

870131

2
1ej

APORTACIONES CULTURALES DE GRECIA, EGIPTO, CHINA Y JAPON AL DISEÑO GRAFICO

tesis que para obtener
el título de
lic. en diseño gráfico
presenta:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SONIA ARAUJO SANCHEZ



ARQ. y Ma. GUILLERMO DE LA TORRE
DIRECTOR
ESCUELA DE ARTES PLASTICAS

ARQ. GUILLERMO DE LA TORRE
PRESIDENTE DE LA COMISION
REVISORA DE TESIS

junio de 1987





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 está 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.

INDICE

I: GRECIA.

I.- LAS MATEMATICAS.

II.- LA GEOMETRIA.

1. LA GEOMETRIA DE
EUCLIDES

2. SIGNOS GEOMETRICOS
BASICOS

III.- LA SECCION AUREA.

1. INFLUENCIA.

2. PROPORCION IDEAL.

II: EGIPTO.

I.- CRONOLOGIA DE
APORTACIONES.

II.- ESTILIZACION DE LAS
ACTITUDES
POSICIONALES.

1.- FIG. HUMANA

2.- FIG. ANIMAL

IV.- PITCOGRAMAS E
IDEOGRAMAS.

III.- SIGNOS Y SIMBOLOS.

III: CHINA Y JAPON.

I.- CRONOLOGIA Y
APORTACIONES.

II.- TECNICAS DE
IMPRESION.

III.- COMPOSICION Y
EQUILIBRIO VISUAL.

IV: CONCLUSION

V: APLICACION

I.- GRECIA.

II.- EGIPTO.

III.- CHINA Y JAPON.

BIBLIOGRAFIA

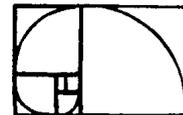
INTRODUCCION

Reconociendo la enorme importancia que tienen los conocimientos básicos que han sido aportados por las Culturas Griega, Egipcia y del Lejano Oriente - China y Japón -, se ha decidido recopilarlas para que sirvan de compendio y método de trabajo a Diseñadores Gráficos y en general, a todos aquellos interesados en la Comunicación Gráfica.

Facilitará la solución de problemas gráficos existentes en todo momento, y aumentará la rapidez de ejecución y la eficacia de los diseños, logrando así la realización de la función principal de un Diseñador Gráfico: una excelente comunicación con el usuario.

Se hará una especie de analogía y adecuación de esos conocimientos con su aplicación actual; así se explicará como la Metodología de los Antiguos puede auxiliar a la Metodología del Diseñador moderno, ayudándole a realizar de la manera más adecuada posible disminuyendo el tiempo de elaboración y logrando óptimos resultados visuales y perceptivos.

I: GRECIA

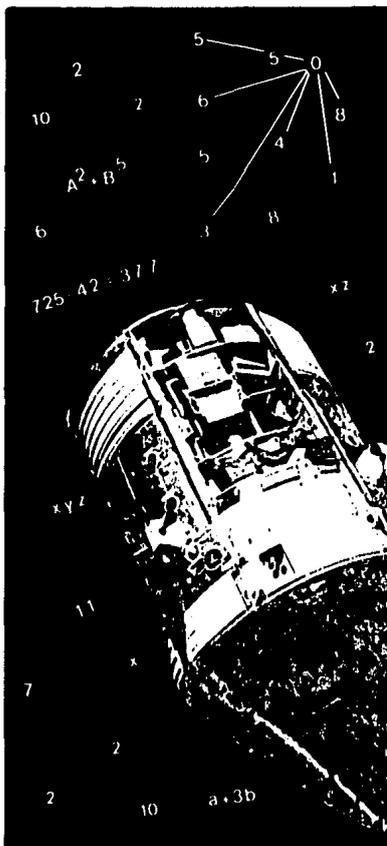


I.- LAS MATEMATICAS.

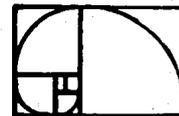
El interés de los griegos por las Matemáticas era esencialmente filosófico; desde entonces, filósofos, científicos y artistas han tratado de expresar el mundo en términos matemáticos, ya que de todos los idiomas es el más preciso, tanto al tratar de ecuaciones, como de figuras y geometría.

Una de las frases más célebres sobre ellas, es la de Galileo: "Las matemáticas son el alfabeto con el cual Dios ha escrito el Universo"; poco menos conocida, pero no por eso menos importante, es la cita de Pitágoras: "Todo está regido por números y formas matemáticas, las reglas siempre son las mismas". Estas frases nos dan una ligera idea de la gran importancia que tienen las Matemáticas.

Grecia, una de las civilizaciones que ha tenido mayor influencia sobre generaciones posteriores, por su herencia cultural tan amplia, también tuvo grandes matemáticos: Pitágoras, Platón y el ingenioso Euclides, uno de los más grandes geómetras.



Las matemáticas son
el alfabeto con el cual
Dios ha escrito el Universo.



Tiene dos aspectos:

- A) Estudia en forma práctica las relaciones entre objetos y formas reales.
- B) Señala el proceso para derivar conclusiones lógicas, desligadas de objetos materiales (matemáticas puras).

En este estudio nos interesa el primer aspecto, es decir, las relaciones prácticas entre objetos y formas reales.

Antiguamente, las matemáticas comprendían sólo la Aritmética, la Geometría y el Algebra, pero después aparecieron otras disciplinas, hasta llegar a lo que actualmente la forman:

- 1. ARITMETICA.
- 2. ALGEBRA
- 3. GEOMETRIA
- 4. TRIGONOMETRIA
- 5. CALCULO INFINITESIMAL +

MATEMATICAS. =

1. $(890 \times 67) - 456$

2. $8a - 7b^5 + 9bc$

3.  $a^2 = b^2 + c^2$

4. $78x - 901y$

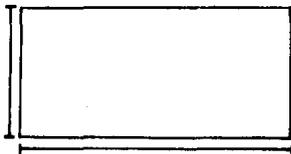
5. $.0000000789$

MATEMATICAS

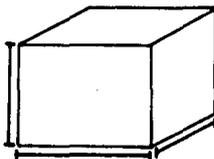


GEOMETRIA
PLANA
SOLIDA
ANALITICA
PROYECTIVA
DESCRIPTIVA

División de la Geometría:



Geometría Plana.



Geometría Sólida.

II.- LA GEOMETRIA.

Una de las aportaciones más importantes y útiles a la humanidad y especialmente al Diseño Gráfico, es la Geometría. La palabra proviene de las raíces "Geó: tierra y metro - metría": medición; medición de la tierra. Los griegos fueron más allá de la simple utilización de la Geometría, al establecer sus normas prácticas y con ello lograron una aportación valiosísima para todas las civilizaciones.

Como se vió anteriormente, la Geometría es una rama de las Matemáticas que estudia las propiedades del espacio y de los objetos que se encuentran en él. No es solo una simple relación de formas y medidas, sino que define las figuras y prueba sus conclusiones. Su iniciador fué Euclides, en el año 300 Antes de Cristo.

La Geometría a su vez, se divide en 5 ramas:

1. GEOMETRIA PLANA: Estudia las formas y áreas en dos dimensiones.



2. GEOMETRIA SOLIDA (O DEL ESPACIO): Estudia las formas y áreas en tres dimensiones.

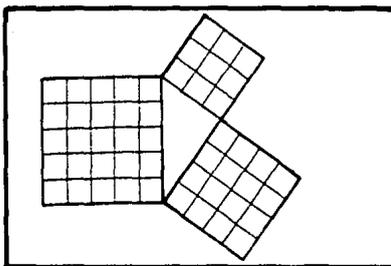
3. GEOMETRIA ANALITICA: Es una combinación de geometría y álgebra.

4. GEOMETRIA PROYECTIVA: Es una geometría sin mediciones.

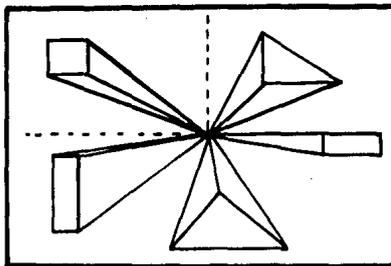
5. GEOMETRIA DESCRIPTIVA: Es la representación de formas tridimensionales, en dibujos de dos dimensiones, por medio de proyecciones.

A nosotros nos interesan la geometría plana, sólida y descriptiva.

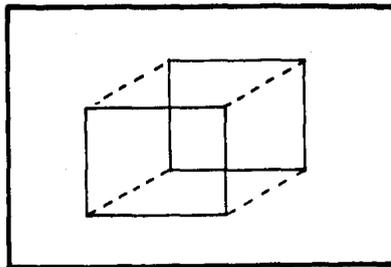
El comentario Platónico de "DIOS GEOMETRIZA" nos da una idea de la extensión de esta disciplina: todo está regido por formas y relaciones geométricas. Por eso, es básico el conocimiento de las Matemáticas, y especialmente de la Geometría, para un Diseñador Gráfico, pues sin ellas, ni siquiera podríamos medir el margen adecuado en un papel para hacer una composición adecuada.



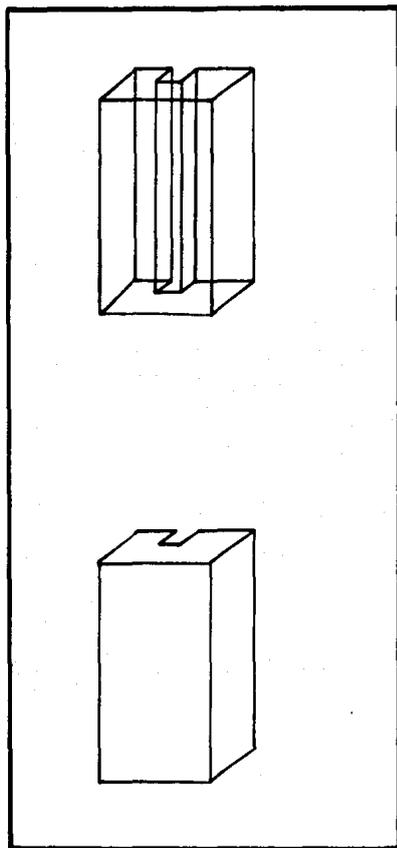
Geometría Analítica.



Geometría Projectiva.



Geometría Descriptiva.



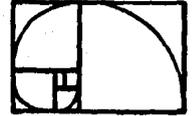
"Ningún objeto
puede ser visto
en su totalidad
en un instante dado"

1. LA GEOMETRIA DE EUCLIDES

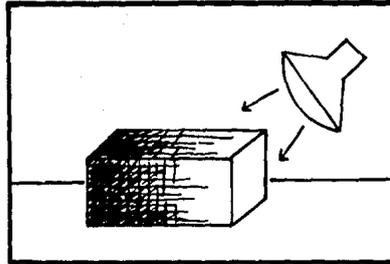
Euclides escribió dos libros muy importantes: "Los elementos" y "La óptica". En "Los elementos" reúne todo lo que se conocía hasta entonces de Geometría, agregando sus propios conocimientos, y en "La óptica", los conocimientos de la Escuela Pitagórica de Egipto, de Babilonia y muchas otras civilizaciones, así como sus "Postulados de la Visión". Estos libros matemáticos son los de mayor influencia que jamás se hayan escrito.

En "La óptica", Eúclides introduce sus "Postulados de la Visión" que son 7, pero sólo se analizarán el primero, el tercero y el séptimo, pues son los más útiles para este estudio.

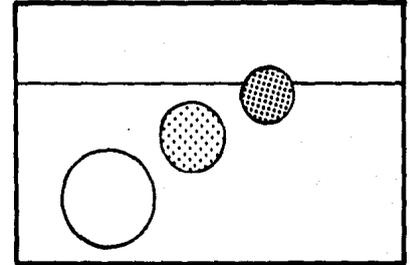
1º: "NINGUN OBJETO PUEDE SER VISTO EN SU TOTALIDAD EN UN INSTANTE DADO". Esto es, es imposible ver todos los lados o parte de un objeto, pues sólo tenemos un ángulo de visión. Esto es muy importante en la representación de objetos tridimensionales, por medio de proyecciones (Geometría Descriptiva).



3º: "LOS OBJETOS SON VISTOS O NO, SEGUN LLEGUEN A ELLOS LOS RAYOS VISUALES". Es decir, la luz no da vuelta a las esquinas o partes posteriores, por lo que la visibilidad de las partes oscuras disminuirá y en las partes donde exista una total ausencia de luz, será nula.



"Los objetos son vistos o no, según lleguen a ellos los rayos visuales".

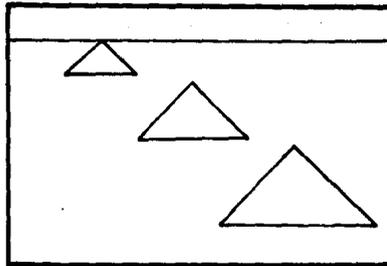


"De los objetos situados a distancia, los que están más cerca, se verán más claros"

7º: "LOS OBJETOS VISTOS POR MAYOR CANTIDAD DE RAYOS SERAN MAS CLAROS". Esto da pie a varias proposiciones, de las cuales sólo analizaremos las más importantes:

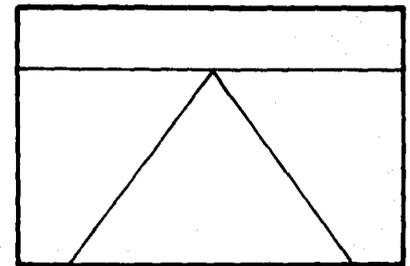
SEGUNDA: "De los objetos situados a distancia, los que se encuentran cerca son más claros". Esto es, mientras más alejado esté un objeto, más oscuro parecerá y viceversa, mientras más cercano, más claro. Estos conceptos son muy útiles para representar gráficamente la profundidad, la lejanía o la diferencia de planos.

"De dos magnitudes iguales, la que está más lejos parece más pequeña".

