en darse cuenta claramente de la importancia de la industrialización de las artes y en sacar la conclusión de que para alcanzar una nueva sensibilidad artística era preciso antes una disolución completa del artesanado tradicional." ( 2 ) Y aseguraba que Walter Gropius desconocía los escritos de Semper. Lo cierto es que el cambio fue previsto por los teóricos de la estética del siglo XIX, desde A. Schopenhauer (1788-1860) hasta W. Kandisky (1866-1944).

Arturo SCHOPENHAUER lucha por la separación de la concepción romántico-kantiana del siglo XVIII y por el acercamiento del hombre a la naturaleza, aconsejando la "reconciliación" con las fuerzas naturales. Por lo mismo se le ha considerado el iniciador de la corriente naturalista. Su discípulo F. NIETZSCHE llega a proclamar la muerte de Dios y el principio de la -

vida..." en el arte hay una contemplación objetiva, un despegarse, un huir fuera de la triste contingencia, pero al mismo tiempo se logra una transposición ideal de las fuerzas de la naturaleza, de las fuerzas de la vida." ( 3 )

En Francia T. JOUFFROY escribía: "Los símbolos naturales de la fuerza son la condición del sentimiento estético" (4). Para C. DARWIN el problema de lo bello no es otra cosa que - "un criterio de selección sexual" (5). Grant ALLEN, discípulo de Herbert Spencer, "identificó el placer estético con una economía del hedonismo: un máximo de excitación con un mínimo de esfuerzo" (6). De este movimiento se destaca J.M. GUYAU, quién en 1888 escribió: "El placer vital alcanza su punto culminante en un sentimiento de solidaridad humana; la perfección del individuo se logra en la sociedad. En ella solamente encontrará su propia armonía. El individuo estará en paz con él mismo cuando esté en paz con su medio, y de esta manera alcanzará su plenitud y contribuirá a una modificación innovadora del medio que le perfecciona" (7). En este filósofo se podrán encontrar las bases para una 'socialización' del artista, es decir, podrá el arte ejercer un efecto más directo sobre las mayorías de tal manera que se podrá hacer un arte para la sociedad pudiendo prever a una sociedad hecha por el arte.

Morris proclamaba: "No quiero arte para unos pocos, como no quiero educación para unos pocos o libertad para unos pocos" ... "¿Por qué habríamos de ocuparnos del arte, a menos que todos puedan participar de él?" (8)

Los términos de 'Forma' y 'Contenido' aparecen en los escritos de G.F. FECHNER (1801-87), psicólogo alemán y teórico de la

estética experimental, rama de la psicología científica. Fue el primer teórico que empleó las estadísticas para fundamentar sus "principios de asociaciones". Consideraba que la 'forma' estaba constituida "por principios formales o relaciones entre factores directos de la impresión", y el 'contenido' - "por un principio material o proceso de asociación que atribuye a los objetos sentido y emotividad" (9).

Bajo esta sombra de asociaciones psíquicas nace la corriente alemana del EINFUHLUNG, fenómeno asociativo de la psique y la fisiología. Su fundador R. VISCHER, discípulo de Hegel, y su hijo, a' que se debe el término, consideraban al arte como "un efecto de conocimientos simbólicos"... "se trata siempre de sensaciones inmediatas, no de asociaciones, y por lo tanto simbólicas" (10). De tal manera que Einfuhlung es una expresión - que "significa una atribución de vida que nosotros realizamos, gracias al acto estético, y que se produce esencialmente cuando trasponemos en el objeto nuestras sensaciones orgánicas, de naturaleza cinemática" (11).

Este siglo es rico en pensamientos estéticos, se vislumbra la necesidad de hacer un arte que fuera para la sociedad y dentro del cual cada subjetividad lograra su éxtasis integral, un arte que dominara el medio ambiente, que tuviera la fuerza de transformar las conciencias hacia esferas superiores de conducta.

Poder tener el acceso a los medios masivos de producción - es encontrarse caminando por el más abrupto de los senderos. La tarea del diseñador gráfico es la de lograr que la comunicación

visual sea un arte social y de esta manera unir las diferencias sociales en un mensaje consciente de su presente. No estoy en -  
 contra de la creación artística de un Pave o de un Manuel A. -  
 Bravo, todo lo contrario: considero que el trabajo individual  
 impulsa al colectivo. Sin embargo las exigencias actuales requiere  
 ren de la labor de un equipo de especialistas, porque cada día  
 nuestra actividad se vuelve más social y nuestra obra menos in-  
 dividualista.

## 2. Gottfried Semper y su Relación con la Bauhaus.

En Gottfried SEMPER "el instinto artístico del hombre se manifiesta plenamente en las artes menores y utilitarias" (12), por ello el arquitecto teórico centró sus estudios en la historia de los utensilios hasta llevarlos al origen de la creación de actividades superiores o bellas artes. Sus estudios prácticos los extraía de la observación de animales, cristales y plantas.

La relación que une a Semper con la Bauhaus es que ambos dieron la justa valoración a la actividad manual. Gropius creó dentro del instituto una instrucción artesanal, considerándola fundamental para poder aspirar a la enseñanza superior. Solía decir: "Todo estudiante debe aprender un oficio artesano" (13). Tuvo el tacto de limitar la cantidad de alumnos que ingresarían en el instituto; de esta manera podría dejar en libertad de -  
 acción a mentes deseosas de crear dentro de la nueva educación; así se podría trabajar en un ambiente agradable y amplio.

En E. GROSSE "las formas artísticas están determinadas por

la estructura económica y política. Las artes nacen de acuerdo con estas condiciones, bajo la forma de producciones utilitarias, por necesidades sociales, y consiguen un placer estético que es también un sentimiento social" (14).

Es importante hacer notar que todos estos pensamientos se ven cristalizados, en una u otra forma, por las actitudes vanguardistas de principio del siglo XX. Ello nos hace pensar en las - asociaciones Grosse-Marx, Semper-Gropius o Worringer-Kandinsky. Las teorías estéticas del siglo XIX señalaron el camino a seguir de las artes visuales de nuestro siglo.

La consideración histórica confronta una concepción fenomenológica, en donde las ideas y las soluciones cambian, porque - las condiciones de vida cambian, porque las ideas como las soluciones no son inmutables... porque cada época de cada país o raza es heredera de la precedente.

### 3. Williams Morris y el Movimiento de Artes y Oficios.

El socialismo emotivo de Morris tuvo como consecuencia inmediata la actitud de rechazo y contradictoriamente de aceptación de las máquinas al final de su vida. De él Oscar WILDE solía decir que se trataba de "el mayor artesano que hayamos tenido en Inglaterra desde el siglo XIV" (15). En ese tiempo el poeta de Dublin hablaba de un movimiento romántico inglés en donde la - actitud férrea y realista de Ruskin y Morris le daban al arte un valor más social que individualista. En sus conferencias gustaba hablar de ello y denominaba al movimiento 'renacimiento Inglés'

de las artes aplicadas.

En realidad se trataba de conciliar al artista con la actividad artesana. Intentaban demostrar que hablar de belleza o de decoración era hablar de arte: "El triunfo más grande de la pintura Italiana fue la decoración de la capilla de un pontífice en Roma" (16). Querían dar al artista una mayor conciencia de la perfección técnica y al artesano le señalaban los valores cognocitivos que conlleva toda verdadera obra de arte. Frente a un grupo de estudiantes de arte O. Wilde se expresó de la siguiente manera: "Nosotros queremos en definitiva, crear la belleza, no definirla" (17). Las bellas artes tuvieron su nacimiento de los gremios..."Toda autoridad es degradante. Degrada a los que la ejercen, y también a aquellos sobre los cuales es ejercida" (18).

El movimiento de Artes y Oficios se encauzó en la protesta práctica por la explotación humana y por la pobreza artística industrial. Recordando el chasco que fue la Primera Exposición Nacional de la Industria, en 1798, en Francia, y la explotación humana de 12 horas diarias de trabajo, o la sorprendente cifra que se detectó "en 1833: 61,000 hombres, 65,000 mujeres y 84,000 niños de menos de dieciocho años trabajaban en las hilanderías de algodón" (19) se hace justificable la expresión de Morris: "como condición de vida, la producción mecánica es totalmente perjudicial" (20). Tratando de escapar del sistema industrial los artistas jóvenes se dedican al trabajo artesanal. En nuestros días persiste este fenómeno y podríamos citar a pequeños grupos aislados de jóvenes que rehuyen la integración social y que sin embargo descienden a las ciudades para vender sus teji-

dos, collares, pinturas, etc. C.R. ASHBEE (1863-1942) declaraba que "las artes constructivas y decorativas son la auténtica espina dorsal... de toda cultura artística" (21), opinaba que para que el producto lograra una pureza íntegra debería estar hecho bajo condiciones gratas..." no rechazamos la máquina, le damos la bienvenida. Pero deseamos verla dominada" eran sus palabras (22).

Existía la necesidad de la 'disolución del artesano tradicional'; de captar 'las fuerzas vivas' de la naturaleza; de compenetrar en 'el simbolismo de las manifestaciones del hombre'; de unificar en un solo concepto 'la forma y el contenido'; de trabajar socialmente por una causa común: 'la solidaridad humana' con el fin de mejorar la estructura social. Con estos conceptos, sin darse cuenta se estaba hablando de algo común: todos se refieren a la relación hombre-signo. Para entender los signos nació la Semiología. Su fundador Ferdinand DE SAUSSURE, en sus notas sobre el "Curso de Lingüística General" hace sobresalir la necesidad de estudiar las diversas manifestaciones humanas de la comunicación. "Filósofos y lingüistas han estado siempre de acuerdo en reconocer que, sin la ayuda de los signos, seríamos incapaces de distinguir dos ideas de manera clara y constante" (23). Predice el nacimiento de nuestra ciencia diciendo: "Se puede, pues, concebir una ciencia que estudie la vida de los signos en el seno de la vida social. Tal ciencia sería parte de la psicología social, y por consiguiente, de la psicología general. Nosotros la llamaremos Semiología (del griego semeion 'signo'). Ella nos enseñará en qué consisten los signos y cuáles son las leyes que los gobiernan. Puesto que todavía no

Joost Schmidt, Cartel para la exposición Bauhaus, 1923.



existe, no se puede decir qué es lo que ella será; pero tiene derecho a la existencia y su lugar está determinado de antemano" (24).

Vemos en el pensamiento del siglo XIX las bases teóricas para el nacimiento no sólo de una nueva actitud artística sino de una nueva educación, la que necesita preparar al hombre del siglo XX.

## II. LA BAUHAUS.

### 1. El Nacimiento de la Bauhaus.

Había sido insuficiente la creación del Werkbund en 1907 como respuesta a "llevar a la práctica las ideas reformistas - maduradas por el movimiento Inglés para la renovación de las artes aplicadas" (25). Ya a principios del siglo XX era evidente la antítesis entre el artesanado y la industria.

La búsqueda de una nueva actitud a las exigencias de conciliación tendría su respuesta afirmativa en el Instituto de Walter Gropius.

La exigencia de la industria para ocupar sus departamentos de diseño; la necesidad de artesanos o especialistas por parte de los medios masivos de producción; la necesidad de poder encontrar la expresión adecuada a la época; de utilizar la 'nueva visión', por decirlo a la manera de uno de sus más activos profesores, se ve satisfecha en la fusión del ex-Instituto Superior de Bellas Artes, de la ex-Escuela de Artes Aplicadas del gran Ducado de Sajonia, así como de las teorías estéticas de Inglaterra, de Francia y de Alemania, principalmente. Esta unión dio

nacimiento a la Bauhaus: En ella "no habrá profesores y alumnos, sino maestros, oficiales y aprendices" (26).

La Bauhaus estaba convencida de que la 'fealdad' de los productos industriales puede ser sanada con la incorporación del artista a sus departamentos de diseño. En el futuro el artista entregado a su función de creador podrá disponer del mundo de las formas y de los objetos; de esta manera la producción mecanizada se verá con recelo estético y la sociedad dispondrá de un mundo constituido de obras de carácter innovador. Para ello fue necesario experimentarlo, creando ambientes adecuados para las prácticas: "La industria, la especulación y la ciencia aplicada han de ir hasta el fondo de este proceso de ~~disolución de los tipos artísticos existentes~~, antes que pueda aparecer algo nuevo y bueno... Tenemos artistas pero no tenemos un arte verdadero" (27)

Esto sólo se logra si empezamos desde la base, destruyendo todo estilo o sistema existente. De tal manera que logremos identificar nuestra acción presente con el estilo de la época actual.

Este estilo aparece cuando se trazan objetivos inalcanzables e inmediatos y cuya sustancia este dirigida hacia el futuro. En la competencia industrial el producto artesanal-personal se encuentra destinado a la desaparición en el mercado económico.

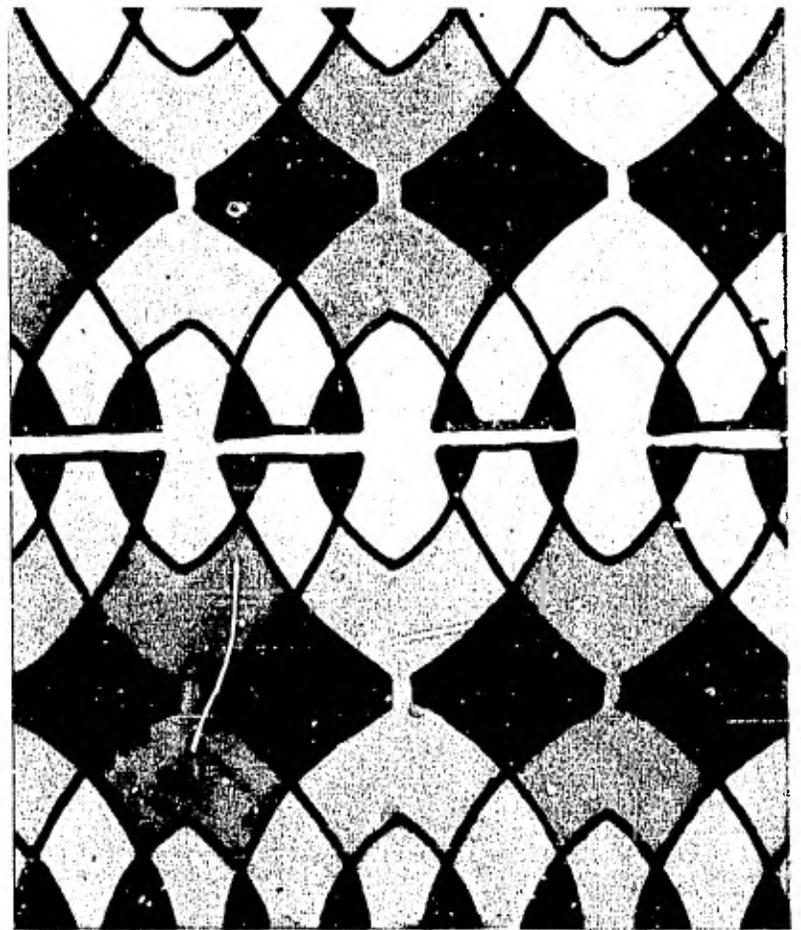
Sabemos que para coordinar el trabajo de cualquier empresa es imperativo el principio de la división de trabajo. Los productos manufacturados son destinados a satisfacer necesidades sociales. La actividad del diseñador es la de alcanzar grados óptimos de representación de las ideas o de los objetos que confronta. Sin embargo la 'detención' de un espíritu creador - afecta tanto a la obra como a la personalidad de quien lo crea; su durabilidad será corta si se le obliga a realizarlo en un tiempo límite o cuando se le asegura un precio por destajo. Este individuo, es decir, aquél que trabaja para vender su obra-trabajo y cuya única finalidad queda asentada en el beneficio de lucro va mermando lentamente su energía vital creadora. Las artes y las producciones actuales de diseño gráfico intentan viajar paralelamente, aportando el artista sus bases experimentales.

Hasta hace poco más o menos un siglo la educación artística implantaba en sus enseñanzas el principio de subordinación de las partes al todo. Actualmente se inclina por el principio de adición de las partes bajo un proceso repetitivo unido al todo; un ejemplo lo tenemos en los trabajos de Piet Mondrian y Víctor Vasarely.

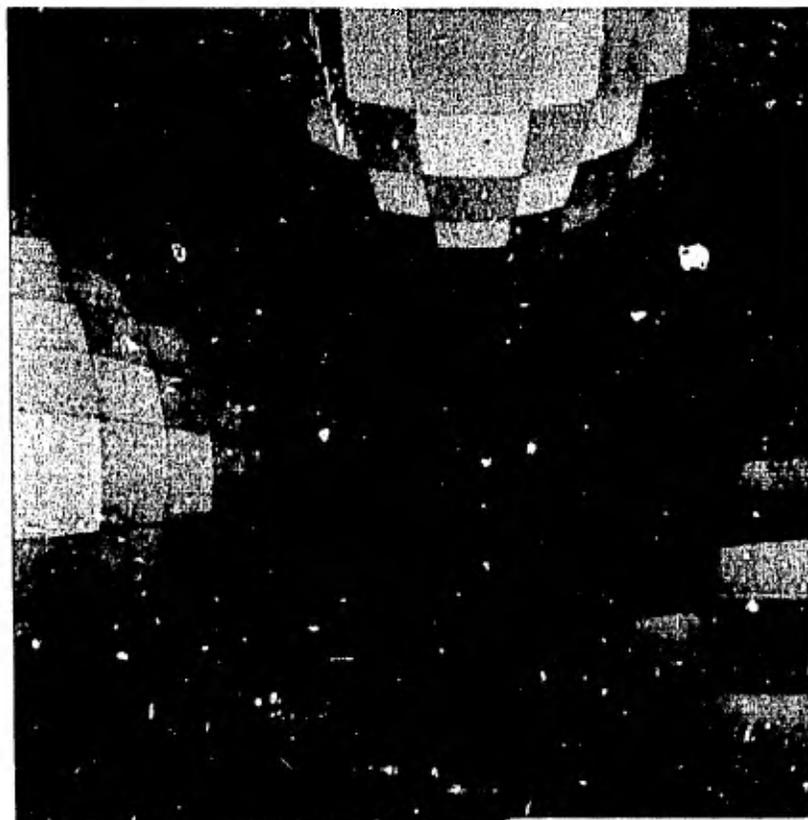
El manejo de las exigencias sociales y de sus soluciones plantea la objetividad de las orientaciones. Una actividad generalmente aceptada como social es la fotografía; dentro de su ejercicio aparecen individuos que logran alcanzar su realización artística. En las fotografías de Cartier Bresson, notamos que



Theo Van Doesburg, "Contra-  
posición de disonancias  
XVI", 1925.



"Transparencia". E.B.C.  
1979.



Victor Vasarely, "Triond",  
1973.

las imágenes rivalizan por definirse entre la realidad y la conceptualización. Sus temas detienen la rigidez del ser humano de nuestro tiempo con el sello latente de la inquietud de sus emociones. Cada una de sus fotografías mantiene una independencia en el espacio y en el tiempo. No acontece el mismo fenómeno en las fotografías que usa la publicidad, ni se ve en la fotografía social. Quiero decir que el campo y la sensibilidad del artista toman un cauce único, su mensaje mantiene al espectador alerta, extasiado. En nuestros días la obra gráfica juega un papel importante en la emisión de los mensajes y su concepción parte de estudios semióticos. Max Bense explicaba que "ya no existe una concepción de lo bello, sino únicamente su producción y su percepción" (28).