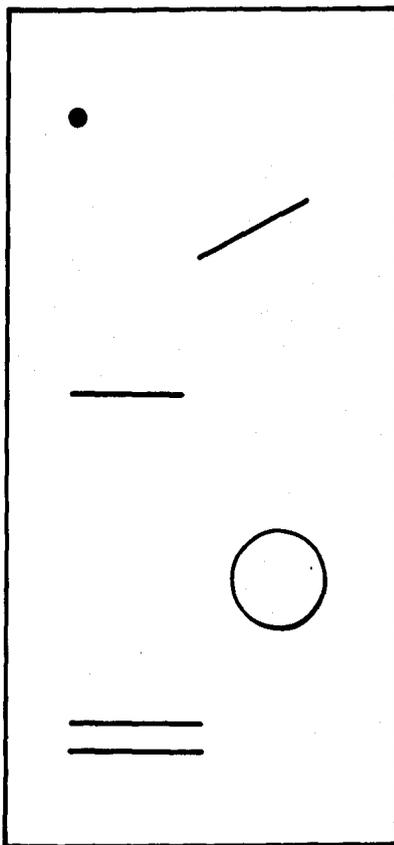
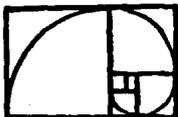


CUARTA: "De dos magnitudes iguales, la que está más lejos parece más pequeña". También es útil en la representación de la profundidad, la acentúa.

"Las líneas paralelas, vistas desde un punto situado dentro o fuera de su plano, aparentemente convergen si hay distancia"



SEXTA: "Las líneas paralelas, vistas desde un punto situado dentro de su plano o en el



"Los Elementos"
de Euclides.

exterior de éste, aparentemente convergen en un punto si hay distancia". Acentúan la perspectiva.

En "Los Elementos", Euclides aporta las definiciones de los elementos geométricos más importantes. Estas definiciones actualmente se han modificado y ampliado, pero partieron de esa misma idea básica:

PUNTO: Es aquello que no tiene partes.

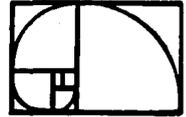
LÍNEA: Longitud sin anchura.

LÍNEA RECTA: Línea que se extiende con igualdad con respecto a los puntos situados sobre la misma.

CÍRCULO: Figura plana contenida por una línea tal, que todas las líneas rectas que caen sobre ella desde un punto situado dentro de la figura, son iguales entre sí.

LÍNEAS PARALELAS: Son líneas rectas, las cuales dentro del mismo plano y prolongadas indefinidamente en ambas direcciones, no se tocan en ninguna de ellas nunca.

Estos elementos son básicos



para un Diseñador: ellos son -
junto con las figuras geométricas
básicas que veremos más adelante,
el "esqueleto" por decirlo así, de
cualquier diseño, trabajo o
composición gráfica.

Existen diferentes tipos de
líneas, que dan diferentes
sensaciones, de acuerdo a su
posición o características:

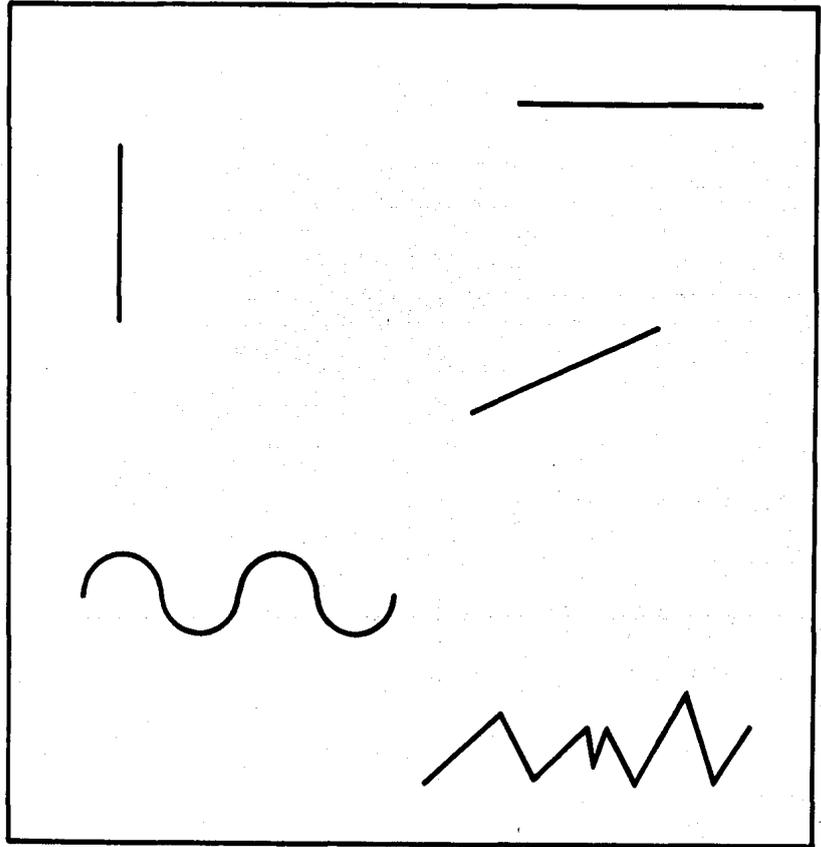
LINEA RECTA HORIZONTAL:
Da sensación de tranquilidad,
reposo, quietud, seriedad.

LINEA RECTA VERTICAL: Supone
majestuosidad, grandeza,
elevación.

LINEA RECTA INCLINADA O DIAGONAL:
Es dinámica, joven, representa
movimiento, direccionalidad.

LINEA ONDULADA: Es suave,
femenina, implica ternura,
remanso, sensación de
tranquilidad.

LINEA QUEBRADA: Indica locura,
dolor, enfermedad, problemas.

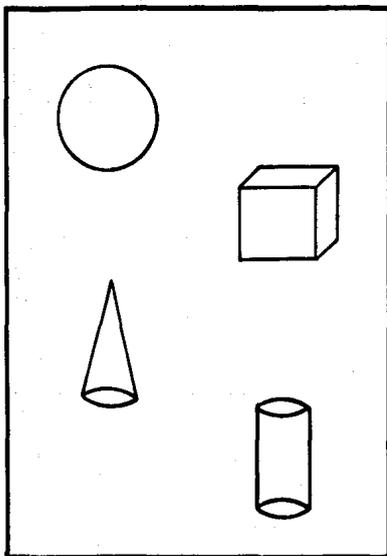




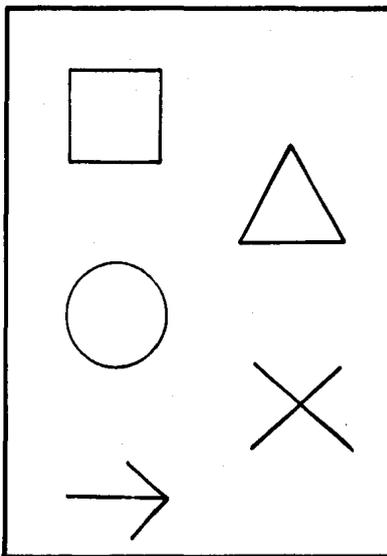
2. SIGNOS GEOMETRICOS BASICOS

Según Platón, toda forma se basa en la forma pura de esferas (círculo), cubos (cuadrado), cono (triángulo) y otros sólidos geométricos regulares, "aunque son impuras y defectuosas en el mundo real, porque están modificadas por la conveniencia", en la actualidad sabemos, por numerosos estudios antropológicos, que una parte de esas figuras primitivas que dieron lugar a los Sólidos Platónicos, han sido encontrados en muchas regiones del mundo en forma de signos primarios de formas idénticas. Esto rige sólo para un pequeño número de figuras características; en cuanto a las cerradas: cuadrado, triángulo y círculo. En cuanto a las abiertas, cruz y flecha.

Sólidos Platónicos



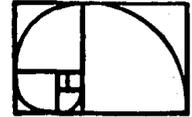
Signos Geométricos Básicos



CUADRADO.-

Objeto simbólico, cercado. Significaba anteriormente la tierra y los cuatro puntos cardinales.*

Si está dispuesto en una de sus esquinas, es el terreno de



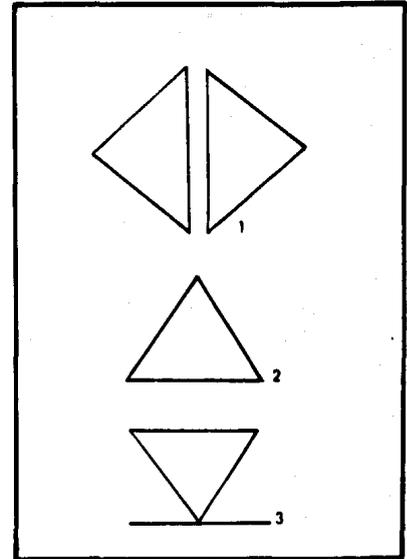
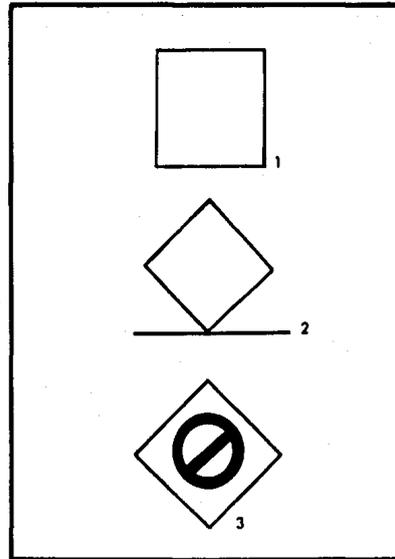
las líneas oblicuas.ª Su imágen es inquietante, sugiere determinada intención, por eso se ha considerado como fondo ideal para señales.ª

TRIANGULO.-

Su expresión se juzga siempre en relación con una horizontal o vertical. El vértice del triángulo a la izquierda o a la derecha, indica dirección (si la base es vertical).ª El triángulo con un lado horizontal, indica estabilidad, firmeza; también es bueno para señalizaciones.ª El triángulo apoyado sobre el vértice, sugiere actividad, limitación, alarma.ª

Cuadrado:

Triángulo:



CIRCULO.-

Es la línea eterna, sin principio ni fin, que gira en torno a un centro tan invisible como preciso; viene de la nada y jamás halla el final. Al contemplar un círculo, variando algunos elementos adicionales o



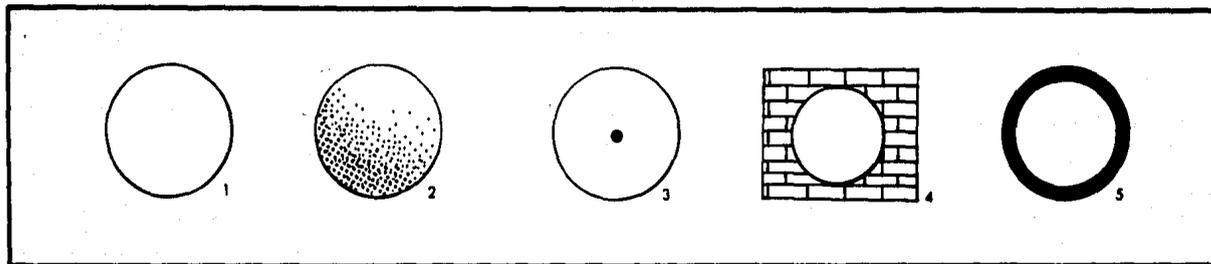
en su entorno, puede tenerse una
sucesión de objetos:

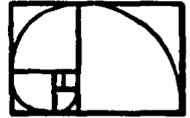
1. Volúmen innecesario.
2. Esfericidad.
3. Centro invisible.
4. Hueco, agujero.
5. Aro.

FLECHA.-

Son dos líneas oblicuas
que convergen en el mismo ángulo,
del que puede aparecer o no una
recta perpendicular; da la
sensación de dirección o
movimiento. Los ángulos
orientados a la izquierda o a la
derecha se mueven con más
intensidad que aquellos
orientados hacia arriba o abajo.

Círculo:





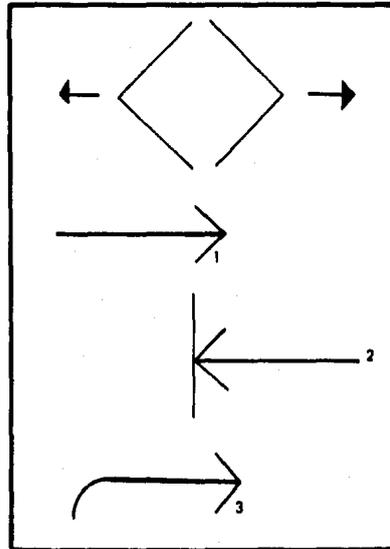
Con la adición de otros elementos se tienen diferentes sensaciones:

1. El signo propiamente de flecha (las líneas en ángulo con una bisectriz) se agudiza y duplica su espacio interior.
2. Con la adición de una vertical en la punta del ángulo, da noción de impacto o disparo.
3. Cuando la línea de la caña no es recta sino curva, se transforma en señal, que gira a la izquierda o a la derecha.

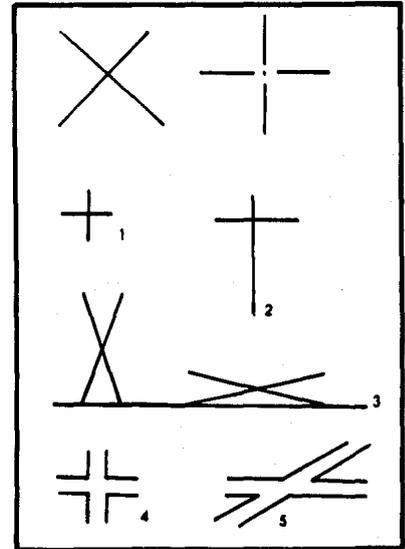
CRUZ.-

Es el "signo de los signos". Son dos líneas rectas que se intersectan en un punto y que sugieren algo abstracto, invisible. Para los matemáticos significa "más", pero en cuanto se alarga la vertical inferior aparece el signo de la fe cristiana.² La cruz diagonal, con ángulos diferentes a los 45° evocan la figura humana, erguida o yacente.³ La cruz normal es la imágen absoluta de la simetría.⁴ Si la vertical es oblicua, dá la idea de dinamismo.⁵

Flecha:

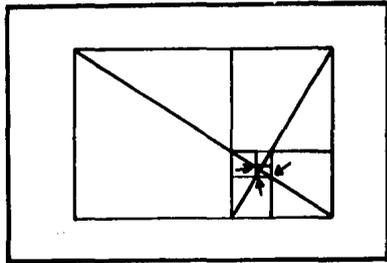
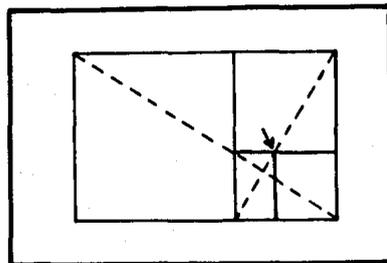
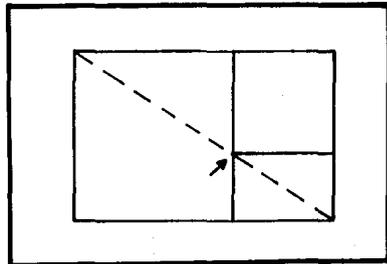
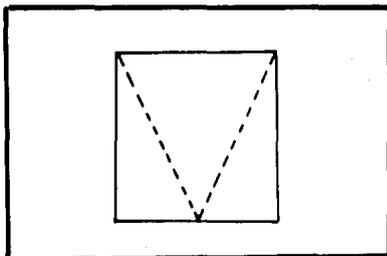
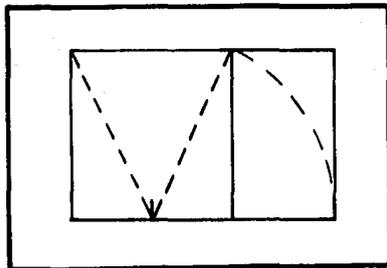


Cruz:





Método de Trazo

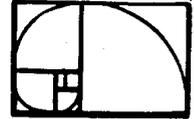


III.- LA SECCION AUREA.

Kepler dijo acerca de ella: "La Geometría tiene dos grandes tesoros: EL TEOREMA DE PITAGORAS y LA SECCION AUREA". A la primera la podemos comparar con una medida de oro y a la segunda, como una joya preciosa".

Con recursos gráficos y precisión óptica, los griegos llegaron a lo que determinaron como una proporción perfecta: una línea es dividida en dos segmentos de tal manera que el menor está proporcionado respecto al mayor, en la misma manera que el mayor está proporcionado respecto al total. Eso es la sección áurea, también conocida como Rectángulo de Oro.

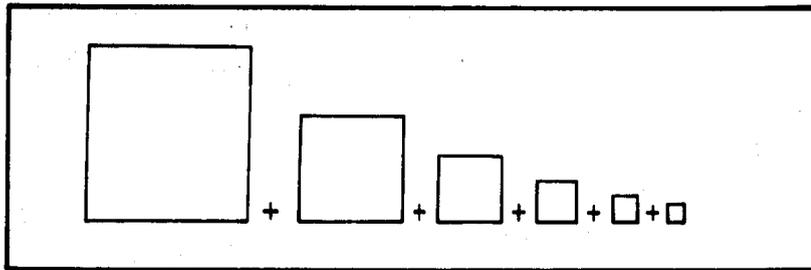
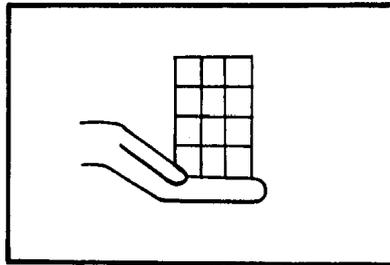
Para obtener la Sección Aurea es necesario trazar un cuadrado, luego medio cuadrado junto a él; después, con una diagonal, unir los dos extremos del cuadrado y del medio cuadrado y en la intersección se formará otro, de donde se trazará otra diagonal, cuya intersección formará otro y así sucesivamente tendremos una continuidad infinita de cuadrados. Las propiedades aditivas de la



Sección Aurea son las que tienen tanta importancia en el diseño.

¿Podría afirmarse que un principio fundamental para un diseño satisfactorio sería la repetición de figuras similares? Ha habido muchas opiniones en contra de utilizar la Sección Aurea como principio estático; otros señalan que la percepción de un diseño es un principio único y que el factor más importante es el ritmo.

Partiendo de lo anterior, es posible afirmar que el uso de la Sección Aurea, utilizando la repetición de figuras geométricas similares, es considerado por la mayoría de la gente como símbolo de belleza, como es posible observar en un edificio moderno, donde es obvia esa repetición.



Arriba: la repetición de formas similares puede ser sencilla y agradable.

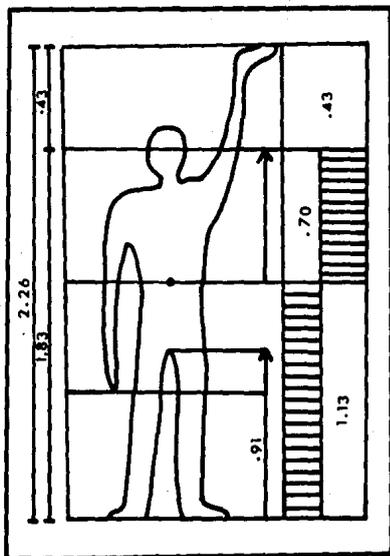
Izquierda: Propiedades aditivas de la Sección Aurea.



1. INFLUENCIA.

Esa repetición de formas similares ha tenido numerosas aplicaciones. Una de las más importantes es "El Modulor", del francés Le Corbusier.

Su sistema se sirve de una escala, inventada por él mismo, que asegura la repetición de formas similares. Tiene dos secciones: la roja y la azul. Las dimensiones de la azul son el doble de las de la roja y las divisiones de cada escala se basan en la serie μ , donde μ es la proporción áurea; por lo tanto, el Modulor no es solamente un instrumento de proporciones arquitectónicas y humanas, sino también un medio para asegurar esa repetición de formas

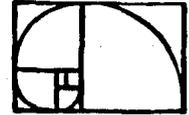


Modulor de Le Corbusier

SECCION = SECCION
AZUL = ROJA

DIVISIONES = μ

μ = PROPORCION
AUREA

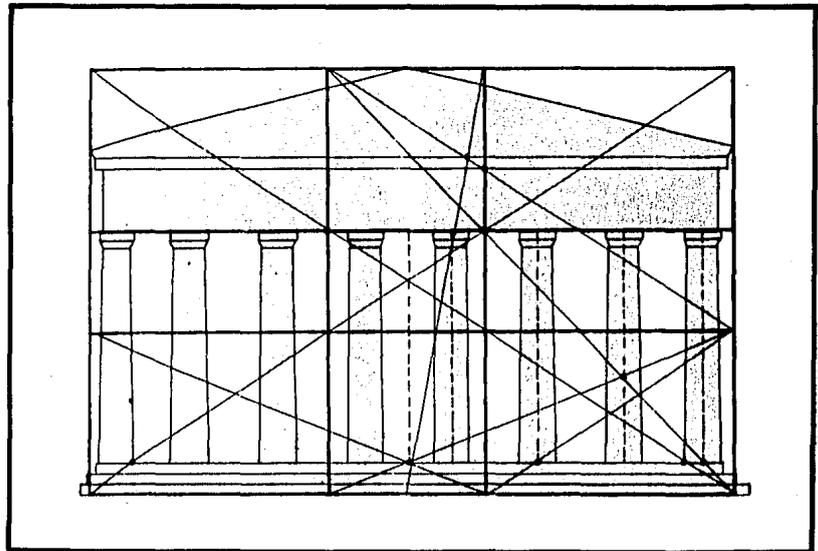


semejantes, muy usado actualmente por Diseñadores para utilizar las medidas correctas, de acuerdo a las proporciones del cuerpo humano y para lograr la mayor legibilidad posible en la lectura de anuncios o gráficos a determinada distancia.

Los griegos la utilizaron en todas sus construcciones y esculturas: por medio del rectángulo de oro obtenían las proporciones del cuerpo humano, como se puede observar fácilmente en las Cariátides del Templo de Atenas y en el Partenón, cuya composición geométrica de la envoltura formal (el ancho del frontón y altura del frontispicio) es un rectángulo de oro y todas sus relaciones, tamaños y partes, hasta el más mínimo detalle, lo contiene.

Expresa un ritmo tan perfecto, que el resultado es una estructura unificada por el mismo ritmo orgánico de crecimiento que poseen las formas de la naturaleza. Esto es un ejemplo clarísimo de la gran ayuda que nos puede prestar la Sección Aurea.

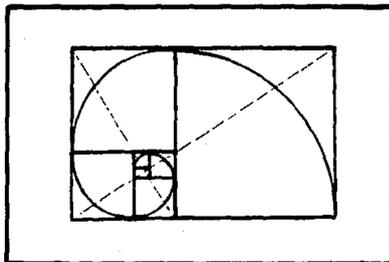
Aplicación en la construcción del Partenón de Atenas

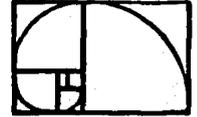




Inscrita dentro del rectángulo de oro y formada seccionalmente por los cuadrados infinitos, que se forman por la división de sus diagonales, aparece una espiral logarítmica que encontramos en todas las formas de la naturaleza y que puede ser de gran utilidad para dar un ritmo y equilibrio a una composición.

Extrem Izquierda:
Aplicación de la
Sección Aurea,
en "Los Caristóides"
Izquierda: Espiral
logarítmica inscri-
ta en la Sección A.





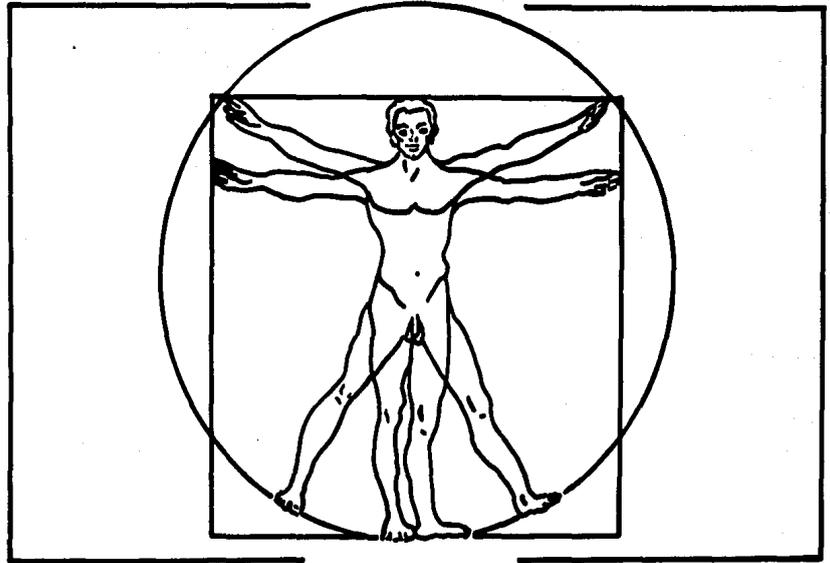
2. PROPORCION IDEAL.

Parece ser probable que los griegos no hayan tenido conciencia del puente matemático que existía entre sus proporciones y los sistemas naturales, no obstante utilizaron las mismas proporciones en sus aportaciones más notables.

Durante siglos, la medida áurea fue olvidada hasta que en el s. XVII, Bernoulli vió la primera pista de la relación entre ésta y la serie de Fibonacci y descubrió que los lados del rectángulo áureo estaban en la exacta proporción de 1 a $.618034$, número ideal de la Serie de Fibonacci; al igual de la estrella Pitagórica, cuya relación es de 1.61 .

La Arquitectura, la Pintura y el Diseño, dependen de proporciones y se ha creído que la belleza visual podría analizarse por medios matemáticos. Algunas series numéricas en particular, se han considerado más bellas que otras. A una de ellas se le llamó la Proporción Ideal o el Justo Medio.

Leonardo Da Vinci
utilizó sistemas
de proporciones humanas
en sus pinturas





LAS RAZONES SON CONCEPTOS MATEMATICOS QUE SE REFIEREN A LA MAGNITUD, EL NUMERO Y EL GRADO. ES MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA QUE EN EL DISEÑO, LAS MATEMATICAS Y LA GEOMETRIA TIENEN SENTIDO CUANDO EXPRESAN NECESIDADES FUNCIONALES. ES IMPOSIBLE HABLAR DE UNA BUENA PROPORCION EN ABSTRACTO.

LOS FINES DE UN DISEÑADOR DEBEN SER MULTIPLES Y COMPLEJOS, PERO DEBEN SER CONSIDERADOS DOS PUNTOS DE VISTA:

A) ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL.

B) EXPRESIVO

PORQUE "LA FORMA SIEMPRE SIGUE A LA FUNCION".

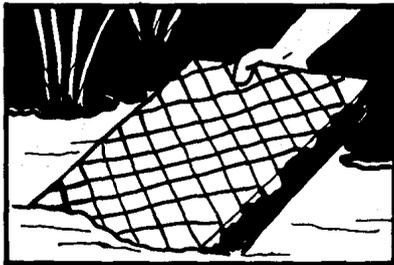
II: EGIPTO



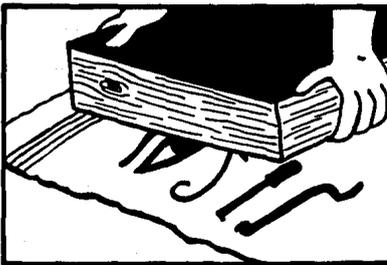
I.- CRONOLOGIA DE APORTACIONES.