En el escrito que W. Gropius entregó al ministerio de Sajonia hizo notar que "... el artista, de cuya competencia son los problemas de la forma y de sus desarrollos posibles en el mundo, sólo puede oponerse enfrentándose con inteligencia al medio más poderoso de la figuración moderna, a las máquinas de todo género -desde el utensilio hasta la máquina especializada más compleja-obligándose a sujetarse a su servicio, en vez de apartarse, aceptando el curso natural de las cosas" (29)

## 2. La Bauhaus y el Diseño Gráfico.

Fueron diversas las disciplinas que ocuparon las actividades de la Bauhaus. De ellas sobresalieron el diseño industrial, la arquitectura, el teatro y el diseño gráfico.

Para nosotros el diseño gráfico abarca el vasto mundo de

la comunicación visual, ese mundo de la realidad vista. Su tema favorito es el estudio de la forma: el mundo de las imágenes. En relación al problema de superproducción de imágenes Bruno Munari comentó: "Conocer las imágenes que nos rodean equivale a ver y comprender más" (30). Nosotros creemos que comprender la realidad equivale a transformarla, y que el conocimiento del mundo de las imágenes incita a utilizarlas.

La finalidad del diseño gráfico o de disciplinas afines es la de crear imágenes. Imágenes que sean capaces de motivar cambios de conducta. Imágenes que sean legibles y que conlleven un mensaje inmediato o póstumo.

Fue la Bauhaus la que logró hacer ver al mundo la importancia de 'la nueva visión', dando nuevas direcciones al grafismo, a la fotografía, al collage y a las artes visuales en general, logrando un nuevo concepto del hacer publicitario y abarcando desde la creación de alfabetos hasta la concepción de la figuración artística. Para llegar a ello estudiaron los problemas afines a la psicología de la percepción, tales como: ilusiones ópticas, legibilidad, permanencia retínica y postimagen, figura y fondo, atracción y agrupamiento, ubicación en el plano, contraste cromático, imagen y ambiente, efecto fotográfico, etc. Uno de sus más versátiles profesores de diseño y fotografía fue el húngaro László Moholy-Nagy, quien fuera invitado a impartir cátedras en la Bauhaus por el propio Gropius después de que éste visitara una exposición del maestro en 1922. Moholy-Nagy centró sus experiencias en los problemas de la Luz y del espacio. Mientras que W. Kandinsky enseñaba el manejo de la fuerza, dentro del espacio, de los elementos pri-

mordiales de la forma. El estudio de sus escritos resultan fundamentales para los estudiantes de las artes visuales.

## 2. Lazslo Moholy-Nagy

Nace en Borsod, Hungría, en 1895 y muere en Chicago en 1946. Moholy-Nagy pensaba que "el hombre puede ser liberado por la técnica si sabe interpretar su verdadera función: brindarle una vida equilibrada a través de la utilización de nuestras energías liberadas" (31).

Sus bases docentes no difieren de las de la Bauhaus y reconoce que "en el siglo XIX se intentó llegar a un diagnóstico acertado, pero se recomendó una terapia equivocada. Gottfried Semper declaró en 1850, por ejemplo, que si el hierro era utilizado alguna vez en la construcción, tendría que usarse (debido a su misma naturaleza) a imitación de la transparente tela de araña. Pero, continuaba, la arquitectura tiene que ser 'monumental' y por consiguiente jamás existirá una arquitectura de hierro" (32). Un error similar fue cometido alrededor de 1880 por el grupo Ruskin-Morris.

La finalidad que perseguía la 'nueva educación' era el hombre, como ser individual, y no el producto. Se pensaba que el individuo puede hacer valer su ser cuando encuentra la felicidad en el trabajo de conjunto, de tal forma que puede llegar a conocerse a sí mismo. La Bauhaus desarrollaba un trabajo estudiando todos los elementos que intervienen en el proceso creativo, dando la misma importancia al material físico y a la función. Moholy Nagy experimentó con fotomontajes y fotogramas,

organizando los efectos de luz y sombra de tal manera que la composición de viera enriquecida. Gracias a él la fotografía fue utilizada como un medio capaz de generar efectos expresivos, no usados hasta entonces en el medio visual.

## 2.2. Wassily Kandinsky.

Nacido en la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas en 1866 'el padre del arte abstracto' se educó prácticamente en Alemania; muere en Francia en el año 1944. Los temas del curso elemental sobre figuración artística estuvieron a su cargo junto con Paul Klee en las aulas de la Bauhaus.

La preocupación de Kandinsky estuvo centrada en los problemas del color y de la forma principalmente. Enseñaba que la forma puede existir independientemente como representación del objeto, real o no, o como delimitación puramente abstracta de un espacio o de una superficie.

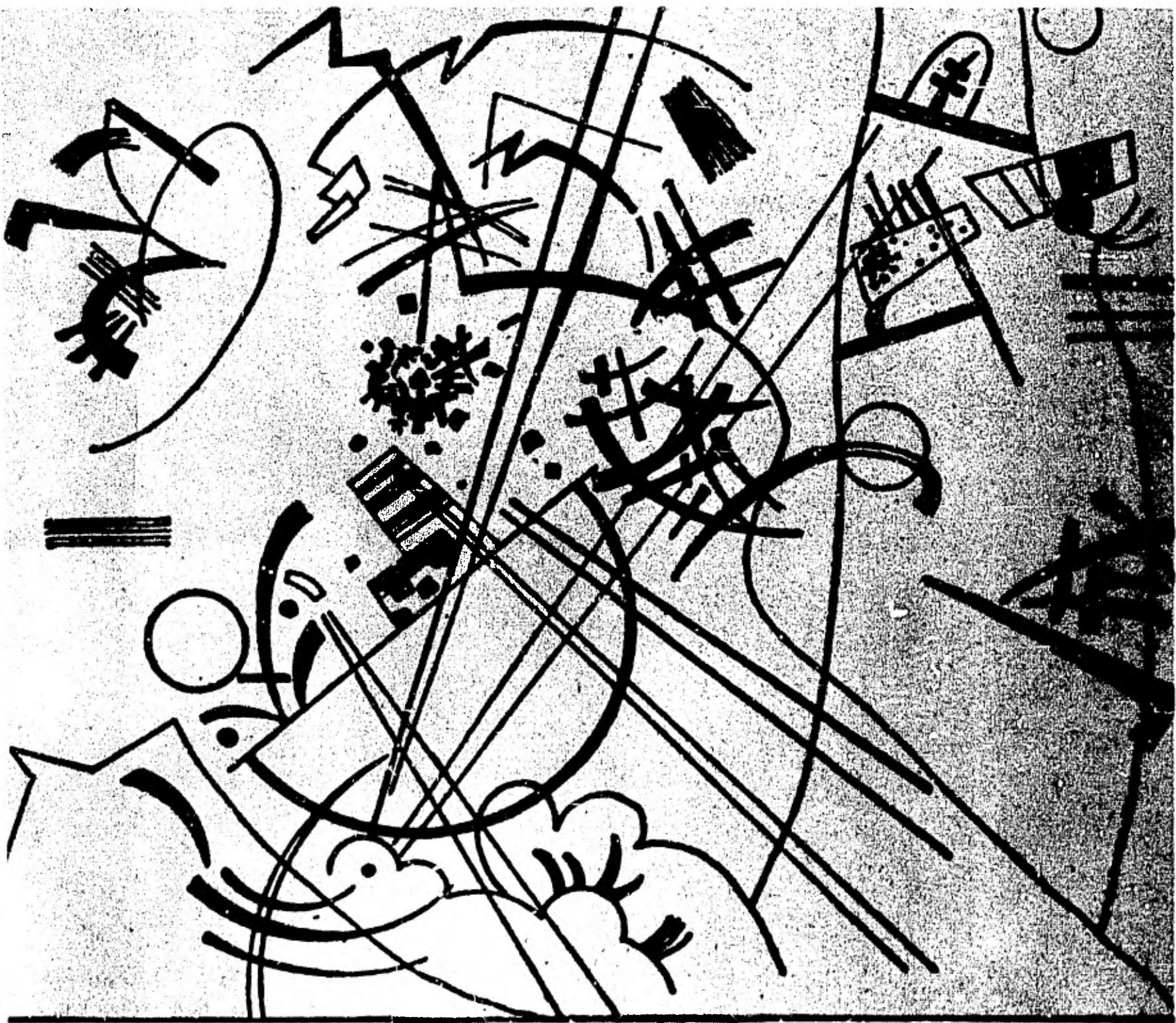
Acerca del color opinaba que "no puede extenderse ilimitadamente" (33); enseñándonos que el fenómeno visual no puede ser concebido sino de dos maneras, no arbitrarias sino ligados al fenómeno: la exterioridad y la interioridad.

Fue un artista que a pesar de sus principios rigurosos de análisis, no pudo prescindir de la intuición; hace hincapié en la necesidad de abandonar lo material para acercarnos a "lo no material, lo abstracto, la naturaleza interior" (34).

Sobre la intuición nos dice: "El espíritu que conduce al reino del mañana sólo se reconoce a través de la intuición (a la que conduce el talento del artista). La teoría es la luz que ilumina las normas cristalizadas del ayer y de todo lo que

precedió al ayer" (35). Toda forma lleva consigo el contenido de su mensaje interno; cuando es expresiva agudiza su mensaje, cuando está presente el color lo es aún más. En la obra del artista o en el estudio del arte no encontramos la repetición fiel de la naturaleza, más aún es imposible lograrla, no por las limitaciones que le son inherentes sino por la incapacidad de los sentidos para poder detener un momento fugaz. En 1910 Kandinsky publicaba su obra escrita "De lo espiritual en el arte"; W. Worringer hacia lo mismo con su trabajo doctoral titulado "Abstracción y Naturaleza". Ambos trabajos tocan el punto fundamental del problema de su tiempo, es decir, el problema de lo bello y el arte. Ambos presentan puntos de vista que al parecer difieren y que sin embargo están unidos por sus efectos y soluciones. Kandinsky hacía notar que "toda obra de arte es hija de su tiempo..., cada período de la cultura produce un arte propio que no puede repetirse..., no podemos en absoluto sentir y vivir interiormente como los antiguos griegos" (36). Kandinsky se define como un místico, un científico...un mago: el movimiento es para él una ascensión, un desarrollo; y le da un sentir humano que va del primitivismo a nuestra era. El adelanto material nos indica que pertenece al cuerpo; sin embargo la conciencia de lo psíquico pertenece al mundo de lo "in abstracto", a la energía en potencia...al germen del futuro... a lo espiritual. "Cuando se alcanza un alto grado de desarrollo de la sensibilidad de los objetos los seres adquieren un valor interior, y finalmente, un sonido interior" (37).

Sobre el color afirmaba que puede provocar cambios en nuestras conductas anímicas, siendo capaz de producir efectos psico



W. Kandinsky, "Pequeño Sueño en Rojo", 1925.

lógicos que afecten nuestras vivencias sensoriales. Al igual que los visionarios de su tiempo opinaba que para que el artista llegara a ser tal necesitaba expresar lo que le es propio, lo que es propio a su época y lo que es propio del arte mismo.

Es el arte una actividad que ayuda al "desarrollo y a la sensibilidad del alma humana...el artista debe educarse y ahondar en su propia alma, cuidarla y desarrollarla". (38)

### III. LOS ELEMENTOS GRAFICOS.

#### 1. Elementos primordiales del diseño gráfico.

Pocos años después Kandinsky continuó sus ideas en un libro de un valor analítico más riguroso. En este escrito nos dice que a través de la compenetración del estudio de la historia del arte se puede llegar a "formular leyes con respecto al desarrollo en general" (39). Por ello hace hincapié en la necesidad de estudiar en forma sistemática "los elementos, la construcción y la composición" de los valores sintéticos. Su obra está enfocada a la observación de los elementos primordiales de toda creatividad gráfica.

De la misma manera que existe un dualismo en la percepción del mundo natural o fenomenológico, en las investigaciones artísticas existen dos objetivos; uno que se refiere al "impulso del saber, desligado de necesidades prácticas" y que Kandinsky ha llamado "acto puro"; el otro es el aspecto práctico que se refiere al equilibrio de la intuición y del cálculo.

El análisis que Kandinsky hace de los elementos primordiales de la pintura, corresponde al análisis de los elementos básicos del diseño gráfico, estudiados ya por la psicología de la Gestalt cuya "base teórica es la convicción de que abordar la comprensión y el análisis de cualquier sistema requiere reconocer que el sistema como un todo está constituido por partes interactuantes que pueden aislarse y observarse en completa independencia para después recomponerse en un todo" (40). Los elementos primordiales permiten hacer de la observación de cualquier obra plástica un análisis formal, que permitirá desglosar el conjunto de la composición.

Estos elementos son: El punto, la línea, el contorno, la dirección, el tono, el color, el ritmo, el movimiento, la textura, la escala, la dimensión, la luz y ~~la forma~~.

### 1.1 El Punto.

El Punto, como la unidad más pequeña y simple de la obra gráfica. El punto puede ser amorfo o cósmico. Su existencia en el plano crea una fuerza de atracción, esta puede ser de acercamiento o alejamiento; varios puntos aislados producen el efecto visual de continuidad.

El Punto será de mayor o menor importancia en la constitución de la forma dependiendo del enfoque personal que se le designe; sabemos que la excitación del goce estético es mayor cuando mayor importancia se le da a los componentes del conjunto. Guillaume, tomando la posición de la Gestalt escribía: "Las formas pueden presentar una articulación interior de las partes o miembros naturales que poseen funciones determinadas en el todo

y que constituyen en su interior unidades o formas de segundo orden. La percepción de las diferentes clases de elementos y de las diferentes clases de relaciones corresponde a diferentes modos de organización de un todo, que dependen a la vez de condiciones objetivas y subjetivas." (41) El punto considerado como la unidad más pequeña del conjunto de fuerzas que intervienen en la formación de una imagen toma un papel predominante en las actuales concepciones. Hoy sabemos que la yuxtaposición de un conjunto de puntos constituyen la base del fotografiado. Sabemos también que el conjunto de puntos o granos forma la imagen fotográfica en la capa sensible de la película. Kandinsky consideró que "si un punto es abstracto la forma deberá serlo" también. (42) Podríamos asegurar que el crecimiento del punto en relación a la constitución real de la imagen vuelve a ésta difícil de percibirse sin esfuerzo. Queremos decir que la condición morfológica del punto afecta directamente la lectura visual.

Nuestro objetivo será el de conocer la expresión de contorno del elemento punto y de esta manera poder manejarle a satisfacción, obedeciendo a las exigencias de la imagen. Bajo estas circunstancias el punto impone una textura visual.

Cuando el punto guarda una próxima cercanía entre sí intensifica la lectura de la información visual; lo contrario pasa cuando se encuentran separados. Actualmente se encuentran tramas comerciales que se usan arbitrariamente. Nuestro objetivo es encontrar la expresión intrínseca del elemento punto y de esta manera conseguir tramas nacidas de las exigencias de la imagen, y aplicarlas correctamente. Bajo estas circunstancias el punto impone una textura visual, obliga a una secuencia y, por ende, aparece la línea como jerarquizante del contorno.

## 1.2. La Línea.

La línea, viene a ser la continuidad visual de una directiva de puntos. Conlleva en su aparición una dirección y un propósito. La línea permite definir el contorno de una expresión gráfica, gracias al movimiento que le caracteriza. Según sea su forma o dirección será su caracter expresivo, de tal manera que su caracter expresivo esté en afinidad con las experiencias perceptivas, por ejemplo:

Línea Horizontal, se le atribuye sensaciones de paz, repo so, calma y descanso.

Línea Vertical, se le atribuye sensaciones de fuerza, dignidad y estabilidad.

Línea Inclínada, se le atribuye sensaciones de tensión, movimiento e inestabilidad.

Es así como podemos decir, desde un punto de vista psicológico, que una línea inclinada que va de una esquina inferior izquierda hacia la superior derecha, tiene una sensación ascendente, que expresa optimismo, alegría. De la misma manera acontece con una línea inclinada que va de la esquina superior izquierda a la inferior derecha tiene una cualidad descendente - que se interpreta como pesimismo, caída. Estas observaciones dependerán en última instancia del receptor.

Línea Curva, se le atribuye sensaciones de opulencia, dinamismo y fragilidad.

La línea por sí sola puede expresar un contorno o bien generar formas. Cuando la línea es usada como elemento compositivo tiene dos características, por un lado puede ser libre o expresiva y por otro estructural o rígida.

Cuando una línea mantiene el mismo grosor se dice que es homogénea. Cuando presenta alteraciones en su trayectoria se le llama línea enfatizada. Un tramado sería cuando las líneas paralelas guardan entre sí el mismo grosor y se encuentran entre espacios blancos o vacíos.

La línea enfatizada o modulada puede presentarse como:

Línea enfatizada de énfasis continuo, en esta continuidad de la línea la característica principal es la alternancia que sufre al pasar a través de la forma. De tal manera que A sea igual a B. Esto quiere decir que la alternancia que sufre la trayectoria de la línea al encontrarse con la forma o figura será la misma.

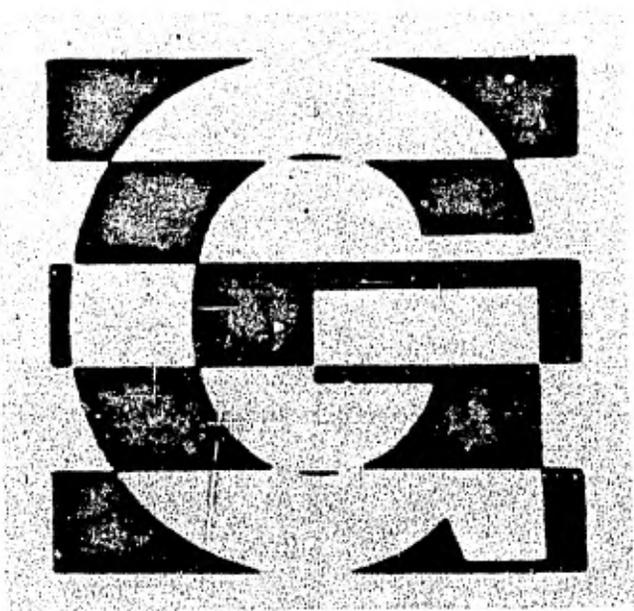
Línea enfatizada de énfasis angular, en este caso la angularidad que sufrirá la línea en el choque con la forma será de  $90^\circ$ .

Línea enfatizada de periferia, es cuando la trayectoria de la línea sigue el curso del apoyo exterior de la figura.

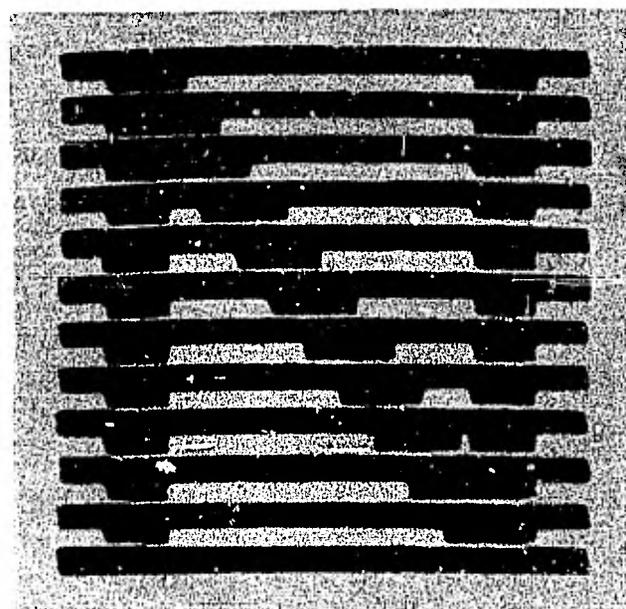
En fotografía, en donde predomina el sincronismo o estatismo estos principios dan una nueva expresión a la imagen. El principio de la antinomia o de los contrarios positivo -negativo, presenta soluciones opuestas o ambivalentes.

El enriquecimiento del uso de estos principios se aclara cuando practicamos la simetría o el principio de inversión; la lectura visual varía cuando invertimos el grosor de la continuidad de la trama o de la figura.