- 250 A.C. Invención de papiros.
- 550 D.C. Empleo de bloques de madera para imprimir tejidos.
- 900 D.C. Fabricación de papel.

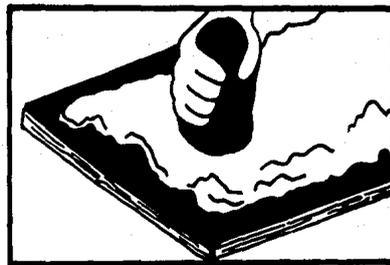
Invención de papiros.



Bloques de madera para imprimir



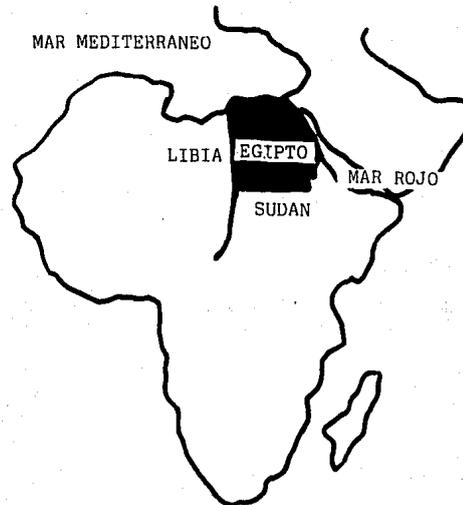
Fabricación de papel.





II.- ESTILIZACION DE LAS ACTITUDES POSICIONALES.

A diferencia de la herencia griega y romana, la cultura egipcia tuvo el sorprendente destino de ser algo gigantesco pero olvidado. Extrañas leyendas nacidas del misterio y de la incomprensión, cubren esa



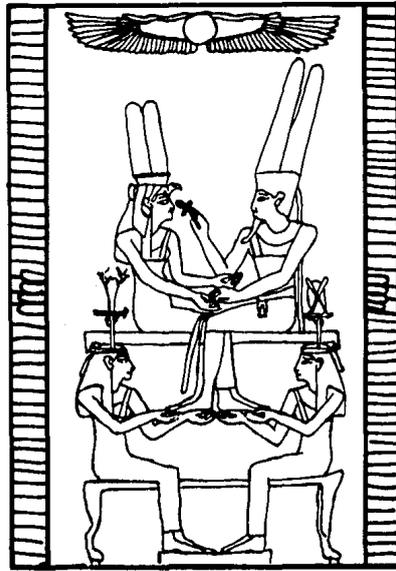
Situación Geográfica de Egipto



Incapacidad de juzgar el arte egipcio, que muestra una tendencia hacia lo monumental, lo geométrico, lo estilizado. Casi todo tenía una significación religiosa, específica o indirecta, que constituía la respuesta especial del pueblo del Valle del Nilo a su entorno.

Desde un principio puede comprobarse el intento de precisar la forma, de estilizarla definitivamente, haciendo resaltar tan solo sus rasgos característicos y pasando por alto los detalles innecesarios.

Cuando el egipcio trabajaba en dos dimensiones (pintura y grabado) y no en tres (escultura), tenía que seguir las reglas, no la



El arte egipcio muestra una tendencia hacia lo monumental, lo geométrico y lo estilizado.



observación de la naturaleza. Era esclavo de una idea, no de su autoexpresión. La consecuencia de esto es que su obra es una combinación de montañas para hacer un hombre.

Por separado, los planos son correctos anatómicamente, pero no vistos en tres dimensiones. El espacio que muestran las figuras

Los planos son correctos anatómicamente, pero no vistos en 3 dimensiones como estamos acostumbrados a ver según la perspectiva





egipcias hechas en paredes y los relieves, están idealizados de la misma manera.

Se dice que los egipcios dibujaban las diversas partes del cuerpo tal y como las veían con mayor frecuencia, y luego las reunían en orden, pero sin intentar relacionarlas entre sí, pues eran incapaces de ver tridimensionalmente. Esta explicación se contradice con su escultura en bulto redondo, donde dichas relaciones son totalmente correctas, ya que jamás se alteraban.

Es difícil entender las leyes del "Arte Plano" egipcio, porque los resultados son figuras demasiado rígidas o aberrantes.



Las relaciones de las esculturas en bulto redondo, son totalmente correctas:



El faraón
de mayor tamaño,
domina la escena.

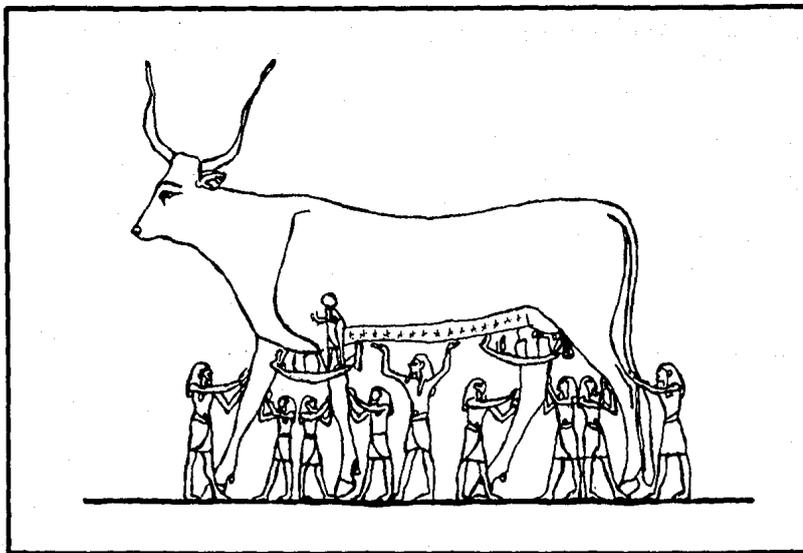
todo, guardando generalmente proporciones entre sí.

En esto influía Maat, Dios del Orden, la verdad y la realidad: sólo guardando el orden establecido había garantías de que la figura representada fuese "real", satisfaciendo así la aspiración de ser una copia eficaz. Este canon valía principalmente para los soberanos, dioses y altas personalidades; con los criados, artesanos y prisioneros se podían permitir algunas licencias, encaminadas a captar en cada caso los rasgos característicos.

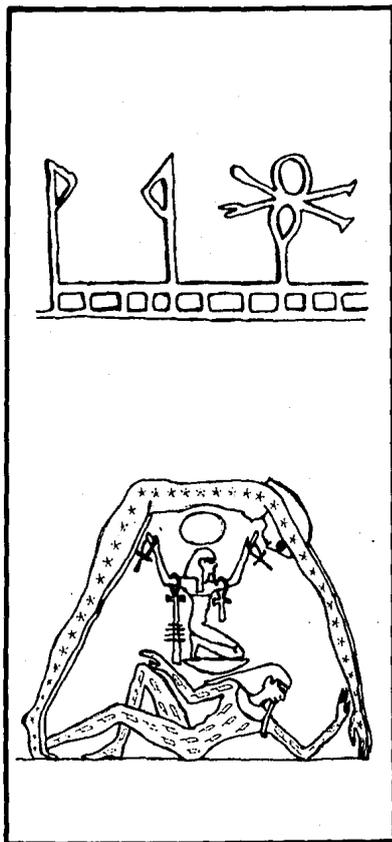
Existía otra pauta, que siempre fué respetada desde épocas muy antiguas, según la cual el tamaño de los personajes se acomodaba a su rango social: la figura más importante de cualquier escena siempre aparecía mayor que el resto, por ejemplo, el Faraón; de este modo, su poder divinidad o importancia, resultaban evidentes en su dominio sobre cualquier escena.



Esta estilización de la actitud, bastante complicada o rígida, pero no por ello imposible, como se afirma a veces, se convirtió en el tipo básico de la representación egipcia de la figura humana.



El cielo en forma de vaca, como figura más importante, es de mayor tamaño.



Los egipcios plasaban el objeto tal y como es en realidad, no como lo ven nuestros ojos, acondicionados a la perspectiva.

Sin embargo, es fácil habituarse a ver "correctamente" estas representaciones tan particulares. Los egipcios no plasaron bidimensionalmente el mundo que los rodeaba, tal como lo perciben nuestros ojos, es decir, con el condicionamiento óptico de la perspectiva, sino como es en realidad.

Así pues, si se había de representar un anillo en una bandeja, lo dibujaban como un círculo, en posición vertical, sobre los bordes de la bandeja. Un dios pintado en la pared exterior de una capilla quería decir: "se encuentra en la capilla", y allí estaba, lo viera o no el ojo humano.

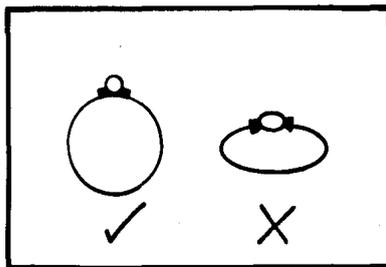
Al contrario de la técnica basada en la perspectiva, que parte del sujeto observador, la representación que hacían los egipcios captaba el objeto reuniendo sus características esenciales de manera que cada parte se mostraba frontalmente (un anillo, en forma de círculo, no de elipse). De ahí que se haya denominado a este método VISION FRONTAL.



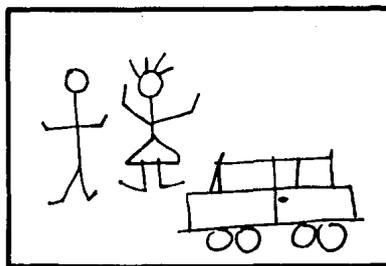
Toda persona que no haga uso de la perspectiva, introducida - como se vió anteriormente - por los griegos, pinta del mismo modo que los egipcios. Los niños pintan más o menos así, cuando ponen cuatro círculos en un rectángulo. Pues ellos, por la idea que tienen del automóvil, saben que éste tiene cuatro ruedas y como consideran con razón que su redondez es esencial las pintan en "visión frontal". También el arte moderno se aproxima nuevamente a esta técnica, al reproducir lo esencial, lo no visible.

Ese deseo de representar el objeto visto de una manera clara y comprensible, es una de las dos poderosas razones que influyen fuertemente en la forma de las estilizaciones egipcias (pintadas o grabadas). La segunda razón es la creencia religiosa en la vida del más allá, que vino a determinar el contenido de tales estilizaciones.

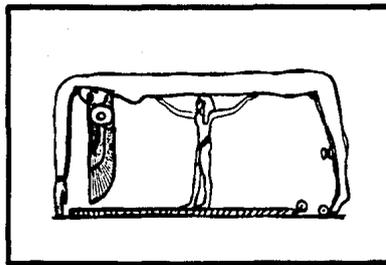
El gusto de la imagen concreta que no permite confusión, se desprende ya desde el principio de la escritura jeroglífica, porque en los comienzos de la



Un anillo se representa en forma de círculo, no de elipse.



Los niños dibujan también en "visión frontal".



Las creencias religiosas determinaban el contenido de sus estilizaciones, como se observa en este grabado, donde la Diosa del Cielo devora al Sol Poniente.



evolución, la forma corresponde perfectamente al contenido; la imagen del objeto se simboliza con el objeto mismo. Con el curso del tiempo surgieron en el método de escritura jeroglífica abreviaciones estilizadas que, no obstante, respetaron y conservaron siempre una presentación clara de la forma característica de la figura o el objeto representado. De esta manera, se comprende que el arte egipcio se defendiera de todo lo que pudiera ser un obstáculo para la identificación inmediata y segura del objeto representado, sobre todo en una forma disimulada y de escorzos perspectivos.

La imagen del
objeto,
se simboliza con el
objeto mismo.

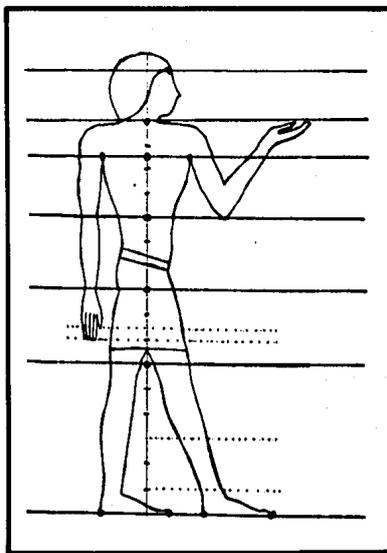




1.- FIGURAS HUMANAS

Es en este aspecto donde se aprecia con más claridad la representación de la "visión frontal": la cabeza se representa de perfil, pero el ojo de frente. La parte superior del cuerpo se ve de frente, de forma que los brazos conservan su libertad de acción. Las tetillas y el ombligo están en línea de perfil delantera. La parte inferior del tronco, al que se unen las piernas en posición de movimiento, se representan también de lado. La figura humana está generalmente orientada hacia la derecha (como los jeroglíficos); por consiguiente, la pierna izquierda avanza un paso (bastante más largo en el hombre que en la mujer). El brazo derecho puede realizar toda clase de movimientos hacia atrás.

Quando las figuras se colocan una frente a otra de forma simétrica, se invierten aparentemente las relaciones. La cruz axial, a la cuadrícula de la que se valían para hacer el boceto y que, en algunos casos se han conservado hasta nuestros días, fijaban las distancias y la posición de las partes dentro del

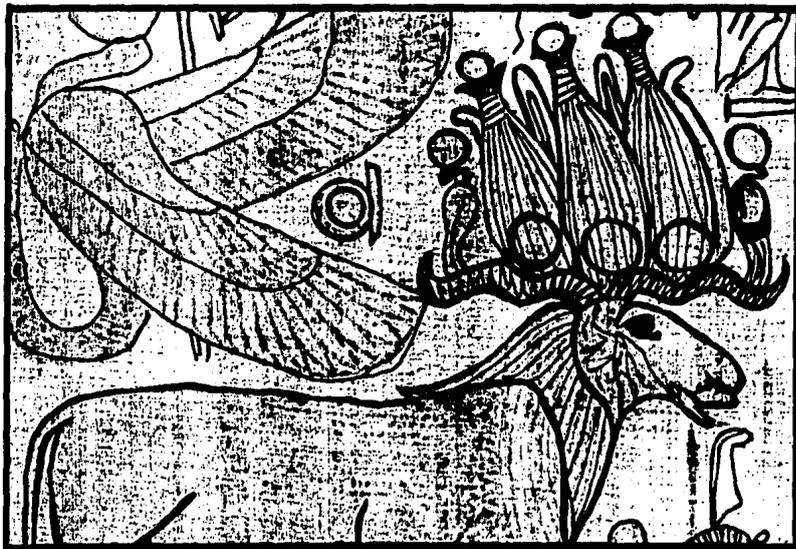


Canon de Proporciones.



2.- FIGURAS ANIMALES

Para representar a la mayoría de los animales, los artistas egipcios utilizaban la vista de perfil. Sin embargo, en el ganado grande y pequeño, los dos cuernos siempre están de frente, ya que de perfil no es posible dar la curva característica.

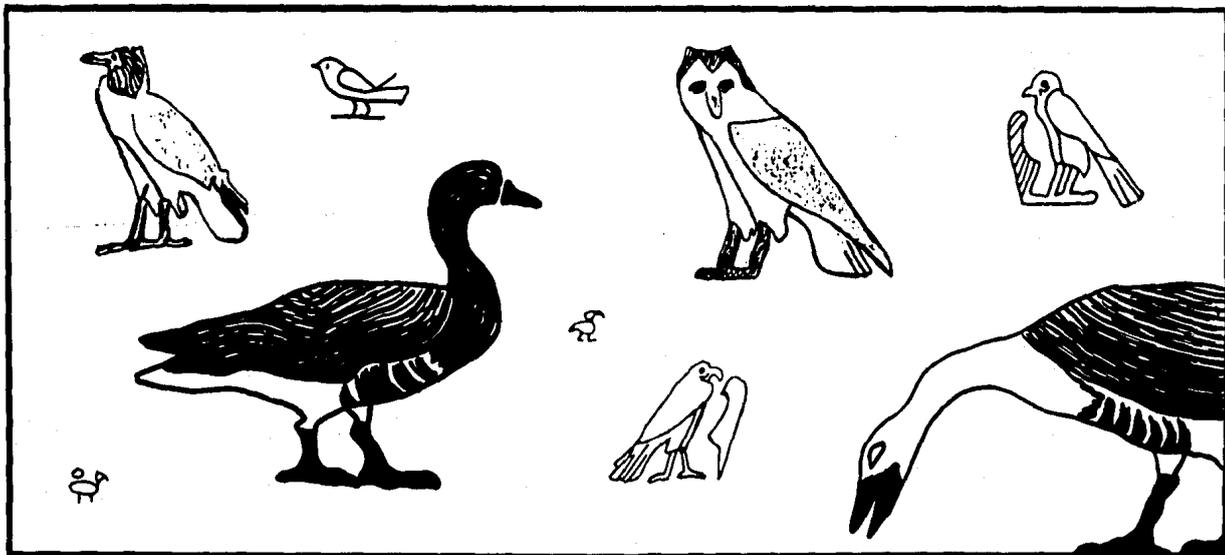


Los cuernos del
ganado
son representados
siempre de frente.



Las gacelas en cambio, tienen la ornamenta de perfil, como todo el cuerpo, porque sólo bajo ese ángulo puede representarse. La silueta del cuerpo de los pájaros siempre aparece de perfil, solo la cabeza de los búhos siempre está de frente, porque de otra manera perdería lo más característico: la forma angulosa y los ojos redondos.

Los pájaros siempre aparecen de perfil menos la cabeza del buho.

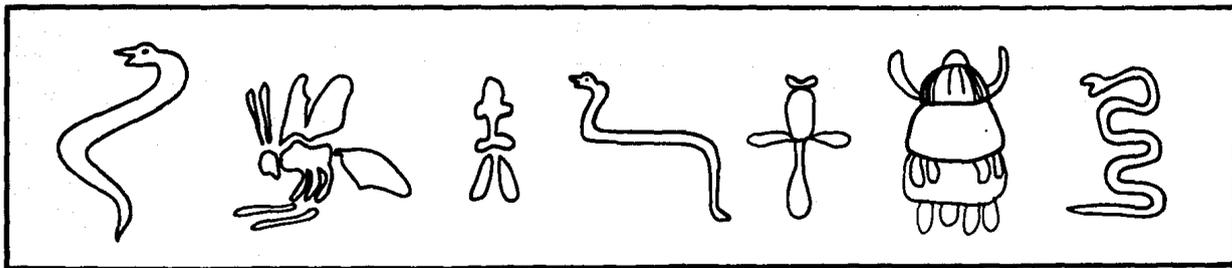




Los animales pequeños que reptan por el suelo, como lagartijas, escarabajos, insectos, etc., siempre son vistos de arriba, con excepción de la serpiente, caracterizada por el enrollamiento del cuerpo y el perfil de la cabeza.

Así se inició el proceso de estilización al estilo de los egipcios. En realidad, partían de un objeto real, que representaban con un signo, sin tanto detalle, hasta que éste llegaba al grado de contener sólo sus rasgos característicos y esenciales, que lo hacían fácilmente reconocible.

Los animales reptantes e insectos son vistos desde arriba, menos la serpiente.



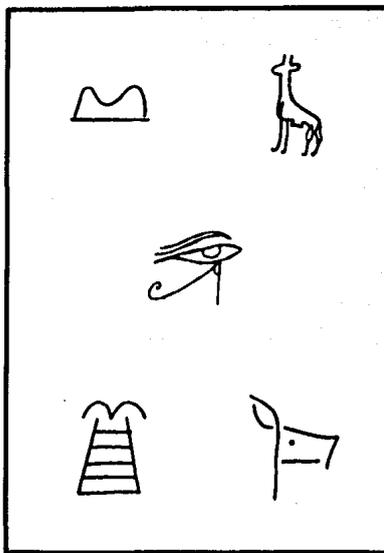


III.- SIGNOS Y SIMBOLOS.

Existen numerosas definiciones de la palabra signo, algunas tan sencillas como:

"Es una figura gráfica que representa una idea", ó "es una asociación arbitraria de un significado o contenido semántico de una expresión"; y otras tan complejas como las siguientes: "Se puede definir al signo como la marca de una intención de comunicar un sentido; intención que puede ser inconsciente", ó "Es un estímulo, una sustancia sensible cuya imagen mental está asociada en nuestro espíritu a la imagen de otro estímulo, que ese signo tiene por función evocar, con el objeto de establecer una comunicación".

Podemos resumir de todo lo anterior, que signo es UNA SUSTANCIA SENSIBLE (FIGURA GRAFICA) QUE TIENE POR FUNCION REPRESENTAR UNA IDEA Y EVOCAR UNA IMAGEN MENTAL, CON EL OBJETO DE PRODUCIR UNA COMUNICACION.



Signo es una sustancia sensible o figura gráfica que tiene por función representar una idea, y evocar una imagen mental, con el objeto de producir una comunicación.

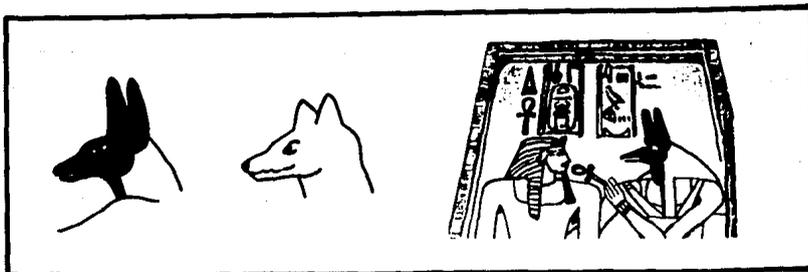


Los componentes esenciales del signo son:

1. FORMA: Cómo aparece.
2. DEFINICION: Qué es.
3. SIGNIFICADO: Contexto particular.

Los signos son tan antiguos, casi como el hombre mismo. Desde el Paleolítico, los cazadores dibujaban animales en las cuevas con un significado mágico.

Al principio eran signos lineales, que después se hicieron más complejos. En Egipto existían 3 sistemas de signos, que tenían diferentes usos. Se escribía de derecha a izquierda y de arriba a abajo.



El Signo se compone de:

1. Forma: Anubis.
2. Definición: Chacal.
1. Significado: Dios de los Muertos.

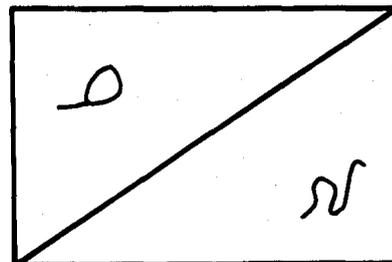
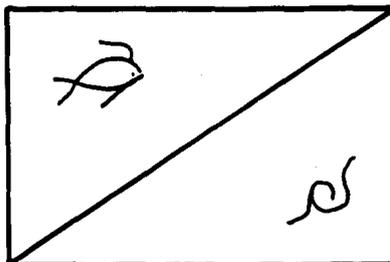
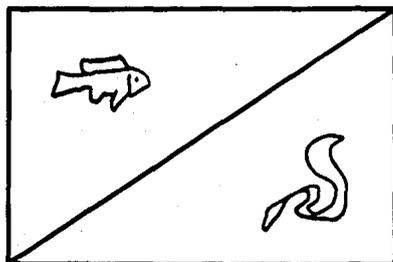


Alrededor de 70 signos
eran pájaros, representados de
distinta forma. Los 3 tipos eran:

1. JEROGLIFICO: Se usaban para escrituras sagradas y escritos religiosos. Eran muy complejos.
2. HIERATICOS: Eran la simplificación del jeroglífico. Se usaba en escritos o documentos comerciales.
3. DEMOTICOS: Eran más simples que los hieráticos y los usaba el pueblo.

El medio ambiente y la religión fueron los lazos que ataron a la cultura egipcia y por ende, a los sistemas de representación gráfica.

Izquierda: Jeroglífico
Centro: Hierático
Abajo: Demótico

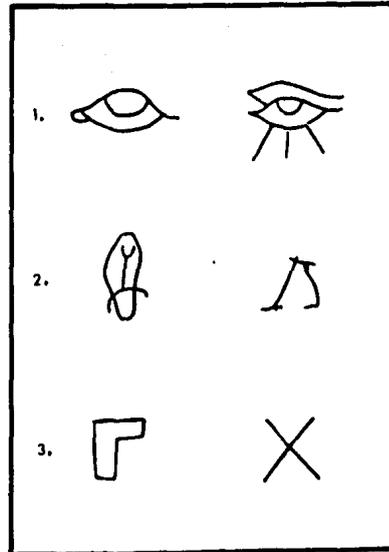
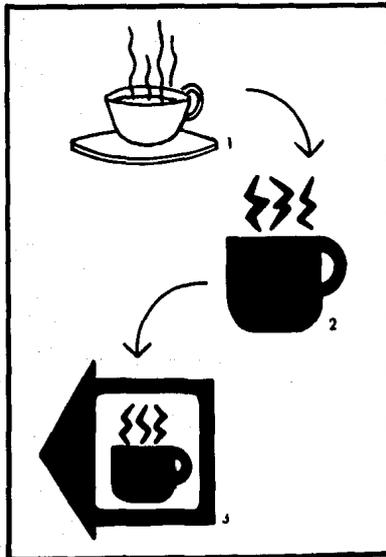




Los jeroglíficos eran signos que tenían como base la representación de imágenes reales, más o menos estilizadas. Los egipcios lograron representar primeramente imágenes analógicas, como un ojo, hasta llegar a representar acciones, como llorar; un ojo con líneas oblicuas y una horizontal.

Al presentar el signo en un contexto, se convierte en símbolo que es algo que se entiende por... una representación de lo abstracto y lo inmaterial. Pueden constituir un lenguaje visual.

Muchos signos y símbolos egipcios han dado lugar actualmente a numerosas aplicaciones, pues tienen una gran riqueza visual.



Izquierda.

El signo en un contexto,
se convierte en Símbolo:

1. Objeto real.

2. Signo.

3. Símbolo.

Derecha.

1a. Columna: Figuras analógicas

2a. Columna: Acciones

1. Ojo - llorar.

2. Sandalia - andar.

3. Angulo - romper.



IV.- PITCOGRAMAS E IDEOGRAMAS.

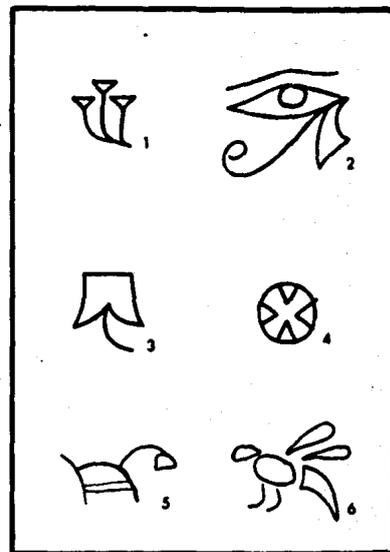
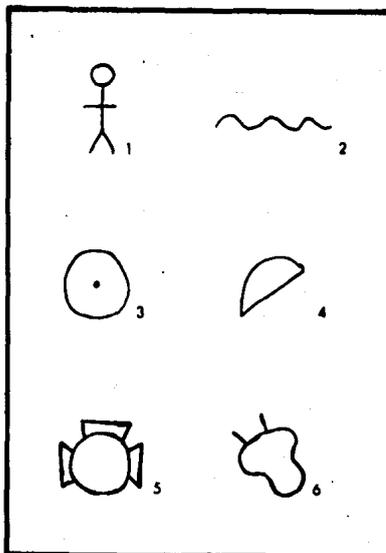
Un pictograma es un signo cualquiera, que representa una sola cosa o idea. Un ideograma es un pictograma compuesto, con signos combinados. Concibe conceptos por medio de signos, no de sonidos. Representa acciones, cualidades, animales y sujetos.