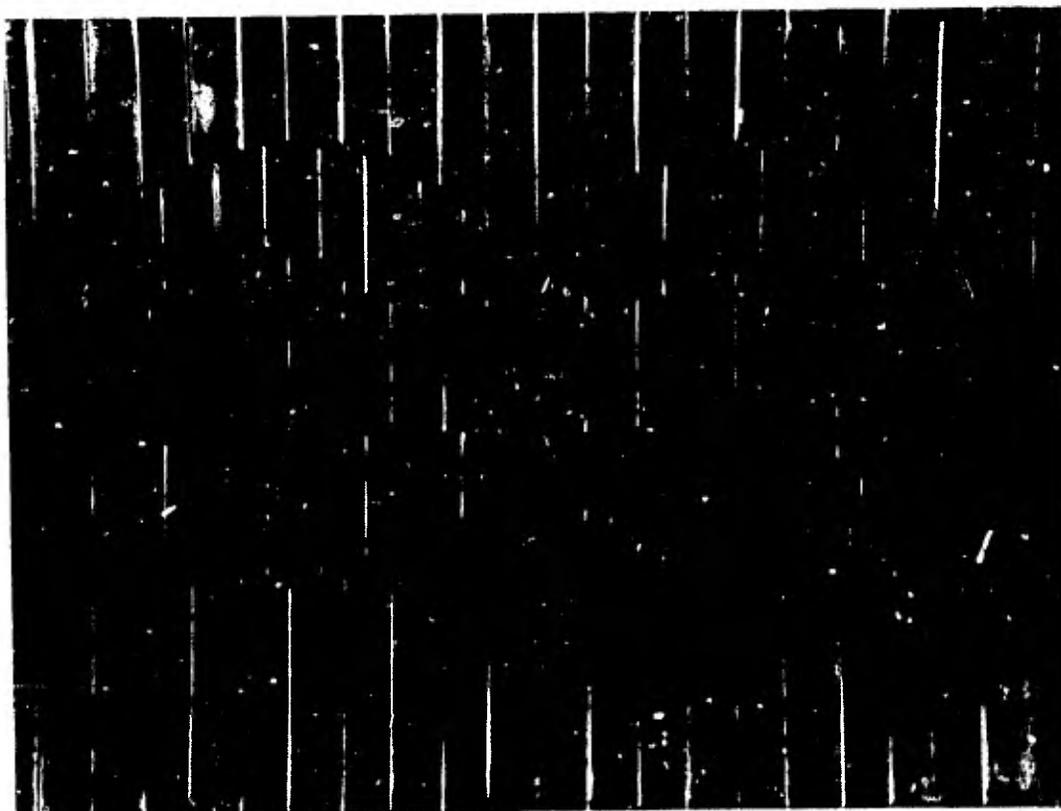
La línea alterna se da en una simetría reflexiva frontal alterna, y es cuando el corte de la interrupción de la trayectoria con relación directa a la periferia de la figura se des-



Línea Interrumpida



Línea de doble saturación



Línea desfazada. E.B.C.,  
1982.

plaza hasta la base del grosor de la línea que la genera, sin perder continuidad.

Un fenómeno intermedio acontece con la línea desfrazada, en donde el desplazamiento vertical acontece hasta la parte media o eje de dirección del grosor de la línea.

Cuando una línea de tramado se corta en forma periférica o angular dentro de la figura, aparece la línea interrumpida.

Si entrelazo entre las líneas del tramado otras líneas dentro de la figura, aparece una doble saturación.

Podemos, también, dentro de la figura hacer converger o diverger a las líneas intercaladas entre sí.

Existe la línea mixta en la cual interviene la curva.

Por último vemos la línea multiangular, que podríamos adaptar a los diversos conceptos anteriormente vistos.

### 1.3. El Contorno.

De la articulación de la línea aparecen las figuras elementales, a saber: el círculo, el cuadrado y el triángulo. Sus asociaciones psicológicas en la percepción son:

Círculo, se asocia con la infinitud, la calidez y la protección.

Cuadrado, se asocia con la honestidad, el esmero y la torpeza.

Triángulo, se asocia con la acción, el conflicto y la tensión.

El contorno sería la delimitación de una forma cualquiera.

#### 1.4. La Dirección.

Elemento inseparable de toda composición; su presencia facilita el equilibrio de los componentes y enfatiza la intención compositiva.

Es el generador del movimiento intencionado.

#### 1.5. El Tono.

Se refiere a la ubicación e intensidad de la claridad u. oscuridad en los objetos. El tono es un elemento indispensable para podernos expresar tridimensionalmente en nuestro mundo bidimensional. Este concepto tiende a desaparecer con los trabajos que se están haciendo con el rayo laser (holografía); un holograma conserva la sensación tridimensional en el plano. Sin embargo el énfasis que otorga el tono a los objetos será inherente y no podrá existir a menos que la luz desaparezca.

En fotografía las cantidades y los tamaños del nitrato de plata se usan para conseguir grados tonales distintos.

El tono y el color están íntimamente ligados al fenómeno de la luz visible y de la radiación térmica (es conocido por la ciencia que cuanto más caliente está un cuerpo más brilla).

Sabemos también que los objetos son visibles cuando reflejan la luz. La técnica de la termografía, practicada por la fotografía aérea y médica, usa placas sensibles a las radiaciones caloríficas o del infrarojo. Esta forma científica de ver el mundo, hace del fenómeno de la percepción visual un acontecer tripartita:

Al fenómeno de naturaleza físico-química y que acontece

en la púrpura retiniana, hoy llamada rodopsina, le ha encontrado una afinidad con el fenómeno fotográfico. Pierre Rousseau opina que "el ojo es como un aparato fotográfico que encierra al mismo tiempo una película en blanco y negro y otra en colores, esta última reservada a las tomas en plena luz" (43).

Existe también un fenómeno de carácter electro-fisiológico, en donde la retina emite impulsos eléctricos hacia las fibras nerviosas colectoras.

La tercera etapa corresponde a un fenómeno psico-fisiológico, de tal manera que el nervio óptico concluye la información mandando el influjo al cerebro.

Por esto se dice que es el ojo el que registra la imagen y el cerebro el que la ve.

#### 1.6. Color.

Acabamos de leer que los objetos son visibles gracias a la reflexión que hacen de la luz. El color en los objetos dependerá de las cualidades absorbentes, reflectantes del objeto y de la longitud y amplitud de onda de la luz. El color posee tres cualidades fundamentales, que son:

El Matiz, es la propiedad que da el nombre al color: amarillo, amarillo verdoso, azul, rojo, etc. El matiz es producto de la amplitud y de la longitud de onda. Las distintas longitudes de onda se asocian a un determinado color en el espectro. El blanco es la reflexión total de todas las longitudes de onda y el negro en teoría no refleja ninguna, sino que absorbe todas. El matiz se logra de la combinación de los colores primarios

alrededor del círculo cromático, la mezcla de uno u otro color dará el nombre al matiz.

La Intensidad o Saturación se refiere a la pureza relativa del matiz en comparación a su apariencia en el espectro. Cuanto más cercano sea el color a su color natural, su saturación será más alta, más se aleje, su saturación será más baja. De tal manera que hablar de saturación de un color es referirse a lo intenso o claro del mismo.

El Valor, en el color como en la luz el valor se refiere a la oscuridad o claridad relativa de un color. El blanco representa el valor más alto y el negro el más bajo. Todos los matices tienen un grado de valor, es decir reflejan en mayor o menor cantidad la luz. El amarillo por ejemplo está más cercano del blanco que el violeta de ahí que hablemos del amarillo como un matiz cuyo valor es más alto.

Acontece en el plano que, de dos colores de valores distintos, en contacto simultáneo, el de mayor valor tiende a ser percibido con mayor claridad. De tal manera que parecen mayores sus superficies con respecto a idénticas superficies de los colores de valor inferior.

Los colores complementarios puestos en contraste simultáneo tienden a avivarse mutuamente, tendiendo a aumentar su valor.

Los colores cálidos tienden a ser percibidos como más extensos y los fríos tienden a contraerse.

El color también tiene un peso. Este peso afecta la gravedad de las formas. Los tonos fríos y de valor alto parecen más livianos y menos substanciales. Los cálidos y oscuros parecen más pesados y densos. En la práctica podemos modificar el peso

real aparente de un objeto.

Se le atribuye un carácter particular a cada color. Por ejemplo el blanco es asociado con la pureza y la inocencia; el negro con la muerte y la perseverancia. El rojo con el amor y la revolución; el azul con la fé y el intelecto; el amarillo con la creación y la actividad, etc.

No podríamos dejar de hablar de los filtros ya que estos se encuentran íntimamente ligados a la composición cromática del ejercicio fotográfico. Un filtro es un soporte transparente, teñido o recubierto de tal forma que pueda absorber parte de las radiaciones que inciden en su superficie dejando pasar el color del que está hecho y absorbiendo los demás colores, los hay de gelatina, acetato y vidrio. Por ejemplo un filtro rojo dejará pasar luz roja y absorberá los colores del resto de la composición. En este caso el valor del rojo se acentúa. Este absorber los demás colores no es determinante, en realidad todos los filtros comerciales dejan pasar algo de luz de todos los colores. Por esto un filtro puede alterar selectivamente el tono o el color de los objetos sin afectar al conjunto. Como los filtros detienen la velocidad de la luz es necesario compensar la sensibilidad de la película aumentando una abertura de diafragma o aumentando el tiempo de exposición un paso. Para conseguir los resultados óptimos los fabricantes han llamado 'factor filtro' al valor en que el obturador deberá permanecer abierto. Por ejemplo, un factor de filtro 2 indica que el obturador debe aumentarse en dos veces el tiempo o bien abrir dos pasos al diafragma.

Con los filtros de color se aclaran los tonos del objeto

y se oscurecen los del color complementario. Es decir que un filtro amarillo aclarará las partes amarillas o aquellas que contengan pigmentación del color y oscurecerá a su complementario, en este caso el violeta del cielo por ejemplo.

Los filtros pueden ser improvisados y usados tanto en las lámparas, como en los flashes, la ampliadora o en la cámara fotográfica. En la ampliación de color con luz blanca se usan los colores amarillo, magenta (color rojo carmesí violetado) y cián (color azul verdoso). Otra manera de obtener un copiado en color es usando tres filtros de color verde, azul y rojo dando tres exposiciones sucesivas al papel a través de los filtros. El conocimiento del uso de los filtros en fotografía es de predominante importancia para el diseñador gráfico. Puede alterar la fotografía original para lograr efectos que requiera la imagen y de esta manera resolver su problema gráfico. Existe una gran variedad de filtros y una gran variedad de usos de los mismos, anotamos la clasificación de Clyde Reynolds (44):

Filtros de conversión del color, se usan para exponer con luz natural películas para luz artificial (filtro ámbar-rojos-) o para exponer con luz artificial películas para luz natural (filtros azules).

Filtros para estudio fotográfico, vienen en rollos de acetato o poliéster y se usan para alterar la temperatura del color de las luces.

Filtros compensadores del color, son los filtros rojo, azul, verde, amarillo, cián y magenta. Pueden usarse tanto en la ampliadora como en la cámara fotográfica, logrando un mayor

refinamiento en el equilibrio cromático.

Filtros absorbentes del ultravioleta, también conocido como skylight. Estos filtros absorben los rayos ultravioletas del azul del cielo y atenúan la bruma atmosférica. Los filtros amarillo-anaranjado y rojos también absorben el UV.

Filtros para velo atmosférico, de gran valor para las fotografías en blanco y negro, evitan que las fotografías salgan brillantes o nublosas. Estos filtros son el amarillo Wratten 2B o 2E; para una mayor penetración se usan los filtros anaranjados, rojos o incluso filtros infrarojos, visualmente opacos.

Filtros de control de contraste, son los filtros de color denso, y se usan para lograr diferencias de tonalidades, en el caso de imágenes monocromáticas. O bien para oscurecer el color complementario del filtro que se está usando. Si se usa un filtro rojo para un objeto del mismo color y se compensa la apertura del diafragma el objeto saldrá de un rojo más claro y su complementario, el verde, se oscurecerá.

Filtros de densidad neutra, sirven para absorber la luz de cualquier longitud de onda, es decir reducen la intensidad luminosa sin afectar la reproducción cromática o monocromática. No están hechos para ser usados en las cámaras fotográficas ni ampliadoras.

Filtros absorbentes del calor, se usan para el copiado en color, interceptando el calor y los rayos infrarojos.

Filtros visionadores, cuando existe un alto contraste de luces y sombras en el tema a fotografiar, los filtros visionadores permiten ver la escena tal como quedará registrada en la película. De tal manera que sabremos si es necesario utilizar luz de relleno en temas específicos. Para películas blanco y

negro se usa un filtro visionador color olivo-oscuro.

Algunos fotógrafos combinan el uso de los filtros ya en la cámara, ya uno en la cámara y otro en la lámpara. Cuando se procede de esta manera es necesario compensar la abertura de los filtros en uso. Vemos que los filtros se comportan de dos maneras. Los colores densos interceptan toda la luz menos la de su color, Los filtros pálidos absorben parte del color complementario. Para la alteración de los tonos faciales se usan filtros verdes cuando se desea resaltar u oscurecer coloraciones rojas o de pigmento marrón. Es bueno para dar énfasis a las arrugas de retratos; o para compensar la luz de tungsteno en los rasgos faciales femeninos. El filtro rojo disimula las alteraciones faciales. Un filtro 'ideal' para retrato sería el de color rosado. Existen también en el mercado una variedad de filtros para efectos, que logran deformar la imagen y su medio ambiente. Estos están limitados a la repetición monótona de su efecto.

#### 1.7. El Ritmo.

El ritmo es una sucesión de formas, que requiere de una distribución y una repetición previsible en la percepción del conjunto. En música se entiende por ritmo, al "orden y proporción en que se agrupan los sonidos en el tiempo" (45); en las artes visuales este agrupamiento de elementos en base a un orden acontecen en el espacio, y le entendemos como una sucesión ordenada de formas, líneas, texturas, colores, etc. En el aspecto de la composición que mantiene ritmo los elementos resultan similares.

Es el ritmo la concurrencia del orden esperado.

El ritmo puede presentarse por una repetición simple de un mismo elemento a intervalos iguales, de tal forma que pueda ser previsible por nuestra percepción. Se le ha llamado ritmo estático.

El ritmo presenta una mayor complejidad cuando se establece una progresión proporcional en la forma o en los intervalos. A este se le llama ritmo progresivo.

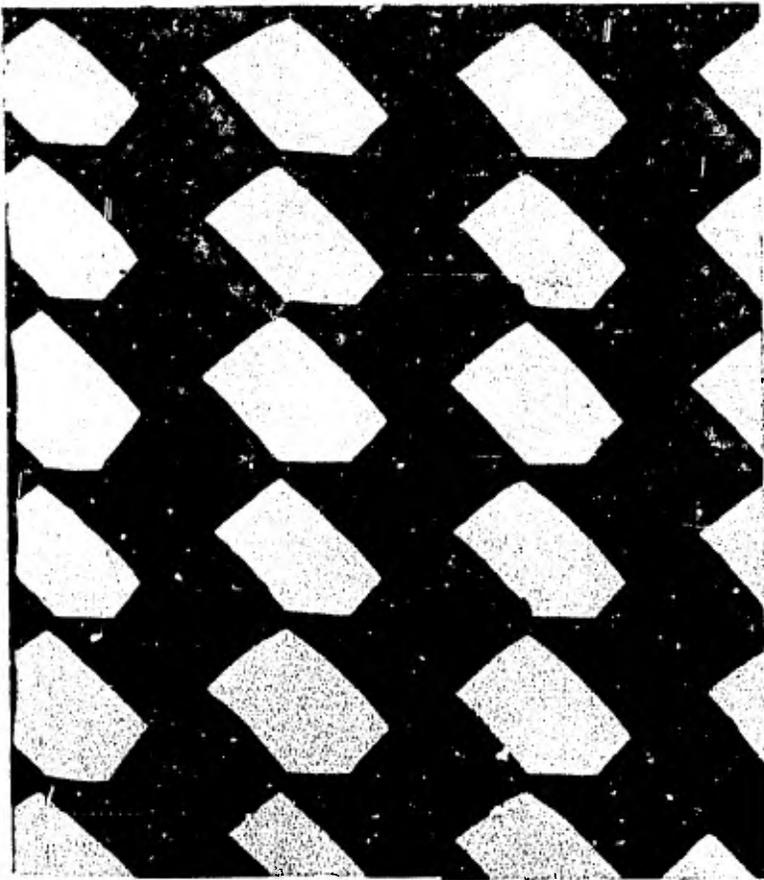
El ritmo dinámico permite lograr una buena variedad en la composición, ya que establece un sistema de relaciones internas que producen una estructura y una proporción única. De tal manera que el ritmo se convierte en un proceso que relaciona con un cierto orden los elementos compositivos.

#### 1.8. El Movimiento.

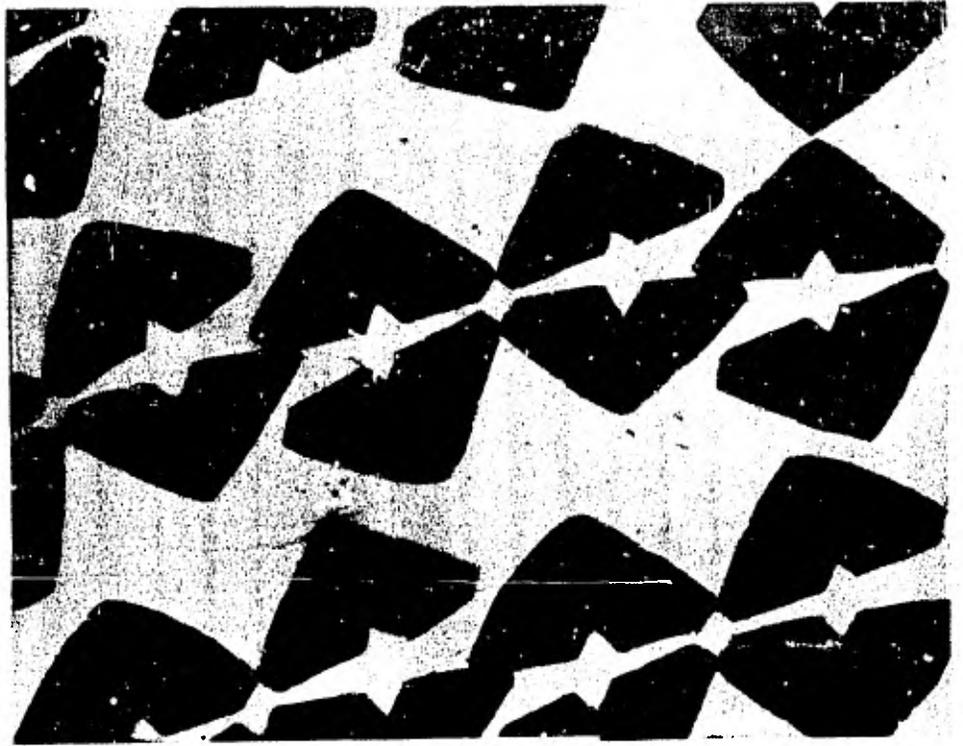
El movimiento puede ser percibido visualmente por tres factores: movimiento físico, movimiento óptico y movimiento perceptual. Las características fundamentales del movimiento son la velocidad y la dirección; el movimiento sólo es perceptible dentro de ciertos límites de velocidad.

Es importante en la consideración del movimiento de los objetos o formas la sugerencia que los acompaña: forma, color, tamaño, etc. Estas características formales pueden por sí solas producir la sensación de movimiento, aún conservando su estado de estatismo.