Egipto fué una de las primeras civilizaciones que usaron la escritura pictográfica e ideográfica: que es la representación de ideas y objetos por medio de signos, y que surgió de un proceso de análisis y abstracción. Es el antecedente de todo sistema de escritura y es también, en una opinión muy personal, uno de los orígenes del Diseño Gráfico.

Los señalamientos actuales son ideogramas o pictogramas modernos, así como los símbolos e imágenes gráficas, que siguiendo la idea básica de los antiguos pueblos, como el egipcio, representan ideas por medio de signos estilizados.

Pictogramas:
1. Hombre
2. Agua
3. Luz
4. Deseo
5. Corazón
6. Toro

Ideogramas:
1. Plantas
2. Divinidad
3. Mamíferos
4. Ciudades
5. Escritura
6. Rey

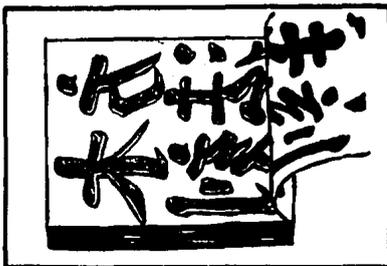


III: CHINA Y JAPON

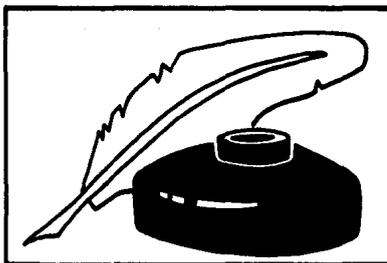


I.- CRONOLOGIA Y APORTACIONES.

- 256 A.C. Primer pincel de pelo.
100 D.C. Empleo de bloque de madera o piedra para imprimir sellos.
104 D.C. Fabricación del papel.
400 D.C. Fabricación de tinta negra.

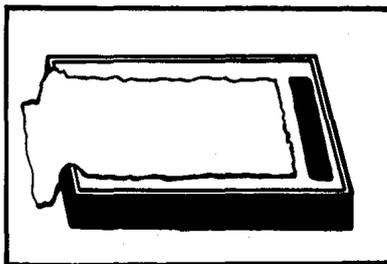
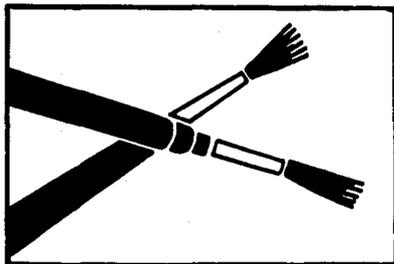


Bloques de madera para imprimir.



Fabricación de tinta china.

Primer pincel de pelo.

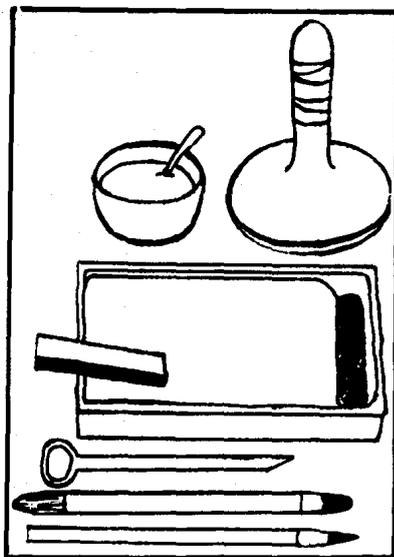


Fabricación de papel.

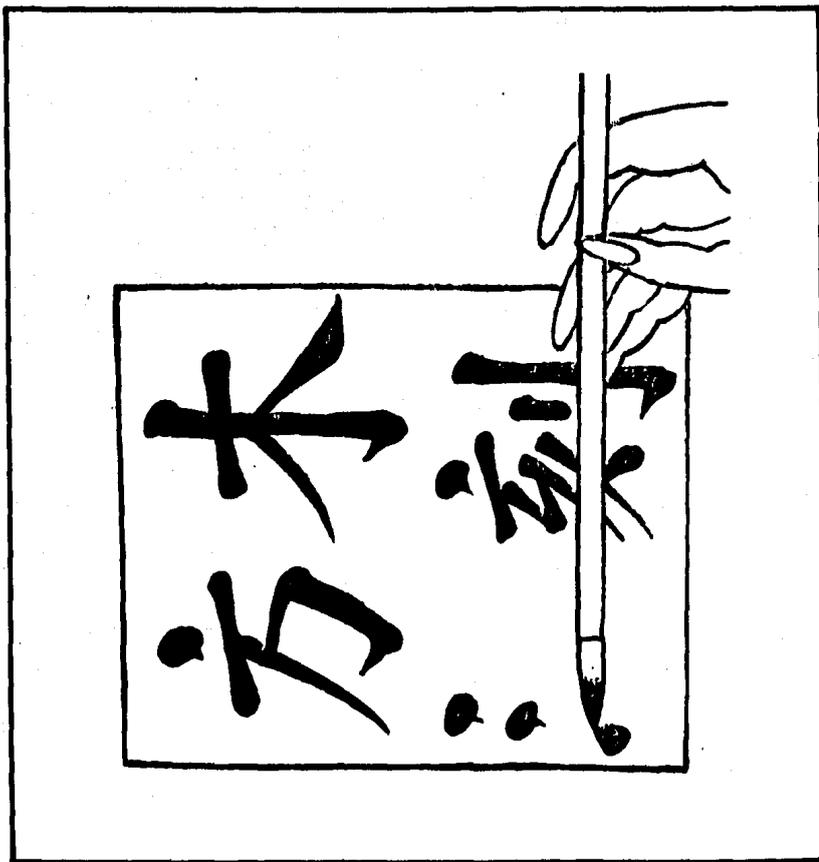


II.- TECNICAS DE IMPRESION.

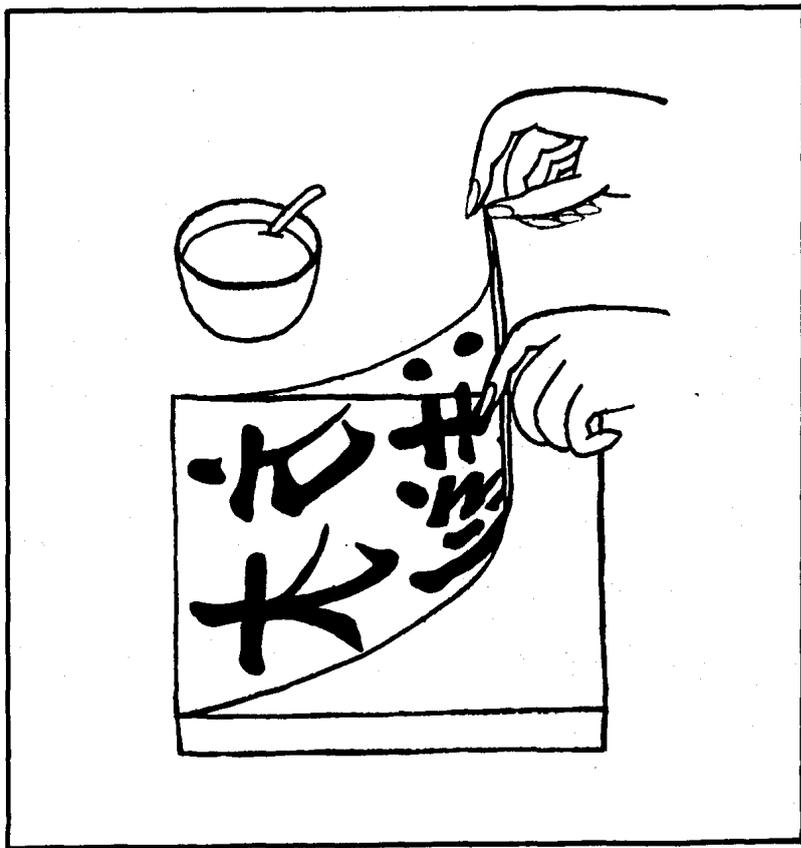
Aunque el término "impresión" se usa en general para indicar varios métodos diferentes, el proceso básico siempre es el mismo: crear una impresión, por contacto con una plancha entintada, un bloque de piedra o una pantalla. De la gran variedad de métodos de impresión, probablemente el más antiguo sea el relieve o impresión de una superficie saliente. Se viene practicando en Europa desde hace 500 años, pero se originó en China, donde se desarrolló entre los años 600 y 900. Las primeras impresiones con relieve eran frotadas, pero pronto se desarrolló la técnica de recortar imágenes en bloques de madera y usarlas para imprimir.



Utiles del
Impresor: pasta,
almohadilla,
tintero, buril y pinceles.



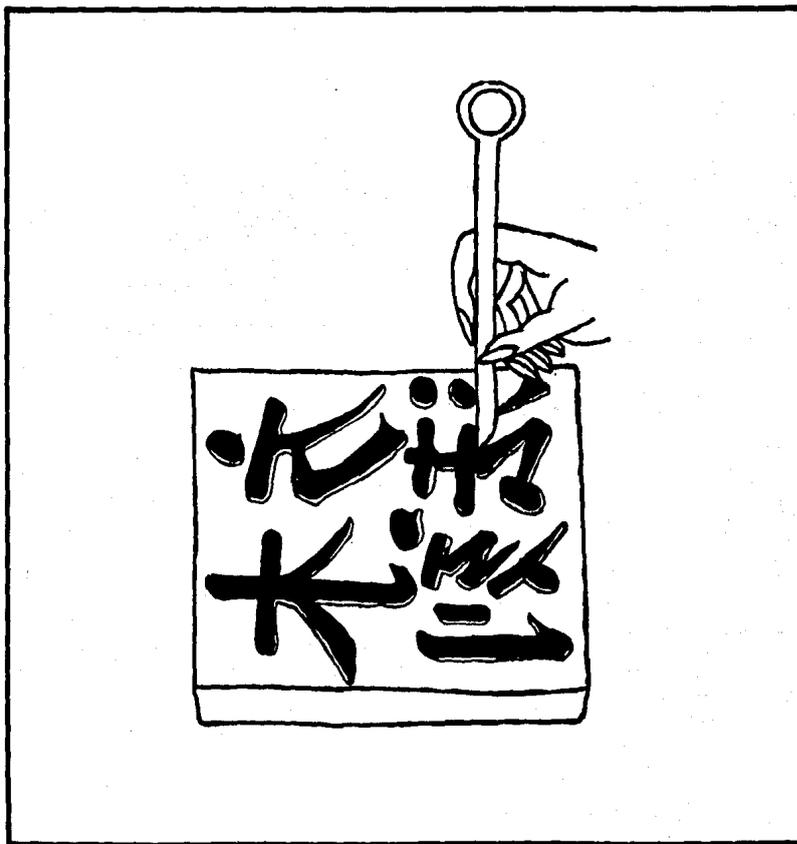
1. El calígrafo formaba los caracteres con un pincel y tinta sobre papel transparente.



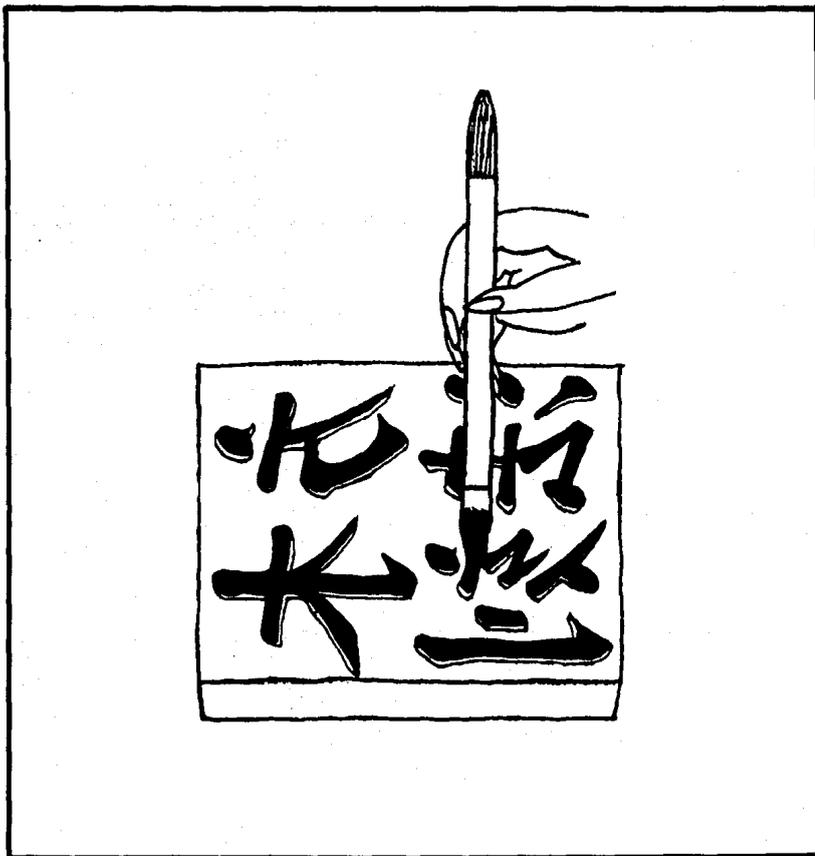
2. la plancha de madera
se cubre con pasta de
arroz, y se coloca sobre ella
directamente el papel
del lado entintado.



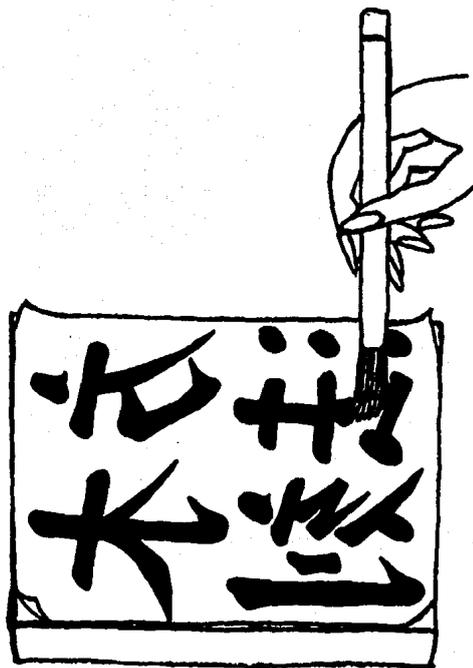
3. Se frota el reverso del papel con la almohadilla para que la tinta húmeda manchara la madera.