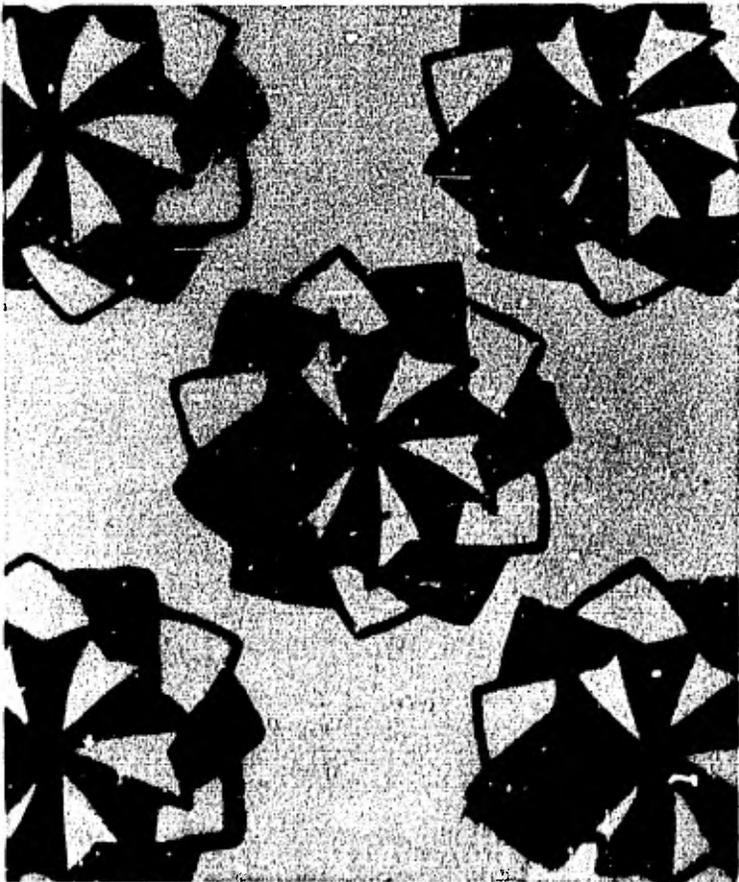
El movimiento físico está asociado con el desplazamiento que hacen los seres que tienen la propiedad de moverse.



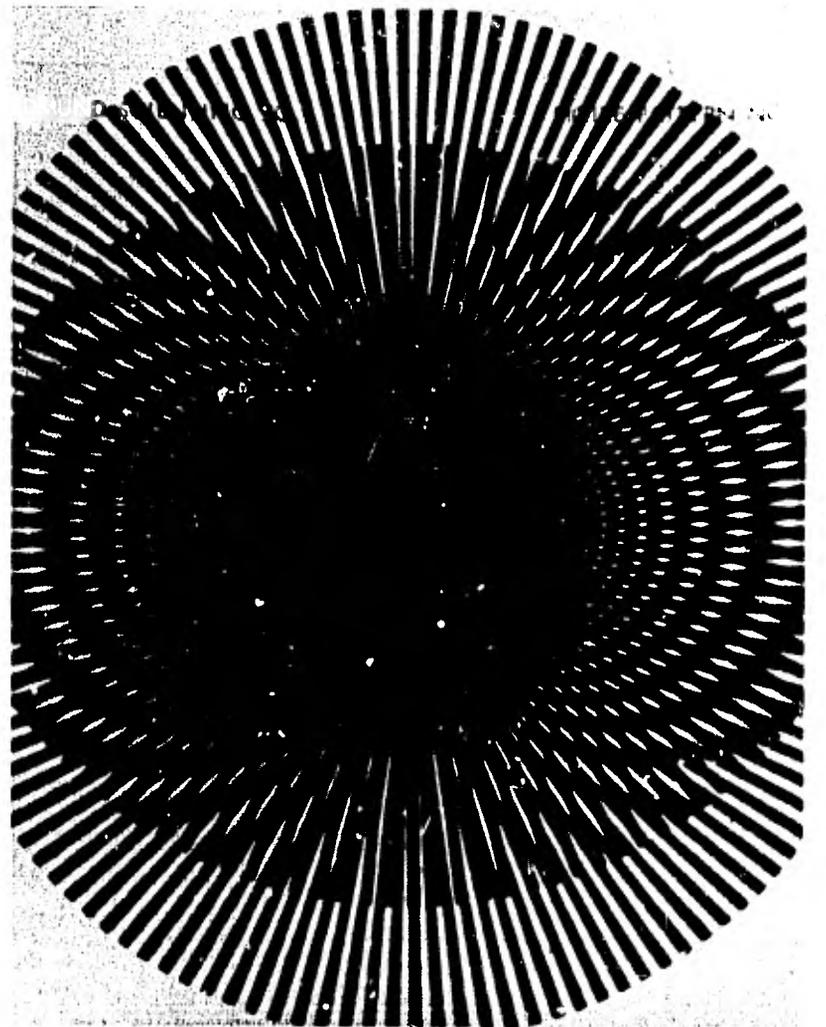
Ritmo estático, E.B.C.



Ritmo progresivo, E.B.C., 1979.



Ritmo dinámico, E.B.C., 1979.



Movimiento óptico, efecto Moire.

El movimiento óptico se caracteriza por el uso de las leyes ópticas sobre el plano; el movimiento es causado en el cerebro por la repetición virtual del mismo motivo. Por ejemplo, la repetición de una línea sinuosa en una superficie lisa nos produce la sensación de movimiento. Otro ejemplo lo tenemos en los efectos de Moiré. En este tipo de movimiento la retina no se mueve, sino que recibe la información y la sensación del movimiento por durabilidad en la observación.

El simple impulso a moverse produce la sensación cerebral de que existe; todo movimiento de nuestro cuerpo es registrado en el cerebro, lo que viene a influir grandemente en nuestras decisiones perceptuales; a este movimiento se le ha llamado - perceptual.

Las direcciones curvas producen ~~una mayor sensación de movimiento~~ en comparación de las rectas, ya que estas delatan su principio a seguir mientras que las curvas nos señalan direcciones.

#### 1.9. La Textura.

La textura como elemento primordial del diseño gráfico está relacionada frecuentemente con la visión. Cuando no existe la vista, es el sentido del tacto el que se encarga de discriminar las características materiales de la superficie. Por esto decimos que tenemos la sensación de dos cualidades, una táctil y otra óptica. De igual manera la textura podrá ser 'tocada y sentida' o 'vista y sentida'. Texturizar una superficie equivale a la alteración de su densidad matérica, a un efecto de sinuosidad. Sensibilizar una superficie equivale a

texturizarla; la manera mas simple de hacerlo es depositando puntos o líneas.

De esta manera podemos hacer pantallas con granos o puntos, o bien, tramas de líneas; consiguiendo, además ejercicios del efecto fotográfico y del diseño gráfico.

#### 1.10. La Escala.

Se refiere al tamaño o proporción que tiene algo en relación con el cuerpo humano o con cualquier otro objeto. Hablar de escala es referirnos a lo grande y lo pequeño. Pero lo grande con relación a lo pequeño no implica necesariamente que el primero siempre aparezca como el mayor. D. A. Dondis opinaba que "El control de la escala puede hacer que una habitación grande parezca pequeña y acogedora y que una habitación pequeña parezca abierta y desahogada. Este efecto puede extenderse a todas las manipulaciones del espacio, por ilusorias que sean" (46). De aquí la importancia para el diseñador gráfico; en la fotografía existe el efecto, y se hace, utilizando el fondo negro detrás de los objetos pudiendo insertar las imágenes en los espacios del fondo.

#### 1.11. La Dimensión.

Entendemos la dimensión como el área de un volumen. Acontece frecuentemente que la dimensión de un objeto depende del efecto visual dimensional y de la ilusión. El efecto visual es dado por el efecto estereoscópico, es decir, logramos la visión gracias a la unión de dos puntos de fuga; en donde el nivel del

ojo y el objeto presentan a una sola imagen.

Sabemos que en el diseño gráfico, excluimos a la fotografía no 'tridimensional', ahí no existe una imagen de volumen real. El efecto de volumen se encuentra implícito. El efecto fundamental para lograrlo se encuentra en la perspectiva y se intensifican por el uso del claro-oscuro, es decir de la tonalidad. Moholy-Nagy manejó este principio en la fotografía, logrando efectos admirables.

Se pretende que los resultados del diseño gráfico alcancen fórmulas exactas, numerosas y complicadas; como lo hace la perspectiva que se vale de artificios conocidos para lograr un efecto real: por ejemplo, se vale de puntos de fuga para presentar en el plano bidimensional un cubo.

Los límites de los puntos de fuga se asemejan a la anchura de campo que usan las cámaras, lo que depende de la distancia focal de sus lentes. Una lente normal de 50 mm. tiene una anchura focal de 47° grados; un angular de 24 mm. de 84° grados; etc. la lente de un teleobjetivo, usada para tomas de larga distancia, logra registrar imágenes 'normales' contrayendo el espacio visual normal logrando acercar al objetivo. La perspectiva de la cámara fotográfica alcanza a registrar con precisión y con detalles el tema seleccionado.

La fotografía 'tridimensional', desarrollada en los Estados Unidos, es conocida como holografía. Su descubridor fué un científico húngaro, Dennis Gabor, quien por accidente y trabajando para mejorar las imágenes obtenidas del microscopio electrónico, utilizó, en 1947, una onda de color puro, de determinada longitud, dirigida al objeto con la finalidad de darle mayor magnificencia. Gabor acertó en su teoría y encontró algo

más: una imagen tridimensional. El holograma se consigue dirigiendo un rayo laser, que es dividido en dos por un dispositivo, uno es dirigido a la película (3D) no expuesta. El otro se dirige con espejos y se amplía con otro adminículo, para que ilumine el objeto cuya imagen va a captarse. La luz reflejada del objeto-la onda del objeto- es registrada en la película. He leído que a simple vista un holograma parece una lámina de cristal o plástico y que está siendo usada comercialmente por las firmas de cigarrillos Salem y por las cadenas de hamburguesas Mac'Donald. La importancia de la holografía radica en la capacidad que se logra de acumular información por medio del uso del rayo laser: "Usted puede marcharse de la biblioteca con el bolsillo lleno de 'libros' de referencia del tamaño de una tarjeta de crédito y estudiarlos en su casa con un proyector especial", comenta Mark Diamond, presidente de Holografix, Inc.

"El Laboratorio Tecnológico de RCA, en Burlington, Massachusetts, ha desarrollado un 'panel móvil de mapas', a un costo de cien mil dólares, que permite al piloto observar las coordenadas exactas de tierra mientras navega: El mapa parece de dos dimensiones, pero es verdaderamente tridimensional, y la información es registrada en una fracción del espacio normal requerido". (47)

#### 1.12. La Luz.

El estudio de la luz cada día cobra mayor importancia; se dice dentro del medio artístico que "la iluminación es la imposición perceptible de un gradiente de luz sobre la luminosidad

objetual y los colores objetuales de la escena" (48). Y, en el campo de la ciencia se dice: "la luz es un fenómeno que se propaga por ondas electromagnéticas transportando energía" (49). Gillam Scott, afirmaba que "en lo que concierne a la visión, la causa es la luz: sin luz no hay sensación" (50). Tal es la importancia del estudio del fenómeno, base de la teoría de la relatividad.

El uso individual de la iluminación dota de características especiales a la obra, es un agente activo, su disposición crea el claro-oscuro, el relieve, la profundidad el volumen, los efectos. Indiscutiblemente la luz diurna es la favorita de la fotografía ya que su difusión crea en la incidencia gradientes suaves. Pero no es la luz del sol lo que ilumina al tema sino que se suman los reflejos de las superficies y objetos - próximos. La luz más fuerte o intensa es la que se produce en junio-julio; en los meses de septiembre-octubre en paisajes abiertos y con luna llena se pueden conseguir fotografías con una abertura f:4 con 18 min. de exposición, usando película pancromática rápida. Si se desean detalles del motivo deberá aumentarse en un factor 5; esto, es cuestión de práctica.

Cuando usamos luz artificial y encontramos una zona de nuestro motivo oscuro recurrimos a un auxiliar o luz de relleno, que será  $1/3$  de la luz principal.

En el diseño recurrimos más al contraste y a la tonalidad que a los resultados mediadores.

### 1.13. La Forma.

La percepción de la forma está relacionado con los umbrales del ser humano (estos son válidos bajo condiciones experimentales en que fueron establecidos, sus variaciones dependen del fondo, del espacio, de la distancia, de los grados de unidad de la figura, del tiempo, del color, de la proporción, - etc.). Los juicios para determinarle dependen de la interpretación que damos en la percepción de igualdad o diferencia. Es decir, un tamaño es grande en relación a otro que conocemos como más pequeño. Los estados contradictorios de la percepción de la forma empezaron a ser estudiados por la gestalt y hoy, se han continuado por la psicología de la percepción.

Existe una realidad de la que percibimos sus formas físicas, y otra de la que experimentamos formas abstractas. La Bauhaus dedicó sus experimentos a la primera; M. Wingler escribió en su libro BAUHAUS: "Una forma definida con una precisión que no tiene nada de casual, contrastes netos y unidad de forma y de color han de ser los instrumentos estéticos del moderno cultivador de las artes aplicadas, en correspondencia con la energía y la economía de la vida moderna" (51) decimos que forma está íntimamente relacionado a experiencias preestablecidas. Es la forma todo aquello que hace posible la percepción. La forma física o abstracta puede ser orgánica o geométrica; de igual manera las podemos considerar como estáticas o con movimiento. La forma se presenta siempre con valores ambiguos.

Victor Vasarely, "Catch", 1945.



#### IV. CATEGORIAS GRAFICAS.

Hemos leído que la forma constituye la base de la estructura: y , que se logra de la composición visual de los elementos básicos. Susanne Langer señalaba: "La forma, en el sentido en que los artistas hablan de forma significativa o forma expresiva no es una estructura abstraída sino una aparición; y los procesos vitales de la sensación y la emoción que expresa una buena obra de arte le parecen al observador directamente contenidos en ella, no simbolizados, sino realmente presentados. La congruencia es tan asombrosa que símbolo y significado parecen una sola realidad". (52)

##### 1. Las Categorías Formales del Diseño Gráfico.

Es indiscutible que la percepción actual corresponde a un proceso de capacitación, de selección. Su punto de partida es el contraste; gracias a éste la fuerza expresiva se vuelve más intensa. Su significado dependerá, en última instancia, del receptor; por ello se busca la manera de expresarse lo más simplemente que sea posible. La sencillez es algo buscado y difícilmente se llega a ella, sobre todo por las barreras que todo estudiante lleva consigo después de terminado un curso, en el cual se ha saturado de conceptos y contradicciones. El manejo de las categorías formales a nivel de ejercicio permitirá desalojar la excitación que acarrea todo planteamiento gráfico.

Dondis las considera técnicas visuales, cuyo "proceso de experimentación y selección, cuyo fin es lograr una selección visual lo más fuerte posible para expresar el contenido" (53).

Otros les llaman estrategias compositivas; son, en verdad, conceptos ambivalentes para la solución de problemas gráfi-  
cos.

Es claro que en ocasiones ninguna de las categorías pre-  
sentadas podrán encajar en la solución de problema específi-  
co; de aquí que lo aprendido, las habilidades y el enfoque  
personal enriquezcan las variables creadoras de las distin-  
tas soluciones.

El nacimiento de la fenomenología propone soluciones his-  
tóricas, es decir, dependientes del tiempo; por ello se afirma  
que las soluciones cambian porque las necesidades cambian.

Las alternativas para la solución de una necesidad grá-  
fica específicamente en el área de simbología se presentan -  
explicadas en la proposición de metodología que hace María -  
Elena Díaz López, a continuación consideramos su cuadro meto-  
dológico (54):

"La metodología que se aplica al área de simbología se di-  
vide en tres fases: fase de estudio, fase de proyectación y -  
fase de realización"

Fase de Estudio:

Investigación  
Análisis  
Evaluación  
Síntesis

Fase de Proyectación:

Primeras imágenes  
Anteproyecto  
Proyecto  
Comprobación

Fase de Realización

Presentación final.

Estas categorías son:

### 1.1. Unidad-Fragmentación.

La unidad está considerada como la relación de equilibrio de unidades que son visualmente 'enteras': de tal manera que sean fácilmente perceptibles o reconocibles instantáneamente. La Fragmentación, su contrario, exige la separación de los elementos únicos, conservando los elementos esenciales de la forma.

### 1.2. Realismo-Distorsión.

El realismo es la reproducción fiel del objeto tomado como tema. En fotografía sólo las lentes que no desvían los rayos del centro del objetivo hacia los lados obtienen resultados fieles de la imagen en escala y perspectiva. Las lentes distorsionantes son los angulares y los telefotos invertidos.

### 1.3. Simplicidad-Complejidad.

La simplicidad contribuye a la lectura rápida y fácil de la imagen. Un elemento o varios elementos similares ordenados en un campo o fondo neutro contribuyen para la obtención de una percepción simple.

Lo complejo, por su parte, requiere de elementos dispuestos en separación y en donde cada elemento mantiene su autonomía.



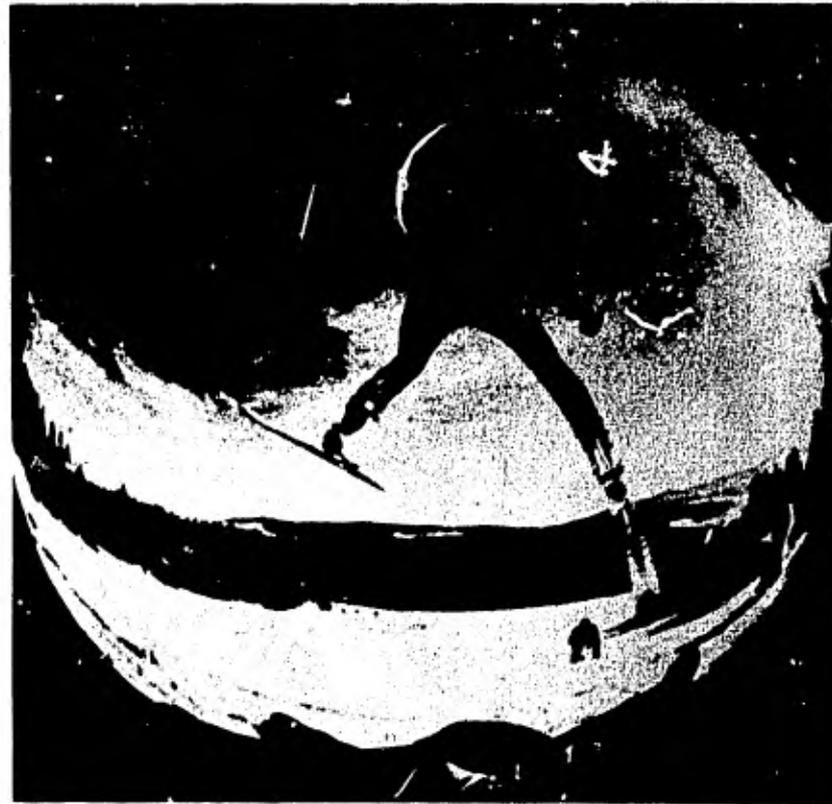
UNIDAD



FRAGMENTACION



REALISMO



DISTORSION

#### 1.4. Actividad-Pasividad.

La actividad debe manifestar movimiento, o sugerirlo visualmente hablando.

Lo pasivo conlleva estados de quietud, reposo, tranquilidad.

#### 1.5. Equilibrio-Inestabilidad.

Lo equilibrado es lo estable por la tensión de fuerzas diversas que se interrelacionan al grado de neutralizarse, o por su armonía.

La inestabilidad da lugar a fuerzas de aparente desligamiento del centro de gravedad.

#### 1.6. Exageración-Reticencia.

Lo exagerable es aquello que rebasa el estado normal del objeto, ampliándolo, disminuyéndolo o traspasando los límites de lo verdadero.

La reticencia, por su parte, busca la expresión más simple de la forma exagerada.

#### 1.7. Acento-Neutralidad.

Para obtener un acento visual se usa generalmente un fondo simple y uniforme; esto trae consigo un realce intenso del motivo.

Los espacios que crea el estado neutro, son de un uso



ACTIVIDAD



PASIVIDAD



EXAGERACION



RETICENCIA

apacible. De tal manera que resultan agradables, neutralizantes

### 1.8. Simetría-Asimetría.

La simetría requiere de un eje o equilibrio axial, lo que trae como resultado el estado estático.

La simetría, refleja un estado de equilibrio dinámico, y requiere del conocimiento de las diferentes fuerzas que se encuentran implícitas dentro del plano.

### 1.9. Contraste-Armonía.

El contraste en diseño gráfico lo reconocemos como el estado contradictorio de luz y sombra. El contraste no debe entenderse como un opuesto de masas, es decir, que los componentes no deben necesariamente ir del negro intenso al blanco. Un contraste se logra cuando en la composición existe una área que compite con otra de mayor o menor intensidad de claridad. Los ejemplos del contraste son más explícitos cuando se usa el color para definirlo. La riqueza fotográfica del blanco y negro exige mayor tecnicismo...mientras que el color pide ser reconocido.

El contraste generalmente elimina gran cantidad de grises o tonalidades intermedias. Si la armonía pretende ser el ejemplo de la 'proporción de un todo'. Si en la música la armonía es una secuencia de sonidos agradables, en las artes es la unión de los componentes visuales, en una relación de agradable correspondencia.

### 1.10. Continuidad-Episodicidad.

La continuidad se presenta cuando los elementos participantes se suceden en una composición coherente, formando efectos de continuidad, precisamente.

Las técnicas episódicas fragmentan a los elementos participantes, dándole un énfasis a su carácter individual, y exigen de la 'fijación visual' en las partes integrantes del conjunto.

### 1.11. Transparencia-Opacidad.

Cuando los objetos pueden verse a través de otro decimos que existe transparencia.

La opacidad se reconoce como el bloqueo de la forma. La ocultación de los elementos visuales es lo que conocemos como opacidad.

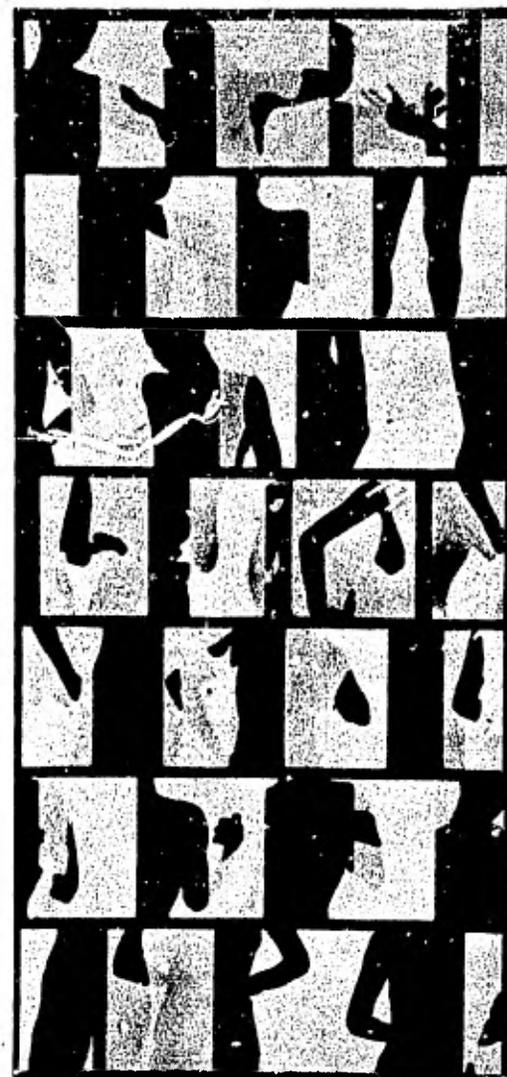
### 1.12. Secuencialidad-Aleatoriedad.

La secuencia está determinando un ritmo, creador o simplemente repetitivo. De tal manera que puede culminar en el estado satisfactorio de la secuencia.

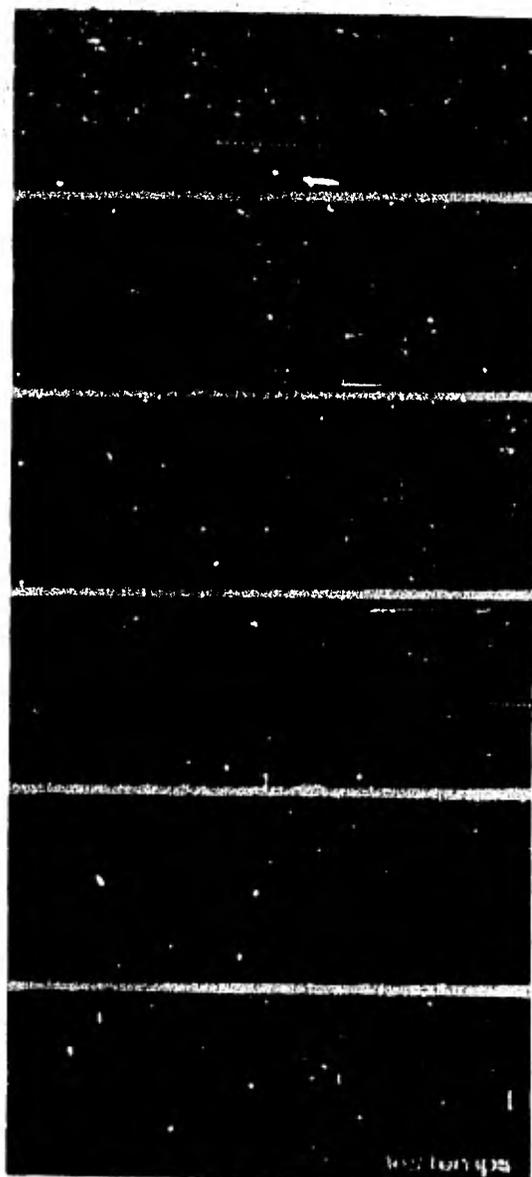
Lo aleatorio, aparece, engañosamente bajo una desorganización o colocación arbitraria de los elementos gráficos.



CONTINUIDAD



EPISODICIDAD



SECUENCIALIDAD



ALEATORIEDAD

### 1. 13. Agudeza-Difusividad.

Cuando enfatizamos los contornos o los ángulos componentes de nuestro cuadro estamos agudizando los puntos importantes. Agudizar es vivificar sutilmente los rasgos fundamentales de la composición.

Lo difuso tiende a la extensión, a lo esfumado, lo no preciso.

### 1. 14. Audacia-Sutileza.

La audacia es la posibilidad de exponer soluciones novedosas y orillantes; el atreverse al uso no rutinario de las cualidades gráficas desemboca en resultados visualmente ingeniosos. Lo sutil, por el contrario, necesita de la utilización refinada de los elementos en juego. El manejo sutil de los elementos gráficos da una distinción de delicadeza.

### 1. 15. Regularidad-Irregularidad.

Una regularidad está sujeta a reglas de uniformidad de elementos, es lo que está ajustado y conforme a una regla. La irregularidad, por el contrario es lo que está fuera de la regla. Es lo que no sucede ordinariamente.

### 1. 16. Economía-Profusión.

Economizar, visualmente hablando, es aquello que utiliza solo de los elementos indispensables en una distribución rápida y juiciosa.



AUDACIA



SUTILEZA



ECONOMIA



PROFUSION

La profusión, su contrario, tiende a la agregación recargada de elementos 'ornamentales', con la finalidad de embellecerlo.

#### 1. 17. Espontaneidad-Predictibilidad.

La espontaneidad se caracteriza por una descarga emotiva, sin medir consecuencias ni obedecer a un plan determinado.

La predictibilidad por lo contrario es lo que se realiza por una obediencia a un plan determinado, sea por la experiencia o por el juicio.

#### 1.18. Yuxtaposición-Singularidad.

Lo yuxtapuesto es lo que se encuentra a un lado o a los lados de un elemento gráfico adicional.

La singularidad exige del aislamiento del tema, sin contar con ningún tipo de apoyo gráfico. Esto trae como consecuencia el énfasis específico.

#### 1.19. Coherencia-Variación.

Lo coherente es aquello que expresa compactibilidad en la composición, de una manera uniforme.

Por su parte la variación refleja el cambio; es una elaboración diferente. Sus elementos pueden ser de caracteres semejantes o desiguales.



### 1. 20. Profundo-Plano.

Estas técnicas están relacionadas con el uso de la perspectiva. Esto se logra también por el uso de la luz: Lo profundo es lo que media entre lo lejano y lo próximo. Lo plano elimina el efecto del volumen.

### 1. 21. Angularidad-Redondez.

La angularidad está determinada por el acento de los puntos dados por los vértices. Es una figura o imagen en la que los ángulos predominan.

La redondez se refiere a la curvatura que guardan los elementos en su contorno.

### 1. 22. Verticalidad-Horizontalidad.

Cuando un elemento está perpendicular al plano en donde está depositado, decimos que se encuentra en verticalidad. Su ángulo será de 90 grados.

La horizontalidad es lo que se encuentra en relación paralela o de 180° grados con respecto al plano que le sostiene.

## V. DISEÑO GRAFICO Y COMUNICACIÓN CREATIVA.

### 1. Lo que entendemos por Diseño Gráfico,

Consideramos al ser humano como un proceso evolutivo; como un ser vivo que ha llegado a poseer inteligencia factica, es decir, como el sujeto que 'hace ejecutar la acción' . No habla

mos de una cualidad innata, sino, de un privilegio inherente, en donde la unión de sus conceptos sólo puede ser disuelta por la fuerza mental.

Si consideramos que el hombre posee niveles de corriente psíquica: debemos enmarcarlo bajo grados diferentes a considerar: Impulso afectivo, Instinto animal, Memoria asociativa, e Inteligencia. Estos niveles no incluyen los estados, hoy llamados parapsíquicos.

El nivel del Impulso Afectivo se refiere a las inclinaciones que tenemos hacia las cosas; "suministra la energía - que lo mueve todo, careciendo de conciencia, sensación y representación (considerando que se trata de la imagen que sustituye a la realidad; no hay distinción entre el instinto y el sentimiento, es una mera "dirección hacia" y "desviación de". Este nivel lo podemos encontrar en las plantas y en los animales.

El Instinto Animal, es un estado más primitivo que los complejos anímicos determinados por asociaciones: no son conductas formadas por el hábito. Para la especie humana el instinto se ha depositado como innato y hereditario.

La Memoria Asociativa se deriva de la detención de la experiencia instintiva y se considera como una conducta habitual. No todas las experiencias buenas o malas se fijan en forma repetitiva dentro de la conciencia: generalmente son aquellas que por su satisfacción se asocian a la memoria y se vuelven repetitivas, lográndose de esta manera una asociación.

La identificación de este fenómeno lo encontramos en el reflejo condicionado. Lo que implica aprendizaje. La influencia de este principio acarrea el olvido de la facultad instintiva.

Entendemos como Inteligencia a la facultad ambivalente, que comprende conceptos físicos y abstractos de carácter universal. La inteligencia necesita de interrelaciones para lograrse; éstas se dan, por un lado como inteligencia práctica, en donde las relaciones se circunscriben en las relaciones: hombre-hombre (relación política), hombre-mujer (relación erótica), padre-hijo (relación pedagógica), y por otro lado como inteligencia factica, donde se desarrolla en la capacidad exitosa o desastrosa de la ejecución; encara la conciencia de poseer conocimiento de los límites y alcances del fin buscado. Esto le capacita para responder frente a interrogantes a un nivel altamente desarrollado. En este nivel reside la base de la civilización.

De esta manera ha llegado el hombre a convertirse en un intérprete de las leyes de la naturaleza y, también, en su destructor, paradójicamente como un ser productivo.

De tal manera que la naturaleza se ha convertido en su materia prima y en su afirmación vital. De esta dependencia de la naturaleza, dependencia fisiológica y de trabajo, ha llegado a cimentar sus bases reales de existencia.

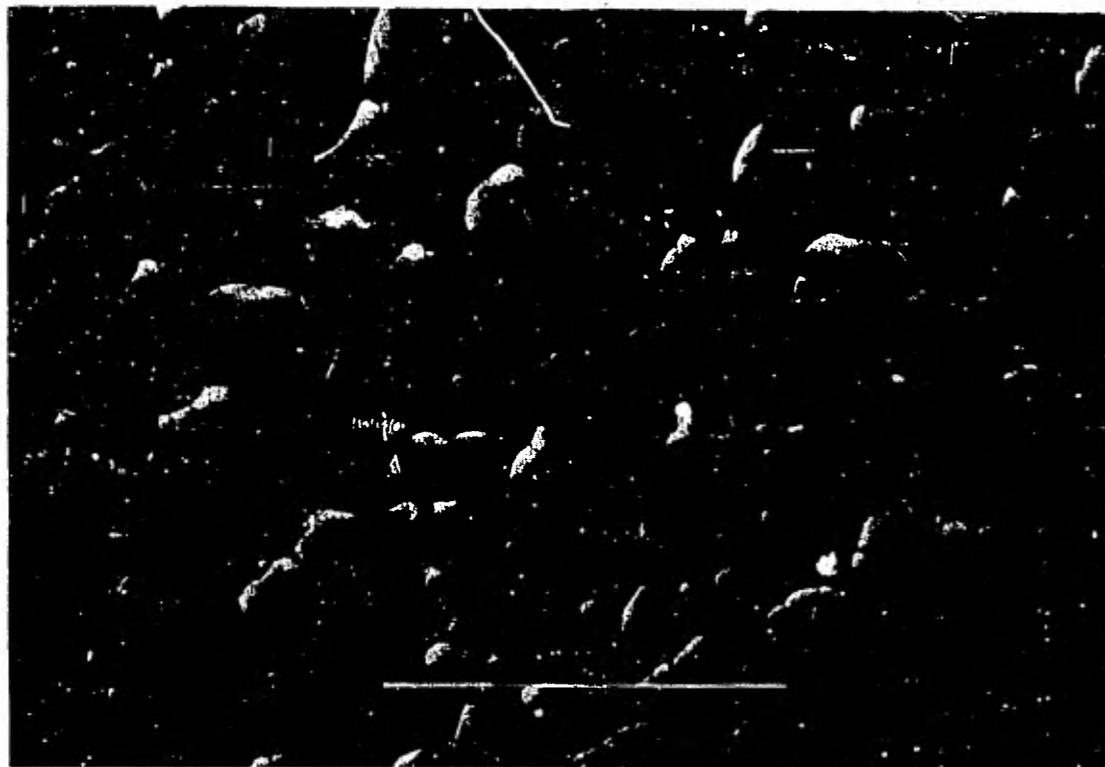
Estas consideraciones sitúan al hombre como el ser productor, como el ser que contesta evolutivamente a 'necesidades' e interrogantes y que se caracteriza como el luchador consciente de la transformación." Como ser natural vivo está dotado de fuerzas naturales y fuerzas vitales (...). Estas fuerzas existen en él como talentos y capacidades, como impulsos; vemos entonces que el hombre es un ser natural, porque tiene su naturaleza fuera de sí, lo que le permite participar del ser de la naturaleza. De tal manera que la naturaleza queda determinada

como exterioridad, pues al ser el hombre corpóreo, sensible y objetivo su exteriorización vital requiere de objetos corpóreos y sensibles". (55)

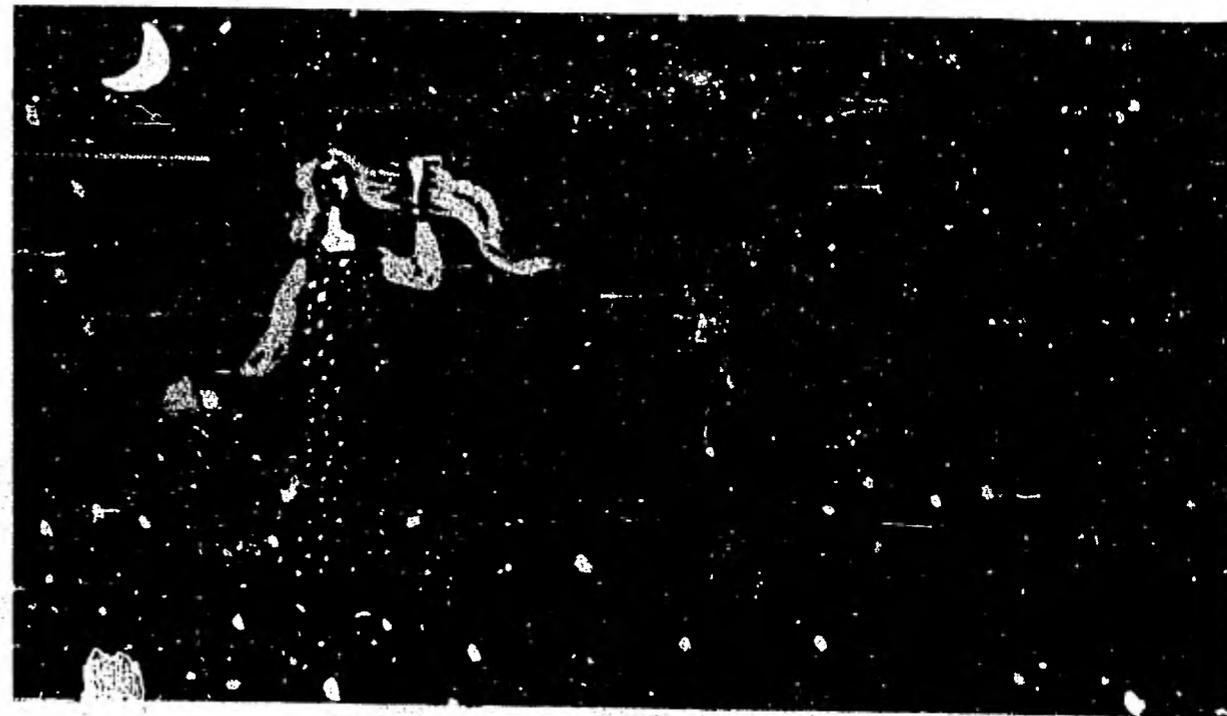
Nacido como creador, el hombre transforma la naturaleza para cumplir con una actividad humana; el diseño gráfico es una actividad productiva intelectual que detecta y analiza - las normas visuales de su tiempo y de su medio. Como tal está sujeto a cambios e inclinada a la creación de un lenguaje propio, evitándo así, los resultados arbitrarios y unificándo su solución estructural. El diseño gráfico relaciona conceptos, es por ello que lo consideramos como un resultado que interrelaciona en su acto visual comunicante, concretamente, a un emisor con un receptor.

A diferencia del arte, que como producto humano existe - como un fin, el diseño gráfico es un 'medio para'. Transforma el emocionalismo por el funcionalismo; su realización se convierte en una relación de forma superior de representación social, puesto que busca el contacto comunicante de los grupos e instituciones a los que sirve. El producto final de su ejercicio debe encontrar la sencillez y la claridad de la imagen a través del mensaje.