4. Se quita el papel, y utilizando un buril bien afilado se corta de la superficie de madera todo lo que no está manchado de tinta, dejando relieve



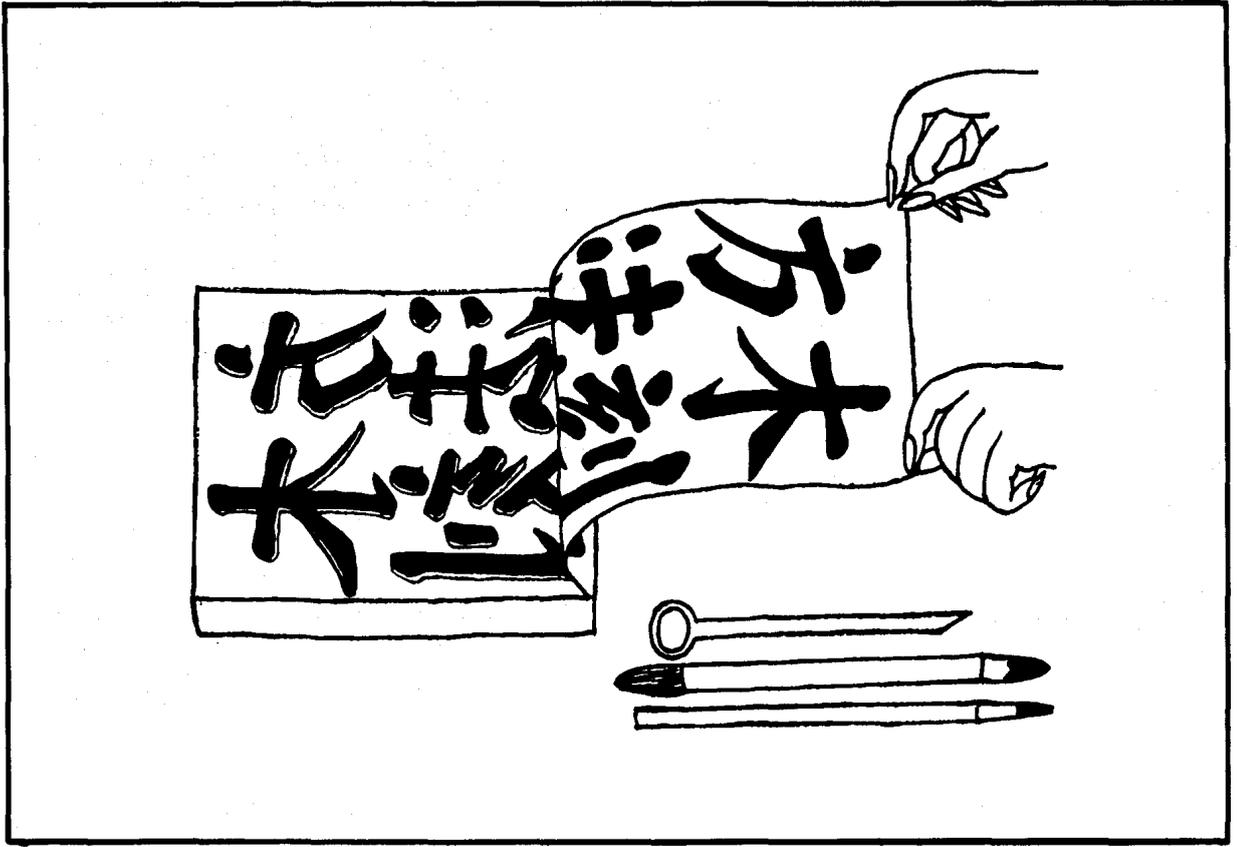
5. Cuando el bloque está totalmente tallado, se entintan los caracteres en relieve con un pincel.

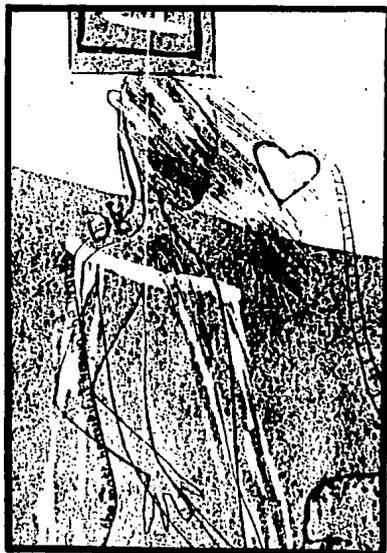


6. Se coloca el papel
a imprimir
y se frota las superficies
en relieve, para
entintar el papel.

Página opuesta:

7. Con cuidado
se levantan las
esquinas del papel ya impreso





Arriba:
Xilografía de
Jonathan Hale.
Derecha:
Agua fuerte de
David Hockney.

EL RELIEVE EN MADERA es la forma más simple y sus ejemplos son muy variados; en los S. VI y VII se empleó para imprimir motivos y diseños repetidos en tela, mientras que en Europa los primeros ejemplos consistían en contornos muy toscos que se coloreaban a maNO.

Tal vez la principal aportación de Oriente a las técnicas de impresión, fue que sirvieron de punto de partida a un desarrollo muy fuerte, que en la actualidad se refleja en técnicas tan modernas como la impresión en offset, el fotograbado, la flexografía, etc., resultado de una evolución de años y años, a partir de las técnicas de Oriente.

Quando el papel se hizo artículo corriente en Europa (a finales de la Edad Media), comenzó también la expansión de la impresión. Durante el S. XV Durero empleó el método del relieve para ilustrar una variedad de temas, desde pasajes bíblicos hasta escenas de la naturaleza.

El siguiente adelanto importante fue el desarrollo del AGUAFUERTE, que comenzó a



florecer en el S. XVII, cuando se introdujeron los ácidos en el proceso de impresión. La innovación dió a los grabadores más flexibilidad y les permitió conseguir un acabado más sensible y delicado a sus obras. Vino a continuación la invención de la LITOGRAFIA, a finales del S. XVIII.

Mientras tanto, las técnicas del GRABADO EN MADERA se perfeccionaron en Japón, donde se fundó una escuela a mediados del S. XVIII, que continuó ganando importancia durante dos siglos más. Los Uyiko-e, que es el nombre de los que se especializan en grabados con escenas de la vida cotidiana y el teatro.

El relieve es el método de impresión más directo y económico. Incluye las tallas de madera, la xilografía, los grabados de madera y los grabados en linóleo.

El artista comienza con un bloque de superficie plana y va cortando las líneas y zonas que deben aparecer en blanco en la impresión. Los relieves se entintan y se imprimen.



Isquelenda: Litografía de Toulouse Lautrec
Abajo: Grabado en madera de Ian Cooke.

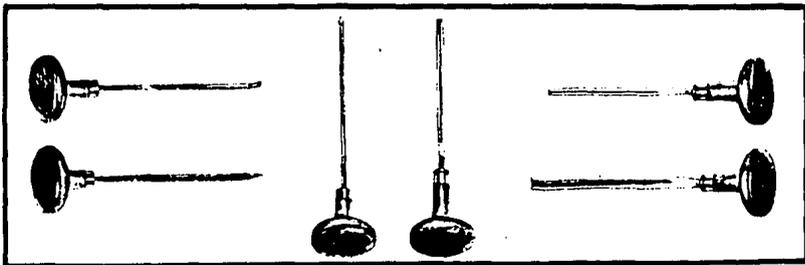




Xilografía
del artista
japonés Hiroshige.

La XILOGRAFIA es el método más sencillo y antiguo. Se puede usar casi en cualquier madera bien curada. La imagen a imprimir se dibuja directamente sobre la madera o se calca con papel carbón. Después se sujeta firmemente el bloque en una mesa o banco y el artista comienza a recortar los contornos del diseño, trabajando con una cuchilla de artesano. Se sujeta la cuchilla con fuerza y se corta hacia atrás en la dirección del grano. Una vez cortados los contornos, se talla la madera a partir de la línea con un instrumento llamado "gubia", dejando en relieve las partes que se van a imprimir.

A diferencia de la Xilografía, en que la imagen se resalta con una gubia en el lado o grano de



Gubias,
buriles y
grabadores.



lateral de la madera, el GRABADO EN MADERA se suele hacer en el grano terminal del bloque.

A partir de estos métodos, han aparecido muchísimos otros, pues han evolucionado e innovándose técnicas y mejorando el resultado, como será el GRABADO EN LINOLEO,

Arriba: Grabado en madera de M. Peake.
Centro: Grabado en Linóleo de Erik Frazer.
Abajo: Grabado en metal de J. Thornton.





Añojo: Aguafuerte
de Howlandson.
Centro: Grabado de
Línea de Blake.
Izquierda: Punta Soca de
Frank Martín.



con los mismos principios básicos que el grabado en madera, pero con otro material; el GRABADO EN METAL y el AGUAFUERTE (grabado en metal con ácidos), el GRABADO DE LINEA. La PUNTA SECA también en



metal, la LITOGRAFIA (grabado en piedra), el GRABADO PUNTEADO, el GRABADO EN ACERO, el OFFSET y la FLEXOGRAFIA (impresión por medio de planchas grabadas con ácido, con tintas fluidas).

Izquierda: Litografía de Stanley Spencer.
Centro: Folleto impreso en offset.
Abajo: Paquete impreso en flexografía.





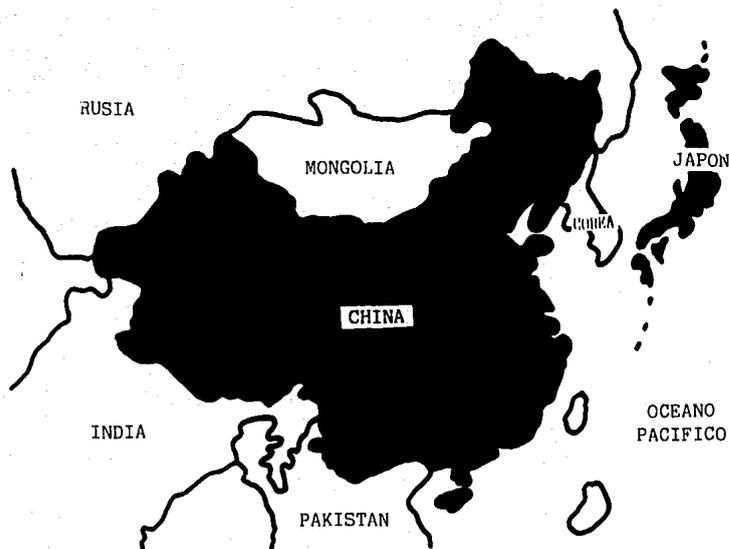
III.- COMPOSICION Y EQUILIBRIO VISUAL.

Existe una gran relación entre las culturas China y Japonesa: tienen muchos elementos comunes; hasta 1954, Japón no estuvo jamás controlado desde el exterior, los nexos culturales con el Este Asiático fueron estrechos y no dependía prácticamente de ninguna potencia del continente. Por lo tanto, el arte japonés es algo muy propio, aunque las ideas provinieran del exterior. Su posición geográfica estimuló su aislamiento al igual que China, que debido a su muralla, conservó sus técnicas y conocimientos artísticos puros, por más tiempo.

El arte de estos dos pueblos es muy parecido en cuanto a sus composiciones y el indudable equilibrio visual que llegaron a lograr, aunque con algunas diferencias o puntos de separación que podrían resumirse en:

- La pintura china no utiliza luces, sombras ni claroscuros. Difumina claramente los tonos y no se interesa por la representación de la figura

Situaciones geográficas de China y Japón.





humana, teniendo sólo a plantas, animales y paisajes como modelos.

- Los japoneses usan colores más alegres y vivaces, figuras humanas y un poco más de luces, sombras y claroscuros.

En una opinión personal, aunque cada uno conserva un carácter propio, el Arte Japonés es más severo, majestuoso y elegante que el Chino, pero ambos coinciden en ciertas técnicas de composición y equilibrio, considerados de gran importancia como técnicas de representación pictórica y porqué no, gráfica.

Así pues, se ha decidido fundir las dos culturas en un solo estudio para facilitarlo, aunque se encontrarán ciertas especificaciones, diferenciando determinado elemento de cada cultura.

Los japoneses sobresalían en la amorosa imitación de la creación divina, pero al hacerla, contravenían con frecuencia las leyes que los reformistas habían estado tratando de imponer, la regla de que la naturaleza no debe ser imitada, sino que ha de



Omito: Pintura China.
Maio: Pintura Japonesa.



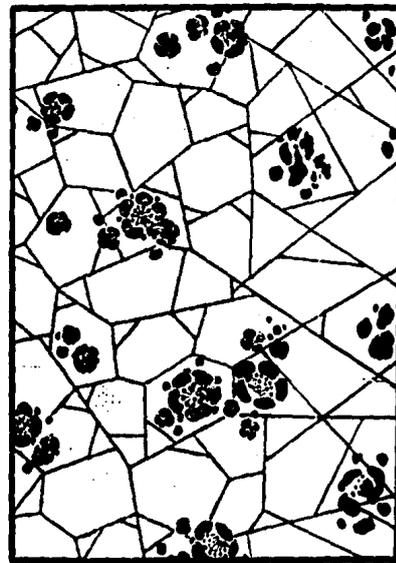
ser convencionalizada a fin de no quebrantar la ley según la cual la decoración debía ser esencialmente plana. Pero el genio no puede ser esclavo de la sintaxis; haga lo que haga, no viola las leyes, las crea... y Japón es, entre todos los países, el más dotado genio del arte decorativo.