Con esto no queremos decir que el Arte no sea funcional, Todo lo contrario, lo consideramos como la expresión sublimada de los sentidos y como la impronta contrastante de la ciencia. Su obra, cuando realmente se ha realizado, se mantiene - imperecedera. Desgraciadamente su mensaje es entendido y gozado por un pequeño número de personas. En cambio, el diseño gráfico se dirige a grupos mayoritarios y su mensaje se ha trabajado de antemano con mayor rigor, pensado como lo que debe -

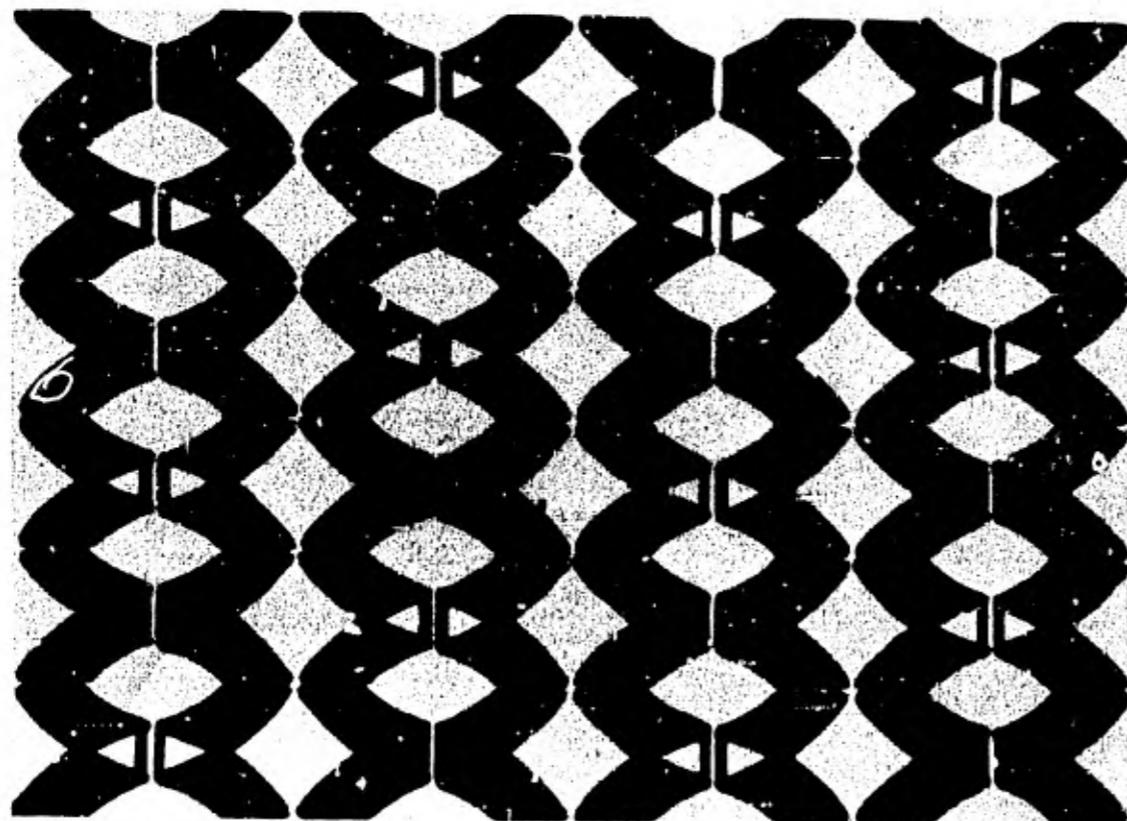


Creación Natural.



W. Kandinsky, "Noche", 1907.

Creación Artística.



Creación Gráfica.

Thomas Hopker, "Rodesia".



Creación Fotográfica.

ser entendido de inmediato. En otras palabras su objetivo es más concreto.

Por ello decimos que el diseño gráfico, como medio, se puede considerar como un mensaje específico; él mismo ha de necesitar de conocimientos previos (estudio de la ubicación, grupo al que va dirigido, nivel cultural, conocimiento de su temporalidad, tipo de código, medio de difusión, acertada selección de la síntesis, de la forma, del estado anímico del creador, etc.)

La obra del artista produce en nosotros un goce estético, derivado de la síntesis que se concentra en la obra. Esta síntesis se refiere a las categorías sentimentales que el observador ha experimentado o tenido en mente consciente o inconscientemente. Desgraciadamente el arte se ha convertido en privilegio de unos pocos: de aquellos que lo reconocen. E.S. Pearson, en una clase dictada en 1891, explicaba: "La interpretación científica de los hechos es la única que puede satisfacer permanentemente el juicio estético, que exige verdad, armonía entre la representación y lo representado. Desatino de decir que la ciencia destruye la belleza de la vida." (56)

## 2. Diseño Gráfico y Sociedad.

En el siglo XIX, Conrad Fiedler (1841-1895), dividía el proceso creador en tres etapas: idealización, representación y presentación. Consideraba que el diseño debería enmarcarse dentro de una necesidad eminentemente humana y específicamente sociológica. A diferencia de la Lengua, el diseño gráfico no necesita de la secuencia de articulaciones, sino de la estructura; pode-

mos decir que un 'morfema' gráfico puede expresar un conjunto de conceptos, tal es el caso de un logograma que con una mínima expresión gráfica envuelve diferentes significados.

Una de las funciones más noble del diseño gráfico es la de aliviar al hombre de los males visuales que lo acosan diariamente; mejorando en su ejercicio profesional, los cambios de información y de conducta que toda información acumulada y dirigida produce.

En relación a este problema Hermann Ehmer citaba: "Con la supresión de los límites de lo estético o la negación de las categorías de valor estéticos-inmanentes (en el sentido convencional), el significado y el valor del arte se desplazan fuera de este; (...) en la actualidad tenemos una comprensión funcional del arte. Con esta merma de la autonomía de la obra se acrecenta directamente su significado social. A su vez, la funcionalización del arte acarrea una transformación de las formas de su comprensión". (57)

En esta cita se entreve la posibilidad de hacer un arte incursionando en la Imagen Gráfica que conlleve un objetivo social. El artista podrá transformar sus fuerzas o capacidades potenciales en actos reales. Posiblemente dentro de poco tiempo encontremos la obra artística situada fuera de museos, colocado en los lugares más públicos, un arte más objetivo...un arte social.

El hombre como ser social, como ser creador y evolutivo tiene como función explícita el saberse comunicar. Una de las formas de hacerlo más antiguas y bellas es la del dibujo: la facultad emotiva de representar las formas y las ideas. El diseño gráfico es un acto intelectual y creativo. Es intelectual

porque su producto ha necesitado de la experiencia del aprendizaje, y creativo porque se logra mediante un proceso ordenado de trabajo. El acto creativo opera con funciones psicofisiológicas imprevisibles, en donde la facultad intuitiva juega un papel importante. La educación se realiza con disciplina y sacrificio, el dominio de cualquier actividad requiere de la metodología y la constancia. Gillam Scott, refiriéndose al diseño gráfico señalaba: "El nuevo diseño es un verbo: denota una actividad que penetra en todas las faces de la vida contemporánea...es una disciplina humana fundamental, una de las técnicas básicas de nuestra civilización", y agrega: "diseño es toda acción creadora que cumple su finalidad" (58).

Para un gran grupo de individuos el diseño es sinónimo de dibujar con escuadras, y lo consideran como una actividad técnica; otros apuntan que el diseñador es un dibujante, un publicista, etc.

Nosotros sabemos que el diseño gráfico nació del desarrollo histórico y se manifestó públicamente en el siglo XVIII; fué una chispa en el siglo de las luces; la revolución industrial lo impulsó.

En aquellos tiempos la preparación del diseñador fué deficiente, y la disciplina se fué encontrando a sí misma poco a poco hasta rebazar el concepto de aplicación industrial y convertirse en una de las actividades más influyentes dentro del campo visual de la sociedad de consumo. Dondis señala uno de los aspectos más discutidos por los teóricos de nuestros días: "La visión contemporánea de las artes visuales ha avanzado más allá de la simple polaridad entre artes 'bellas' y 'aplicadas' llegando hasta las cuestiones de la expresión sub-

jetiva y la función objetiva... Esta modificación de la utilidad impone al diseñador cierto grado de objetividad que no es tan inmediatamente necesario o tan aparente en el trabajo del pintor de lienzos" (59). Estas consideraciones colocan al diseñador gráfico como un profesional que utilizando su medio busca la comunicación objetiva. La tarea del diseñador será la de saber comunicar y lo hará utilizando las diferentes formas de expresión gráfica. Cuando un diseño no está logrado acontece que sus partes se separan bruscamente, su aspecto esencial (el concepto) rompe con su mediador accidental (la realización).

La Bauhaus fué el mayor divulgador formal del diseño gráfico contemporáneo. Gracias a este esfuerzo el diseño alcanzó una extensa divulgación y aceptación después de los años veinte. Fue así como, escribió B. Munari: "el principio de coherencia formal sustituía al concepto de belleza" (60). En este momento los conceptos de módulo, submódulo, ilusiones ópticas, estructuras por acumulación de elementos idénticos, etc. influyen en las artes visuales contemporáneas.

Una de las técnicas más rica en expresión fue la fotografía. El significado de una fotografía lo encontramos en los elementos que entran en la composición, en su calidad técnica y en su resolución creativa.

Se considera a la fotografía como una técnica que presta sus servicios al trabajo del diseño gráfico. La enfocaremos como un 'auxiliar' de la actividad diseñante.

La importancia del uso de una 'máquina' como medio para la obtención de satisfacciones sociales y estéticas, así como medio para dar soluciones a problemas de la comunicación visual

se presentó a principios del siglo XX, dentro de la Bauhaus. Su práctica viene de años atrás; Ya en 1839 "un grupo de diputados propuso a la cámara que el estado adquiriera el invento de la fotografía y le hiciese público" (61). Los primeros fotógrafos "no tenían ninguna pretensión de hacer arte, trabajaban con la mayor frecuencia para sí mismos y sólo un restringido círculo de amigos conocían sus obras. Quienes en realidad manifestaban esa pretensión de hacer arte eran los comerciantes de la fotografía, pues a medida que disminuía la calidad de sus trabajos hasta perder todo carácter artístico, esperaban, adornando su mercancía con la etiqueta de arte, atraerse aún más público" (62).

El nacimiento de la fotografía viene a ser una ayuda a - nuestra civilización, que tan presurosa en su existencia olvi- da detenerse en la recepción de imágenes naturales. La crítica que se le puede hacer a un aficionado de la fotografía carece de bases; éste lucha por encontrar en la imagen fotográfica lo que inexplicablemente sintió al ser detenido e impulsado a fi- jar el tema. En su resultado se llena de júbilo o de decepción. Sin embargo, la fotografía lo ha 'detenido' en los detalles de lo vivido. La acción fotográfica al detener la imagen en el tiempo y producirla en una superficie de dos dimensiones, tiene un importante efecto en el desarrollo visual del individuo que la realiza.

La fotografía es un conjunto de imágenes que permite a un individuo comprender y hacerse comprender. Es un fenómeno que nos permite lograr relaciones de evolución, técnicas ó éticas.

Cuando se habla del valor de una fotografía se piensa, sobre todo, en la propiedad que tiene una fotografía de represe

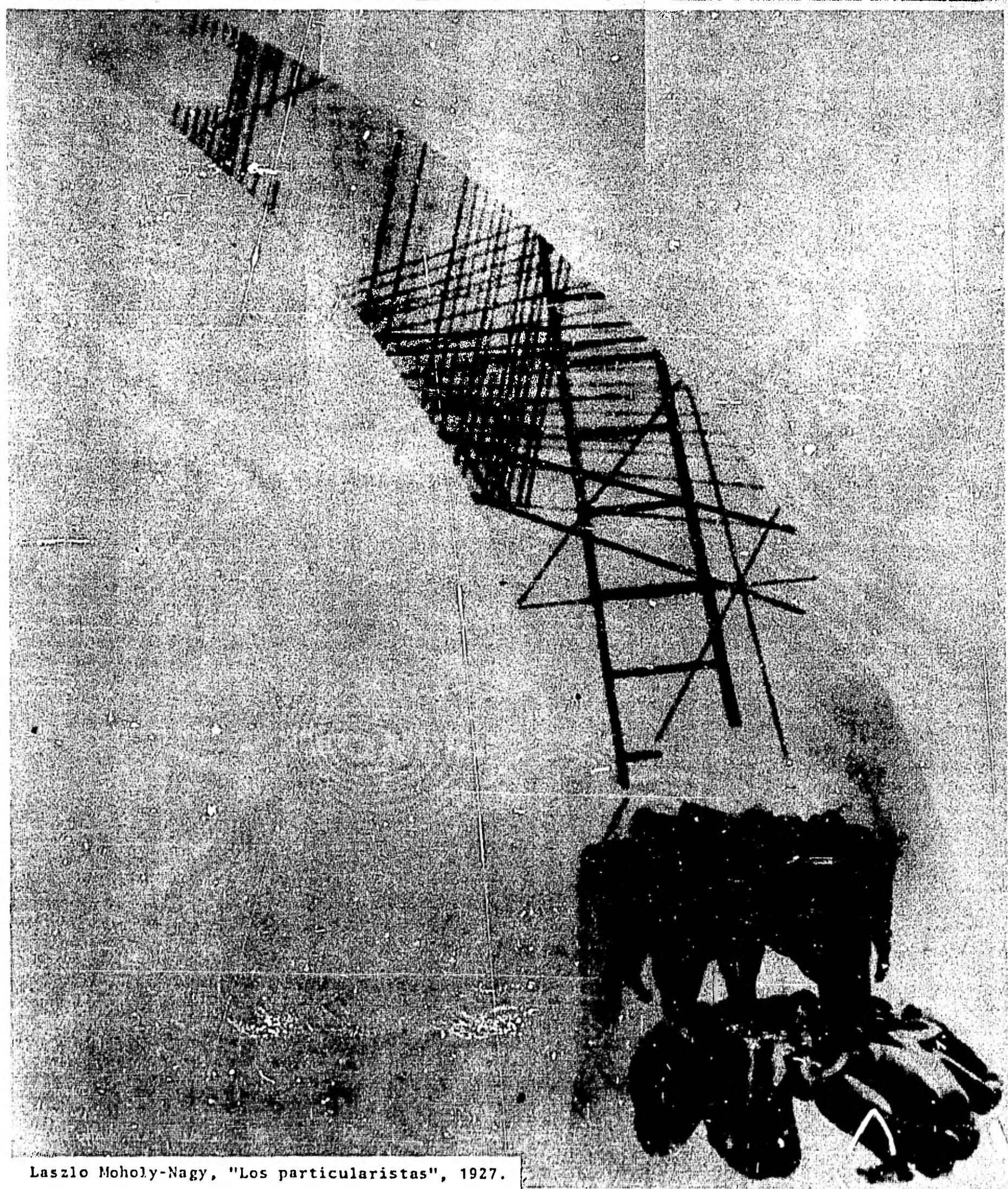
tar una idea, y en efecto, este es el aspecto fundamental del quehacer fotográfico.

La unión de la fotografía y el diseño gráfico representa una lucha por generar una nueva expresión a pesar de manejar principios que se desplazan en esferas diferentes.

Su asociación crea un nuevo grafismo, una nueva expresión. La novedad de la expresión no se limita a la reproducción de la imagen, sino que se amplía al desarrollarla conjuntamente con los principios y categorías formales del diseño. El campo de la investigación fotográfica y del diseño gráfico -específicamente el estudio del comportamiento de la forma- mantienen continuamente un campo de expresiones morfológicamente revolucionarias. La aceptación, por parte del receptor, resulta difícil de comprenderla de antemano, porque la conciencia del espectador difiere del análisis del creador.

Una imagen fotográfica puede despertarnos estados diversos de emotividad, que van de la identificación social a la subjetiva. En este último caso la descodificación de la composición pertenece al análisis objetivo de la historia. Esta objetividad se realiza del estudio de los anclajes o elementos gráficos que aparecen jerárquicamente, y de los contornos tonales de la composición.

El conocimiento de los ejercicios de la Bauhaus, de los análisis de Kandinsky, de Moholy-Nagy, entre los pioneros, nos motivan al manejo de los elementos primordiales, del contorno y de la luz respectivamente.



Laszlo Moholy-Nagy, "Los particularistas", 1927.

## VI. DISEÑO GRAFICO Y FOTOGRAFIA.

### 1. La Fotografía. Precursores.

Sabemos que la fotografía es producida por la acción de la luz en colaboración de emulsiones sensibles. Estas emulsiones son tan sensibles que pueden registrar envoltentes de sujetos u objetos que estuvieron en un determinado lugar hasta pasadas algunas horas.

Lo cierto es que para llegar a Joseph Nicéphore Niepce (1765-1833) fue necesario pasar por las experiencias de Aristóteles (384-322 a.C.), Alhazán (965-1038) quién "da una descripción de la cámara oscura, utilizada para observar los eclipses de sol" (63), de Leonardo da Vinci (1452-1519), Girolamo Cardano (1501-1576) que propone el uso de una lente en el lugar del orificio de la cámara oscura, hasta Tomás Wedgwood (1761-1805) y Humphry Davy (1778-1829) éste último escribe un "Ensayo de un método para copiar los cuadros de vidrio o para hacer perfiles con la acción de la luz sobre el nitrato de plata".

Fue Nicéphore Niepce "el primero que consiguió captar y fijar una imagen del mundo" (64), fue también el precursor del fotograbado. De sus trabajos se conservan algunos de sus Helio grabados. Las primeras impresiones fijas sobre papel se deben a Henry Fox Talbot (1800-1877): "A fines de 1840, el nuevo método está a punto. Talbot lo bautiza calotype, inspirado en la palabra griega Kalos que significa bello" (65). Este proceso lo perfecciona Louis Désiré Blanquart-Evrard (1802-1872), él mismo publica en 1851 su "Tratado de la fotografía sobre papel" en donde explica los adelantos logrados en la sensibilización del

papel albuminoso.

Sin embargo la existencia del negativo sobre papel tuvo una breve duración; las disputas por aceptar los resultados del daguerrotipo o del negativo de papel circulaban alrededor de la nitidez de los resultados. Poco tiempo después aparece el negativo 'sobre negativo de vidrio albuminado'; estas técnicas fueron superadas por el colodión húmedo: el fotógrafo Gustave Le Gray (1820-1882) alardeaba del procedimiento; fue necesario esperar que el inventor Frederick Scott Archer (1813-1852) explicará detalladamente el procedimiento en 1851 en su obra "Manual del procedimiento fotográfico a base de colodión".

El colodión es "alcohol-éter con 4% de nitrato de celulosa, adicionado con bromuros, yoduros o cloruros de potasio, cadmio o litio, se extiende en forma de capa fina sobre una placa de cristal. Una vez evaporado el éter, y antes que se evapore el alcohol, la placa se impregna con un baño de nitrato de plata, con lo que se forma la capa fotosensible constituida por haluros de plata". (66).

Su manejo era más fácil y más barato por lo que se impuso a los otros procedimientos. En este momento se inicia la fotografía de nuestro tiempo. Se abren estudios en las principales capitales de Europa, tomando un auge especial el retrato y las fotografías de las expediciones a lugares exóticos. Surgen fotógrafos como Disderi "quién llega a vender hasta dos mil cuatrocientas pruebas por día" (67); el camino del arte está ejemplificado con obras de Nadar; George Eastman (1854-1932) pone el equipo fotográfico al alcance del público vendiendo sus cáma

ras con rollos hasta de cien clisés.

Se opinaba que los clisés se debían a las máquinas, pero la prueba, como el estilo eran del hombre. Alfred Stieglitz (1864-1946) opinaba: "la fotografía es mi pasión y la búsqueda de la verdad mi obsesión" (68), Gracias a este gigante del arte fotográfico, la fotografía cobra respeto y admiración, llegando a entrar a las galerías de la Unión Americana.

Los tres grandes fotógrafos de la Bauhaus: Moholy-Nagy, Walter Peterhans (1898-1960) y Herbert Bayer aportan imágenes inéditas a partir de conceptos filosóficos y de la constante inquietud por encontrar el lenguaje visual de la época. La fotografía es una actividad humana, civilizada; sus características en su más alta expresión se encuentran enmarcadas dentro del código estético.

Kandinsky refiriéndose a la composición de la cual la fotografía depende en primera y última instancia, comentaba: "La composición es la subordinación interiormente funcional de los elementos aislados, y de la construcción" (69).

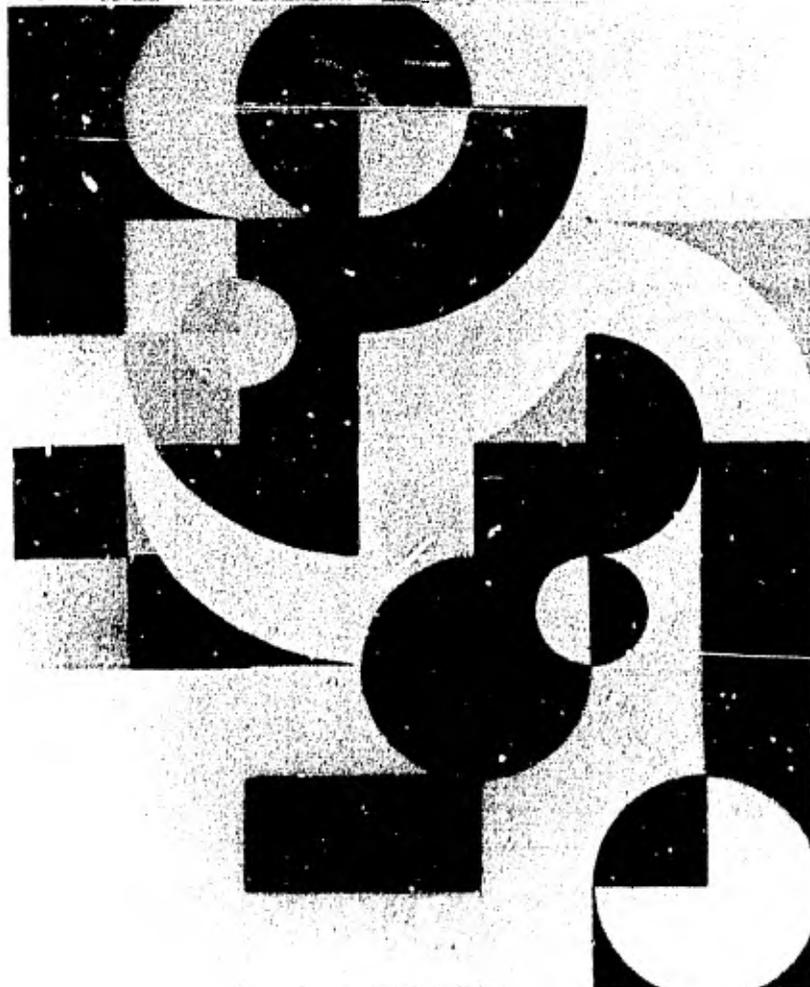
Una fotografía lleva implícitamente el concepto de composición, de tal manera que los elementos internos logran ser funcionales y la construcción refleja el esfuerzo de la composición. W. Scott aconsejaba el estudio de diferentes manifestaciones gráficas, esto persigue el dominio de la actividad; sus palabras eran: "Las relaciones estructurales siempre son específicas y la única manera de captarlas es estudiar diseños particulares" (70). El ejercicio fotográfico nos forma la actitud del ver-analizando. La visión nos informa de más de lo que podemos obtener del análisis escrito o comentado de cualquier tema gráfico.



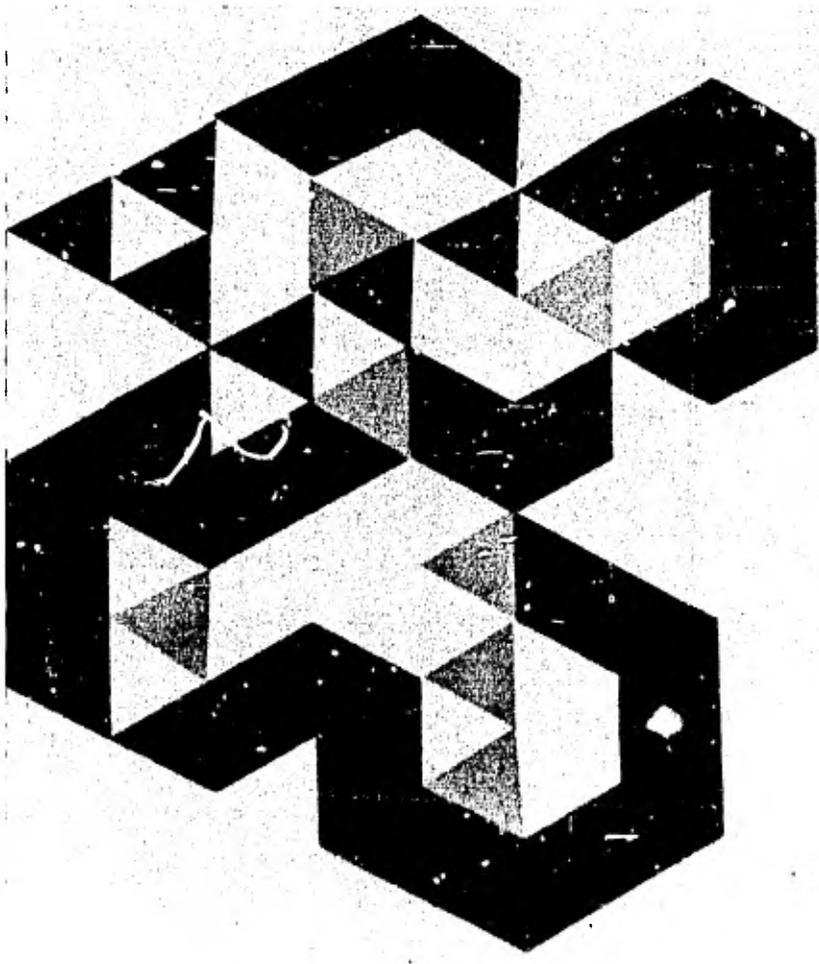
"El reposo" (Coubert) el desnudo en la pintura y en la fotografía a mediados del siglo XIX.



Herbert Bayer. "El Urbanista Solitario", 1930.



Composición de círculos y cuadrados en la estructura cuadrada.



Composición en negro y gris, siguiendo una estructura triangular. U.S.A.

En la extraordinaria obra de R. Arnheim, "Arte y Percepción Visual" se insiste en que "hemos desatendido el don de ver las cosas a través de nuestros sentidos (...) unos mismos principios rigen las mismas capacidades mentales, porque la mente funciona siempre como un todo. Todo percibir es también pensar, todo razonamiento es también intuición, toda observación es también invención" (71).

Para el estudiante de las artes gráficas el hombre constituye la suma de lo que ve y de cómo lo ve. Una observación mal atendida es una asimilación frustrada.

Acontece que en el diseño gráfico lo bello y lo funcional se quebrantan bruscamente, dando preferencia a lo funcional. La fotografía como actividad del diseñador gráfico se funde al diseño para obtener un resultado objetivo. La actividad del artista es subjetiva, pensando en segundo término en la comunidad. En el diseñador la comunidad es lo primero, su trabajo se concentra en la comunicación. En este sentido la fotografía se convierte en un importante auxiliar del diseño gráfico, sin importar que se trate de una fotografía 'bella' ó 'funcional'. Ella siempre dependerá de los elementos que integran la composición y de la información nítida e inmediata.

No queremos decir que la fotografía, para ser ella misma, dependa del diseño gráfico. Existen fotógrafos que la elevan a la categoría de arte. Pero el arte es de pocos, como las buenas manzanas que sólo alcanzan para unos pocos.

Conocemos los trabajos de los muralistas y de los actuales escultores mexicanos. Ellos consagran sus obras a una complementación del arte social. La Universidad Autónoma de México está

motivando este tipo de obras, está llevando el artista a ser funcional. Ejemplo de ello lo conforman Felguerez, Sebastian, Matías Goeritz, etc.

## 2. Diseño Grafico y Fotografía Gráfica.

El diseño gráfico funciona alrededor de una realidad de conceptos; en cambio, la fotografía depende de nuestra realidad física. Sabemos que tenemos constantes cambios en lo que respecta a percibir nuestra realidad...porque todo percibir es también creación. Esta realidad es relativa.

La composición gráfica encierra dentro de su realidad - tanto a la sustancia física como a su mensaje. La diferencia entre lo utilitario y lo estético reside en la intensidad de fuerza que produce el acto creador, pero también en la satisfacción estética del estar cerca del centro de la belleza.

En el ejercicio del diseño gráfico las partes que lo componen se subordinan al concepto o idea. En fotografía las partes se subordinan a la percepción o sensación. Por esto decimos que el diseño fotográfico es una armonía entre la razón y la intuición, en donde ambas ceden sus principios analíticos y comparten sus técnicas de representación gráfica.

El ejercicio fotográfico, como el del diseño, se renuevan constantemente, gracias a, por un lado, los nuevos inventos químicos y físicos y, por el otro, a los descubrimientos que el psicólogo obtiene dentro de los umbrales de percepción humana.

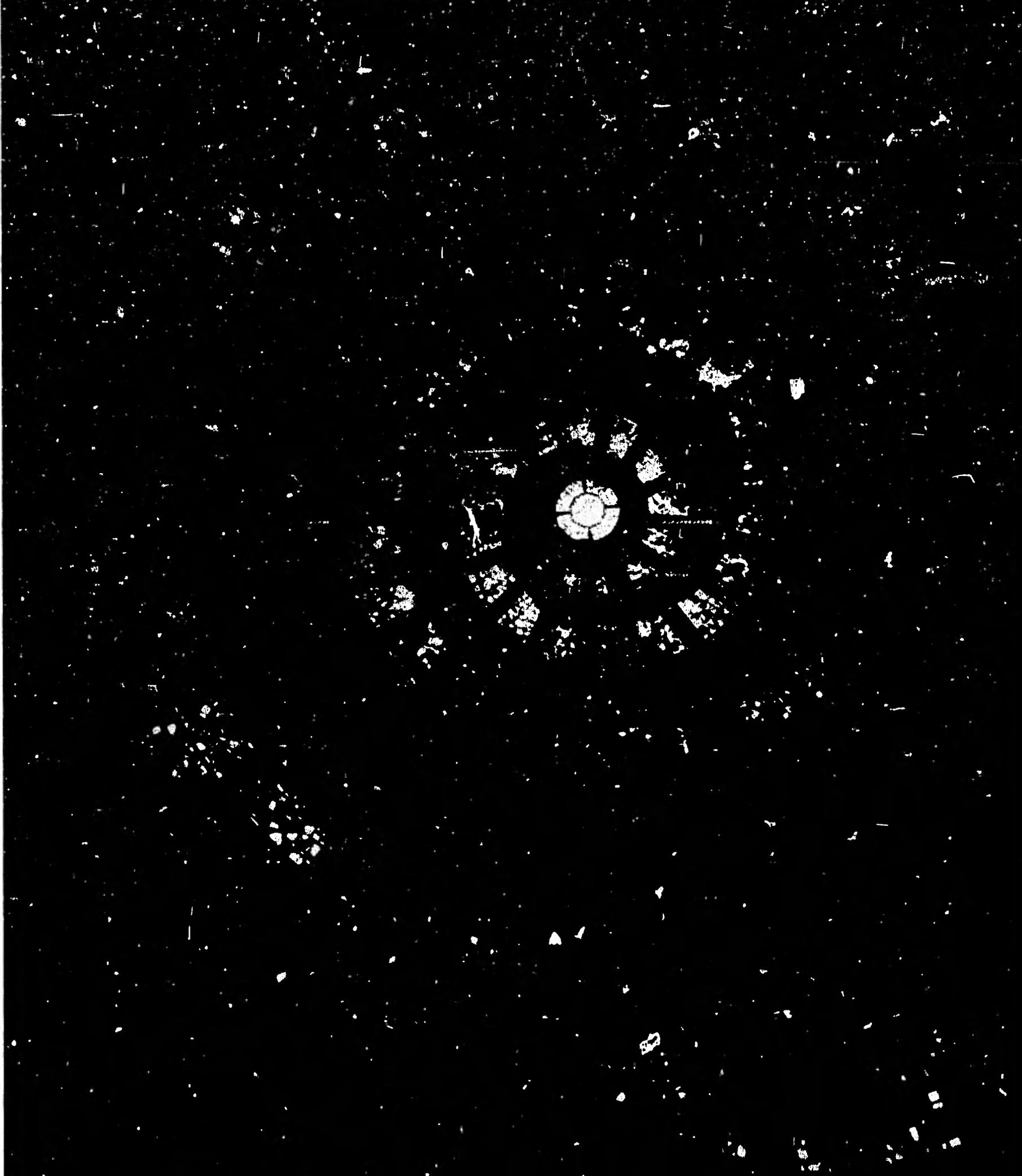
La fotografía de finales del siglo XIX, tierna en su existencia, se preocupaba por competir con los estilos de su época, -

llegando a usar soportes de texturas diversas (madera, vidrio, papel, tela, etc.). En aquel tiempo "los materiales de copia - empleados para las impresiones nobles, y que los propios fotógrafos se preparaban, resultaban muy difíciles de producir, de tal manera que toda copia de un solo negativo constituía prácticamente un ejemplar único" (72).

Está en boga intentar establecer un alfabeto gráfico - que limite al diseñador en su ejercicio profesional. Se cree que al lograrlo se podrá manejar un lenguaje gráfico mas extenso. Quizás haya razón en ello, pero nosotros consideramos que esta inquietud pertenece a una etapa dentro del desarrollo de la comunicación gráfica y de las artes visuales. Creerlo, sería como el detenernos en el análisis y la exploración de un estilo único, por ejemplo, la pintura mural, que si bien se practica en los - países socialistas, en nuestro país se va esfumando. Podrá servirnos para el futuro, puesto que en aquél lejano tiempo se volcará la visión a lo pasado y de ella se podrán sacar formularios para generar un arte perteneciente a la época.

El análisis de las corrientes artísticas nos lleva a considerar que la construcción de la obra manifiesta una dependencia entre el todo y sus partes.

Nuestra preocupación en este trabajo es la de delimitarnos a comprender al diseño gráfico y a la fotografía como ejercicios interdependientes para la creación de la comunicación gráfica. Por ello hemos optado por delimitar al diseño dentro de códigos y a la fotografía dentro de actividades específicas. En terminos generales la fotografía se desarrolla y nace dentro de una ambición estética (en donde la belleza constituye el impulso principal junto a la inquietud intuitiva de la inspiración); se da -



Bóveda de una Iglesia en  
Dallas, Texas. U.S.A.

dentro de una fuerza retórica (en donde la fotografía registra los acontecimientos públicos); se presenta como identidad social (en este caso el practicante se identifica con las tomas que hace de su círculo social); pero también se presenta como fotografía publicitaria (conocida como la fotografía de engaño, ya que no se limita a exagerar o desvirtuar la imagen fotográfica).

La limitación dentro de estos cuatro campos no es una novedad, al contrario, se ejerce con buen éxito por la revista americana National Geographic, en esta organización los fotógrafos y diseñadores no se detienen por limitaciones de tiempo o dinero. En sus portadas encontraremos diseño gráfico. Si consideramos que es la revista que mayor número de fotografías imprime en el mundo, debemos considerar que se mantiene ligada al diseño gráfico. Las grandezas y miserias del ser humano quedan excelentemente registradas por los sensibles fotógrafos de la revista.

## VII. MENSAJE Y COMUNICACION VISUAL.

El diseño gráfico como actividad creadora satisface una necesidad social y motiva a un cambio de conducta. Su producto muchas veces es el logograma, el cual depende de la voluntad social.

Esa intención de crear un alfabeto visual gráfico debió tener sus fundamentos en la lingüística, y ser motivada por las proposiciones de Ferdinand de Saussure, creador de los cursos sobre lingüística general. Estos cursos dirigen su atención al análisis crítico de los diferentes signos y señales que emite el cuerpo humano y su objetivo se basa en mejorar la expresión y la comprensión de las diferentes formas en que nos expresamos.

Nuestro campo no es el de la lingüística sino el de la informática gráfica. Sabemos que los estados de percepción varían y que esta variación depende en alto grado de la información que recibimos. Creemos que los objetos son creados por el hombre y no a la inversa, por eso decimos que el hombre transforma la información y que lo detectamos en su conducta.

La información tiene sus bases visuales en el diseño gráfico y su efecto podrá ser finito o trascendente. La información visual se vuelve cada día más fugaz, a semejanza de los objetos - que compramos, que cada día son hechos con un material más finito. Ambos se han convertido en una obtención visual o material involuntaria...económicamente absurda.

La semiología, la ciencia de los signos, nació para el servicio de la comunidad, estudiando las diferentes manifestaciones que el hombre utiliza para lograrse comunicar. Esta disciplina desenmascara las intenciones ocultas de ciertos signos aberrantes y nos estrecha en la comprensión de los significados objetivos y estéticos.

El diseño gráfico y la fotografía, como uno de sus auxiliares, existen como vehículos de mensajes, y, para el cumplimiento de una actividad social inminente: el diseño gráfico y la comunicación humana.

Pierre Guiraud opinaba que "la mayoría de los desequilibrios psíquicos corresponden a perturbaciones de la comunicación; y la psicósomática, por su parte, muestra como esas perturbaciones anímicas tienen manifestaciones orgánicas. Todos nuestros comportamientos tienen un sentido. Pero en la medida en que la relación entre el significante y el significado es irracional e inconsciente, ese sentido es mal interpretado" (73).

La emisión de un mensaje genera el estado de la comunicación. La finalidad de todo gesto, mímica, emoción, dicción, etc. es comunicar. Esta relación afecto-intelecto llega a su madurez por la experiencia, y es gracias a ella que se logra la comunicación.

Ha sido facultad del ser humano el ponerle nombre a las cosas que lo rodean y por clasificar de esta manera a los distintos fenómenos que se le presentan. Es así como todas las cosas, al menos las que conocemos, tienen un nombre, un signo o algo que las identifica y al cual llamaremos significante. Pero también sabemos que poseen un cuerpo, que es sustancia, que es la forma de su mundo interior, a este lo llamaremos significado. Se entiende que el significado de la cosa no es la cosa en sí, sino solo su envolvente y que esta envolvente es la barrera que nos separa de su esencia pura o, en otras palabras, de su fuerza psíquica.

El estudio y la propagación de los signos y de las señales se ha convertido en un sistema de aceptación mundial. Todos reconocemos el signo de venus o de la mujer al ver el logograma de un círculo con una cruz inferior; de igual manera se ha identificado la señal roja del semáforo como una señal de alto.

Esto se ha logrado gracias a que se refieren a algo, y que en diseño conocemos como el referente. Si decidimos analizar un grafismo y lo hacemos bajo estas consideraciones de significado-referente-significante agudizaremos nuestra percepción sensorial y estaremos dando forma a nuestro conocimiento visual. R.H. Day opinaba que "...la percepción se define como el mantenimiento del contacto, por parte del organismo, con su medio ambiente, sus estados internos y su propia postura y movimiento" (74).

Este medio ambiente, concretamente el medio gráfico inten

cionado es portador de efectos psíquicos, de objetivos sociales y de satisfacciones personales.

Cuando nos referimos al diseño gráfico, nos referimos implícitamente a auxiliares (como son la fotografía, la psicología, la forma, el color, la serigrafía, la animación, etc.). Si pensamos en el campo en que se presenta diremos que la creación de un mensaje es comunicación subjetiva cuando el producto se acerca más a los sentimientos del creador; que es comunicación social cuando su objetivo está dirigido a grupos específicos de la sociedad y que es comunicación publicitaria cuando está hecha con el único fin de convencer. Dentro de estas tres divisiones se mueven el artista, el sociólogo, el industrial y evidentemente el diseñador gráfico.

Es importante para el diseñador abarcar dentro del análisis estas tres actitudes, para lograr un mensaje que una al contenido con la forma. Podemos agregar que la comunicación subjetiva se encuentra más cerca de la conciencia del creador, que la comunicación social se concentra en la información y que la comunicación publicitaria se preocupa por el impacto visual del producto.

El diseño gráfico, para poderse expresar cuenta con sus códigos, estos a su vez cuentan con sus subcódigos y sus técnicas auxiliares de representación gráfica, diremos que son:

El Código Fotográfico que maneja la imagen con sus tonos.

El Código Cromático que maneja los efectos del color.

El Código Tipográfico que se refiere al uso correcto de las letras.

Y, El Código Morfológico que se encuentra en el estudio de la forma.

Estos códigos con sus respectivas connotaciones se limitan

al campo cultural, social y publicitario. Antes de considerar terminado este trabajo escribiremos un poco más sobre lo humano, lo social y lo industrializado.

R. Castel y D. Schapper opinaban que "la técnica no es otra cosa que una propedeútica exterior" (79), es decir que la técnica era la enseñanza preparatoria para aprender alguna ciencia o disciplina mucho más elevada, por ello piensan que tanto el diseñador como el fotógrafo busca nuevas expresiones estéticas porque la significación mecanicista resulta demasiado pobre para el artista. A este le inquieta el comunicar algo más que una copia de lo natural. Este interés por proyectarse hacia afuera es innato a los seres vivientes, solo que en el hombre se encuentra la sublimación de este acto creador y ha encontrado su realización en la actividad artística.

Este ser creador busca la libertad del yo material y la libertad de otros, de aquellos que al gozar su obra se sientan arrebatados en el éxtasis del resultado estético; la obra se concentra en el ejercicio perfecto de sus facultades físicas y se consagra en la práctica desinteresada.

Su mundo pertenece al reino de la estética y específicamente al problema de la vida y de lo bello.

La obra de arte, creación cultural y subjetiva, se encuentra apegada al mundo sensible del creador y es de un carácter trascendente. Las diferentes corrientes del arte han tenido siempre una actitud a favor o en contra de otras corrientes plásticas; su estímulo preferido lo constituye el conflicto social: no existen cambios sociales que no se hagan acompañar por estilos artísticos de vanguardia.

La fotografía subjetiva existe y su imagen se presenta con libertad, intimidad y trascendencia.

En nuestros días la composición rígida, con sus equivocadas connotaciones de formalismo e idealización está desapareciendo y en su lugar aparece una composición sensual y expansiva.

Se dice que una sociedad posee a los gobernantes que merece. Es verdad como también es verdad que la sociedad define la forma que crea en las imágenes. Pocas mentes individuales generan el avance psíquico de los diferentes grupos sociales; pocos son los grupos que logran entenderse: la comunicación es un puente tendido entre el hombre individual y la sociedad.

La fotografía como documento gráfico tiene la aceptación involuntaria de los grupos, por ello es aceptada en todas las capas sociales: siendo uno de los medios visuales más seguros de convencimiento y uno de los medios gráficos más efectivos para motivar a un cambio en el comportamiento.

A diferencia de la fotografía subjetiva, la fotografía social es documental, puesto que registra los acontecimientos de la historia. Generalmente preferimos que una publicación contenga fotografías, ya que esto nos estimula a la reflexión crítica y nos mantiene como testigos de los hechos.

La comunicación social es el eslabón que nos une; es la tarea del científico, del pedagogo, del artista, de la juventud y del diseñador gráfico.

"La concordancia entre las exigencias de la prensa y las posibilidades socialmente acordadas a la fotografía (agregaríamos, y al diseño) parece el efecto de una armonía preestablecida" (76).

Este pensamiento viene a apoyar lo que expusimos en relación al nacimiento del diseño gráfico y de la fotografía. Ambas disciplinas forman vínculos culturales muy estrechos. La fotografía como un auxiliar del diseño gráfico exige una estricta disposición de sus partes, un conocimiento previo de las connotaciones del mensaje y de las técnicas. La verdad es que la fotografía que maneja el diseñador tiene mucho de comunicación social, se encuentra dentro de un marco privilegiado, dentro de una sociedad que la toma como un fin en sí misma.

El arma más dañina que puede presentarse gráficamente es la imagen publicitaria; en ella es común y válido el falsear la realidad. En ella se busca convencer y para ello no se limita en el uso de connotaciones internas (de efectos mediatos e inconscientes). Su recurso favorito es la mujer, vista como el símbolo sexual por excelencia, se equivocan los publicistas al pensar que el viejo rojo erotismo nos podrá identificar con la sublimación de nuestros éxtasis evolutivos.

Guiraud afirma que "La idea de imagen, de mensaje y de una manipulación del público por medio de un conocimiento de sus motivaciones profundas es actualmente una de las claves de nuestra civilización"(77). La composición publicitaria es portadora de intenciones ocultas, convicentes. La lucha contra el hábito es la única lucha posible para salvarnos del estatismo de los sentidos y del mundo que nos trata de imponer una absurda inconsciencia.

La comunicación publicitaria es elaborada bajo características de la composición clásica: su finalidad, lo hemos dicho, es la de convencer. Para ello se le exige al creador la sublimación del mensaje y la impresionabilidad de la imagen, debe reforzarle, debe ser audaz. El fetiche publicitario es más elaborado de lo que

suponemos, exige el dominio de los códigos gráficos. El significante va empapado de 'conocimiento'.

Bajo este punto de vista la imagen fotográfica adquiere aspectos singulares de motivación.

Dentro de este mundo y sus respectivos códigos, técnicas gráficas de representación, de elementos primordiales, de grafismo, de categorías formales, de la diagramación, la animación, el cine, la televisión, la ilustración, las ilusiones ópticas, la legibilidad de la forma, de los umbrales de percepción, del color, el contraste, la luz, etc., dentro de este mundo actúa el diseñador gráfico.

Diríamos que la comunicación concierne al ser, a la acción y al saber.

Primavera de 1932.  
México, D. F.

# INDICE DE ILUSTRACIONES

	Pags.
HILANDERA DE ALGODON, Lewis W. Hine, 1910	1
CARTEL PARA LA EXPOSICION DE LA BAUHAUS, Joost Schmidt, 1923	8-9
ADICION DE LAS PARTES POR UN PROCESO REPETITIVO, "Contraposición de disonancias XVI", Theo Van Doesburg, 1925. "Transparencia", E.B.C., 1979. "Triond", Victor Vasarely, 1973	11-12
LOS ELEMENTOS GRAFICOS: "Pequeño sueño en rojo". Wassily Kandinsky, 1925	16-17
EL MOVIMIENTO: "Ritmo estático, ritmo progresivo, ritmo dinámico", E.B.C., 1979. Movimiento óptico: efecto moire	30-31
LAS CATEGORIAS GRAFICAS: "Catch", Victor Vasarely, 1945	36-37
UNIDAD-FRAGMENTACION . REALISMO-DISTORSION	39-40
ACTIVIDAD-PASIVIDAD . EXAGERACION-RETICENCIA	40-41
CONTINUIDAD-EPISODICIDAD . SECUENCIALIDAD-ALEATORIEDAD	42-43
AUDACIA-SUTILEZA . ECONOMIA-PROFUSION	43-44
JUKTAPOSICION-SINGULARIDAD . PLANO. Y/O ANGULARIDAD PROFUNDO Y/O REDONDO	44-45
LA CREACION: Creación Natural. Creación Artística, "Noche", W. Kandinsky, 1907. Creación Gráfica, E.B.C., 1979. Creación Fotográfica, "Rodesia", Thomas Hopker	48-49
DISEÑO GRAFICO Y FOTOGRAFIA: "Los particularistas", Laszlo Moholy-Nagy, 1927	54-55
EL DESNUDO EN LA PINTURA Y EN LA FOTOGRAFIA A MEDIADOS DEL SIGLO XIX : "El reposo", Coubert. FOTOGRAFIA GRAFICA: "El urbanista solitario", Herbert Bayer, 1930. ESTRUCTURA GRAFICA: Composición de círculos y cuadrados en la estructura cuadrada. Composición en negro y gris, siguiendo una estructura triangular, USA	57-58
MENSAJE Y COMUNICACION VISUAL: Bóveda de una Iglesia en Dallas, Texas, USA	60-61

N O T A S

( 1 ) WINGLER, HANS M.

The Bauhaus, Wimar, Dessau, Berlin, 1919-1933., tr. Francisco Serra, ed. Gustavo Gili, 1962, Barcelona, España.

( 2 ) ibid, p.25

( 3 ) MORPURGO-TAGLIABUE, GUIDO

L'esthetique Contemporaine. Une enquete., tr. Lic. Pablo Humberto Posada. apunte de clase, 1980. p.11

( 4 ) ibid, p.12

( 5 ) ibid, p.14

( 6 ) ibid, p.14

( 7 ) ibid, p.15

( 8 ) PEVSNER, NICOLAUS

Pioneros del diseño moderno., tr. Odilia E. Suárez y Emma Gregores., ed. Infinito, 1963. Bs As, Argentina. p.19

( 9 ) Morpurgo-Tagliabue, op. cit., p.23

( 10 ) ibid, p.25

( 11 ) ibid, p.25

( 12 ) Wingler, op. cit., p.25

( 13 ) ibid, p.42

( 14 ) Morpurgo-Tagliabue, op. cit., p.50

( 15 ) WILDE, OSCAR

El arte y el artesano, tr. Pedro Labrousse, ed. Tor, Bs As, Argentina, p.42

( 16 ) ibid, p.62

( 17 ) ibid, p.75

( 18 ) ibid, p.114

( 19 ) Pevsner, op. cit., p.43

( 20 ) ibid, p.21

( 21 ) ibid, p.22

( 22 ) ibid, p.22

- ( 23) SAUSSURE, FERDINAND DE  
Curso sobre Lingüística General, tr. Amado Nervo,  
ed. Lozada, 1979, decimonovena edición, Bs As, Argen-  
tina, p.191
- ( 24) ibid, p.60
- ( 25) Wingler, op. cit., p.28
- ( 26) ibid, p.42
- ( 27) ibid, p.26
- ( 28) EHMER, H.K. et al:  
Miseria de la comunicación visual, elementos para  
una crítica de la industria de la conciencia, tr.  
Eduard Subirats, ed. Gustavo Gili, 1977, Barcelona,  
España. p.63
- ( 29) Wingler, op. cit., p.33
- ( 30) MUNARI, BRUNO  
Diseño y comunicación visual, tr. Francesc Serra i  
Canterell, ed. Gustavo Gili, 1979, quinta edición,  
Barcelona, España. p.22
- ( 31) MOHOLY-NAGY, LASZLO  
La nueva visión, y reseña de un artista, tr. Brenda L.  
Kenny, ed. Infinito, 1972, segunda edición, Bs As, Argen-  
tina. p.21
- ( 32) ibid, p.20
- ( 33) KANDINSKY, WASSILY  
De lo espiritual en el arte, tr. Genoveva Dieterich,  
ed. Barral, 1978, tercera edición, Barcelona, España. p.61
- ( 34) ibid, p.49
- ( 35) ibid, p.36
- ( 36) ibid, p.21
- ( 37) ibid, p.56
- ( 38) ibid, p.114

- ( 39) KANDINSKY, WASSILY  
Punto y línea sobre el plano, contribución al análisis de los elementos pictóricos, tr. Roberto Echevarren, ed. Barral, 1971, Barcelona, España. p.14
- ( 40) DONDIS, A.D.  
La sintáxis de la imagen, introducción al alfabeto visual, tr. Justo G. Beramendi, ed. Gustavo Gili, 1973, segunda edición, Barcelona, España. p.53
- ( 41) GUILLAUME, PAUL  
Psicología de la forma, tr. Angelica Beret, ed. Psique, 1973, Bs As, Argentina. p.21
- ( 42) Kandinsky, punto y..., op. cit., p.21
- ( 43) ROUSSEAU, PIERRE  
La luz, tr. Kato Molinari, ed. El Ateneo, 1978, Bs As, Argentina. p.40
- ( 44) REYNOLDS, CLYDE  
Los filtros, una guía para aficionados, tr. Ramón Álvarez, ed. Omega, 1977, Barcelona, España. p.39
- ( 45) CERVERA GOMEZ, SILVANA  
Sistemas de análisis formal para las artes visuales, Tesis, Universidad Iberoamericana, D.F., México. p.178
- ( 46) Dondis, op. cit., p.74
- ( 47) FERNANDEZ, MAURICIO  
Revista hombre de mundo, año 4 # 8, 1979, ed. Publicaciones Continentales, D.F., México
- ( 48) ARNHEIM, RUDOLF  
Arte y percepción visual, psicología del ojo creador, tr. María Luisa Balseiro, ed. Alianza, 1969, Madrid, España. p.342
- ( 49) Rousseau, op. cit., p.2
- ( 50) GILLAM SCOTT, R  
Fundamentos del diseño, tr. Martha del Castillo de Molina, ed. Victor Leru, 1978, Bs As, Argentina

- ( 51) Wingler,op. cit.,p.34
- ( 52) Dondis,op. cit.,p.126
- ( 53) ibid,p.130
- ( 54) DIAZ LOPEZ,MARIA ELENA  
Propuesta de metodología para la proyectación de  
símbolos en el diseño gráfico,Tesis,1981,Escuela  
Nacional de Artes Plásticas,UNAM,D.F.,México,  
pp. 31,32,33
- ( 55) Apuntes de clase,1979.ENAP-UNAM
- ( 56) PEARSON,S.E.  
Pearson,creador de la estadística aplicada,tr. A.  
Eidlicz,ed. Espasa-Calpe,1948,Bs As,Argentina.p.201
- ( 57) Ehmer,op. cit.,p.185
- ( 58) Gillam,op. cit.,p.
- ( 59) Dondis,op. cit.,pp.17,18
- ( 60) Munari,op. cit.,p.13
- ( 61) FREUND,GISELE  
La fotografía como documento social,tr. Joseph Elias,  
ed. Gustavo Gili,1976,segunda edición,Barcelona,  
España.p.23
- ( 62) ibid,p.36
- ( 63) KEIM A.,JEAN  
Historia de la fotografía,tr. Eduard Pons,ed. Oikos-  
Tau,1971,Barcelona,España.p.63
- ( 64) ibid,p.8
- ( 65) ibid,p.17
- ( 66) GRAN LAROUSSE,ENCICLOPEDIA  
Tercer tomo,ed. Planeta,1980,Barcelona,España.
- ( 67) Keim,op. cit.,p.36
- ( 68) ibid,p.76
- ( 69) Kandinsky,punto y línea...,op. cit.,p.35

- ( 70) Gillam,op. cit.,
- ( 71) Arnheim,op. cit.,pp.13 y 18
- ( 72) Keim,op. cit.,p.33
- ( 73) GUIRAUD,PIERRE  
La semiología,tr. María Tereza Poyrazian,ed. Siglo  
Veintiuno,1979,octava edición,D.F.,México.p.123
- ( 74) DAY,R.H.-  
Psicología de la percepción humana,tr. Marcelino  
Llanos,ed. Limusa-Wiley,1973,D.F.,México.p.17
- ( 75) BOURDIEU,P. et alt  
La fotografía,un arte intermedio,tr. Tununa Mercado,  
ed. Nueva Imagen,1979,D.F., México.p.160
- ( 76) ibid,p.189
- ( 77) Guiraud,op. cit.,p.132

## BIBLIOGRAFIA

ARNHEIM, RUDOLF

Arte y Percepción Visual, Psicología del ojo creador, 3a. edición, tr. María Luisa Balseiro, ed. Alianza, Madrid, España. (nueva versión). 1969.

BOURDIEU, P., et al

La fotografía, un arte intermedio, tr. Tununa Mercado, ed. Nueva Imagen, D.F., México. 1979.

CERVERA GOMEZ, SILVANA

Sistemas de análisis formal para las artes visuales, Tesis, Universidad Iberoamericana, D.F., México. 1976.

DAY, R.H.

Psicología de la percepción humana, tr. Marcelino Llanos, ed. Limusa-wiley, D.F., México. 1973.

DIAZ LOPEZ, MARIA ELENA

Propuesta de metodología para la proyectación de símbolos en el diseño gráfico, Tesis, Escuela Nacional de Artes Plásticas-Universidad Nacional Autónoma de México, D.F., México. 1981.

DONDIS, A.D.

La sintaxis de la imagen, introducción al alfabeto visual, 2a. edición, tr. Justo G. Beramendi, ed. Gustavo Gili, Barcelona, España. 1973. (colección comunicación visual).

EHMER, H.K. et al

Miseria de la comunicación visual, elementos para una crítica de la industria de la conciencia, tr. Eduard Subirats, ed. Gustavo Gili, Barcelona, España. 1977. (colección comunicación visual).

FERNANDEZ, MAURICIO

Revista nombre de mundo, año 4 # 8, ed. publicaciones continentales, D.F., México. 1979.

FREUND, GISELE

La fotografía como documento social, 2a. edición, tr. Joseph Elias, ed. Gustavo Gili, Barcelona, España. 1976. (colección punto y línea).

GILLAM SCOTT, R.

Fundamentos del diseño, 3a. edición, tr. Martha del Castillo de Molina, ed. Victor Leru, Bs As, Argentina. 1978.

GRAN LAROUSSE, ENCICLOPEDIA

Tercer tomo, ed. Planeta, Barcelona, España. 1980.

GUILLAUME, PAUL

Psicología de la forma, tr. Angelica Beret, ed. Psique, Bs As, Argentina. 1976.

GUIRAUD, PIERRE

La semiología, 8a. edición, tr. María Tereza Poirazian, ed. siglo veintiuno, D.F., México. 1976.

KANDINSKY, WASSILY

Punto y línea sobre el plano, contribución al análisis de los elementos pictóricos, tr. Roberto Echevarren, ed. Barral, Barcelona, España. 1971.

De lo espiritual en el arte, 3a. edición, ed. Barral, Barcelona tr. Genoveva Dieterich, España. 1978.

KEIM A., JEAN

Historia de la fotografía, tr. Eduard Pons, ed. Oikos-Tau, Barcelona, España. 1971.

MOHOLY-NAGY, LASZLO

La nueva visión, y reseña de un artista, 2a. edición, tr. Brenda L. Kenny, ed. Infinito, Bs As, Argentina. 1972.

MUNARI, BRUNO

Diseño y comunicación visual, contribución a una metodología didáctica, tr. Francesc Serra i Canterell, ed. Gustavo Gili, Barcelona, España. 1979. (colección comunicación visual).

MORPURGO-TAGLIABUE, GUIDO

L'esthétique contemporaine. Une enquête, tr. Lic. Pablo Humberto Posada, apuntes de clase, ENAP-UNAM, División de Estudios de posgrado, D.F., México. 1979.

PEARSON, S. E.

Pearson, creador de la estadística aplicada, tr. A. Sidlicz, ed. Espasa-Calpe, Bs As, Argentina. 1948.

PEVSNER, NICOLAUS

Pioneros del diseño moderno, tr. Emma Gregores y Odilia E. Suárez, ed. Infinito, Bs As, Argentina. 1963.

REYNOLDS, CLYDE

Los filtros, una guía para aficionados, tr. Ramón Alvarez, ed. Omega, Barcelona, España. 1977.

ROUSSEAU, PIERRE

La luz, tr. Kato Molinari, ed. El Ateneo, Bs As, Argentina. 1978.

SAUSSURE, FERDINAND DE

Curso de lingüística general, 19a. edición, tr. Amado Nervo, ed. Lozada, Bs As, Argentina. 1979.

WILDE, OSCAR

El arte y el artesano, tr. Pedro Labrousse, ed. Tor, Bs As, Argentina.

WINGLER, HANS M.

The bauhaus, wimar, dessau, berlin. 1919-1933, tr. Francisco Serra C., ed. Gustavo Gili, Barcelona, España.

Evaristo Buendía Carrera  
México, D.F., 1982.