A pesar de sus excentricidades, suelen llegar al equilibrio porque es imposible que su instinto yerre en ese sentido. No respetan la simetría, ni las leyes convencionales de marcos y órdenes. Según Lewis Day, "uno aprecia la rareza de los japoneses como un alivio respecto a la monotonía de la disposición absolutamente formal; no se capta

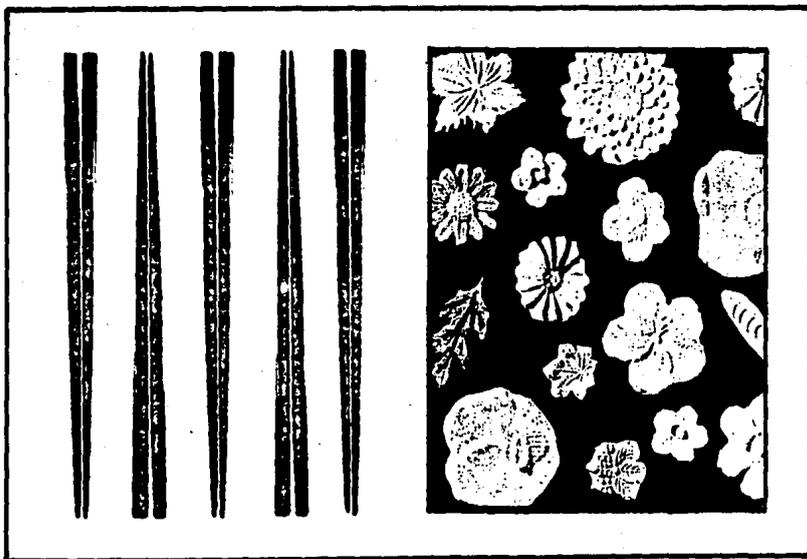
Ejemplos de composiciones.





fácilmente lo que hay en ella, siempre hay algo que hallar y es precisamente lo que no habría en un simple y ordenado patrón geométrico del tipo europeo".

Shogun, gobernante factual, estimuló la creatividad de su pueblo, acrecentó el entusiasmo por los principios estéticos y contribuyó a que se estableciera un estilo de arte reposado, moderado, que todavía prevalece.

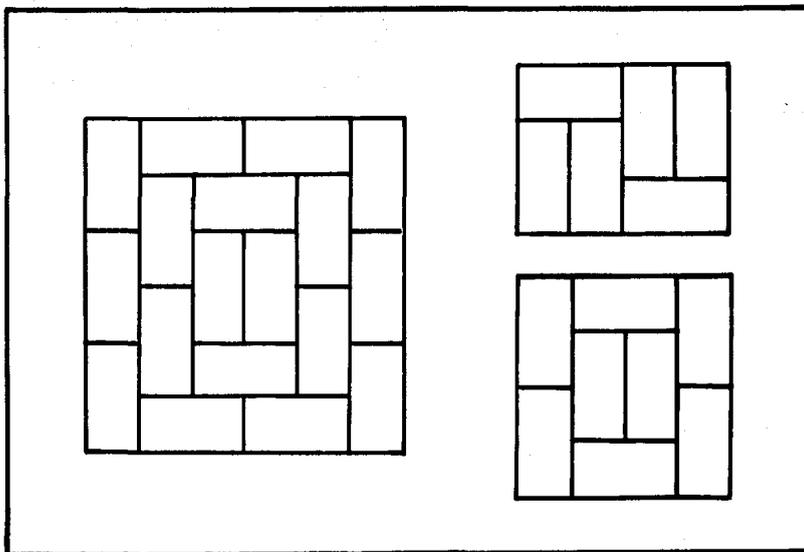
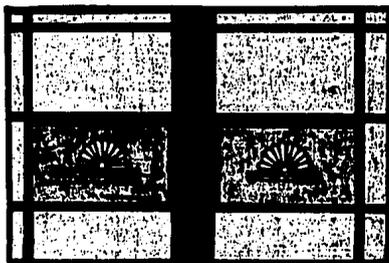


Algunas cosas no cambian jamás en Japón: los objetos más comunes (peines, sandalias, esterillas, etc.) sobreviven hoy con las mismas formas que tuvieron prácticamente al crearse, en los primeros años de la cultura japonesa. La cualidad que hace que sobrevivan es la economía de su diseño. Se han diseñado pensando en la belleza, con formas sencillas y naturales, que hacen hincapié en la severidad y en la moderación; además la mayoría de estos objetos se hacen de materias primas comunes, sus formas son rústicas y utilitarias. Todos son funcionales en extremo y debido a la fusión conciente de belleza sencilla y funcionalidad, han dejado una huella permanente.



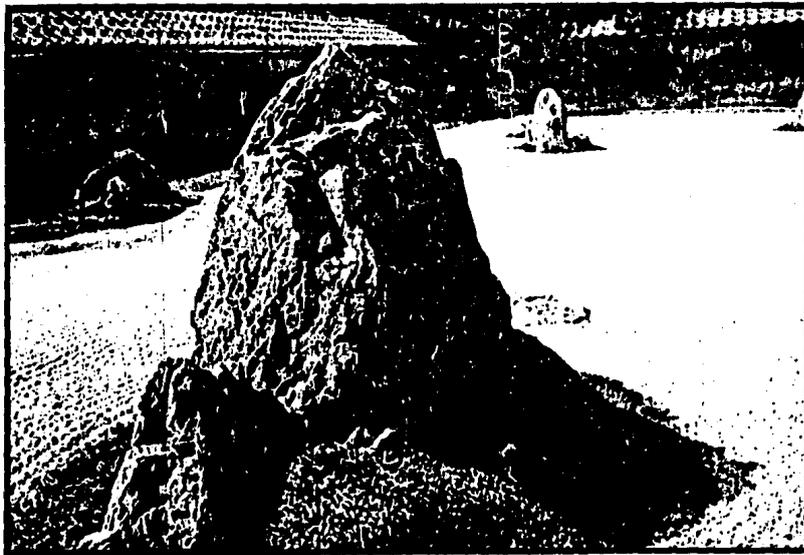
Esas mismas características han sido aplicadas a funciones y espacios de mayor importancia, como jardines y mansiones aristocráticas. Estas últimas eran diseñadas como grupos de esterillas o "tatami". Podían tener 6, 8 ó más, compuestas de diferente manera. El tamaño de la casa se determinaba por las esterillas que contendría.

Derecha: Tatami o esterillas.
Arriba: Diseño sencillo, bello y funcional, de un biombo.





Los jardines de Kyoto son una de las más grandes creaciones del arte oriental. Fueron diseñados para producir placer estético y para fomentar la calma meditativa y preservaban parte del misterio y espíritu de una lección de Buda.



Jardines de Kyoto.

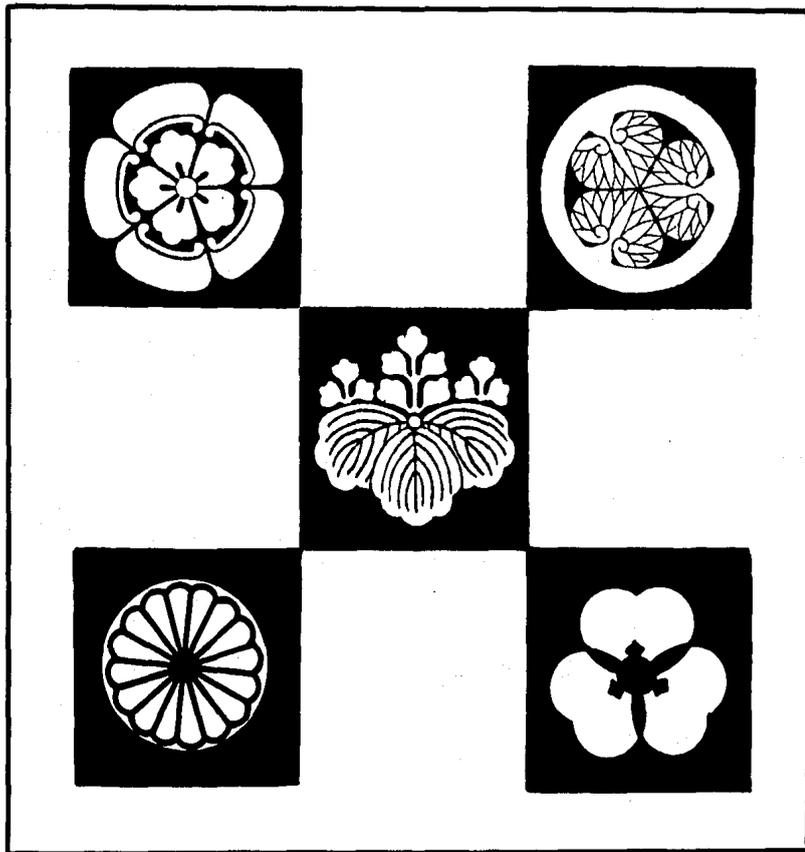


Sus composiciones artístico-decorativas están adornadas con dibujos sencillos, que aún sin adornos, poseen una belleza modesta y funcional, que expresa la excelsa y exquisita tradición japonesa del arte del dibujo.





Fue observable en estas pinturas el notable equilibrio visual y su sencilla composición.



Escudos o timbres
de las familias
unificadoras del
Japón:

1. Oda Nobunaga.
2. Tokugawa.
3. Toyotomi Hideyoshi.
4. Meiji.
5. Transición.



Además de las reglas formuladas para llegar al equilibrio adecuado de los elementos, en el Lejano Oriente se presta especial atención al logro de la sensación de espacio tridimensional. Junto con la decoración, la pintura se convirtió en el principal medio de expresión de un complejo de ideas cuyo significado simbólico todavía no comprendemos del todo.

Es indudable la enorme influencia que tiene sobre el arte oriental su mística, sus creencias religiosas y filosóficas. Los chinos, por ejemplo, afirmaban que el atributo que distinguía al "gran arte" era la cualidad de vitalidad, definida por Hseih-Ho, como "aliento-resonancia-vida-movimiento". La tradición indica que no se puede enseñar la capacidad de imbuir vida a una pintura; se considera un don del propio cielo, un don que pone a su dueño en armonía con el mundo y le permite percibir y recrear el espíritu inherente a su sujeto.

Existía una nueva dimensión: la relación entre espacio, línea y forma constituían la preocupación especial para el



Puede observarse la composición llamada disposición de una sola esquina.



pintor. El desarrollo de una composición superficial compleja (la llamada disposición de una sola esquina) y la sensibilidad en el equilibrio de planos cercanos y lejanos, produjeron algunas de las pinturas más deliciosas.

Los pintores chinos, que imitaban los colores de la naturaleza, trataron asiduamente durante siglos, de perfeccionar el arte de la composición, que Hsei-Ho describió como "división-planificación, colocación-disposición".

La perspectiva en sentido occidental, que parecía percibirse a través de una ventana, no se prestaba al rollo chino que se sujetaba con la mano y se iba desenrollando y se veía por secciones, no en conjunto. Por eso, los chinos crearon otros medios para expresar la distancia:

1. LA ILUSION DE PROFUNDIDAD: con series de formas sobrepuestas.
2. LA SENSACION DE ALTURA: Por la yuxtaposición de un elemento grande sobre uno pequeño, con otros más cercanos.



Se crea la ilusión de profundidad, con series de formas sobrepuestas.



Izquierda: La sensación de altura se logra yuxtaponiendo un elemento grande sobre uno pequeño.
Derecha: Se combinan las dos técnicas.





En los paisajes, el método tradicional era componer en profundidad. Se le ha llamado "nivel de mira ascendente", que es un sistema de niveles sucesivos frente a la mirada, que permite lograr una expresión de profundidad dentro de un tamaño grande.

La composición de la superficie de estas pinturas, el modo como la composición se ciñe a los bordes y cómo esta se puede interpretar después, es algo común en la generalidad de las pinturas que tienen formato rectangular, sin color. El equilibrio de la composición de superficie y la de profundidad fué de interés particular para muchos pintores.

Los árboles fueron muy utilizados en primeros planos, pues constituyen elementos importantes para dirigir las líneas visuales de la superficie y actúan también como un fuerte lazo que refuerza la superficie dentro del marco.

Para Kou-Hsi, prolífico pintor post-clásico, la composición mediante el método tradicional de niveles de mira



Se utilizan elementos que dirigen las líneas visuales como los árboles, (en primer plano).



La maestría de
la pintura oriental
se observa en su dominio
del equilibrio del retro-
ceso del nivel visual
y de la composición líneal
y de la superficie.



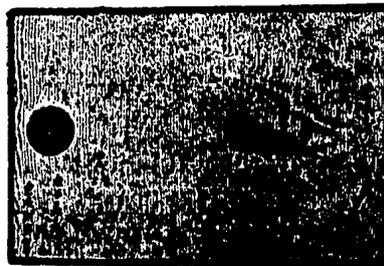
que no siempre se extienden a lo largo de la tela, de tal modo que puede observarse dando unos pasos a la izquierda o a la derecha del punto central, es una de los mejores.

El posible efecto de distorsión se evita mediante otra técnica del pintor chino tradicional: la composición de la superficie está sensiblemente equilibrada por la línea y el color; contiene un trazo curvo, que imprime un movimiento curvo a la composición y que lleva la mirada a la parte superior del paisaje y de una escena a otra. En el dominio de estos dos modos de composición:

1. Equilibrio del retroceso del nivel visual,
2. Composición lineal y de la superficie,

es donde estriba la maestría de este estilo de pintura.

Es fácil de observar estas características en la pintura, que es una compleja combinación





Pintura de Tong Yin
"Morado en las Montañas".

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



de viñetas que recogen la vida y el paisaje desde pescadores junto a la orilla del río, hasta un templo en medio de la montaña y el río, y un valle que se pierde en la lejanía. Parece la unión de varios paisajes y es tremendamente llamativo e interesante.

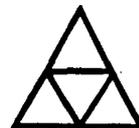


Detalles de la pintura
de Tan'g Yin.

IV: CONCLUSION

Como resultado de la investigación realizada, donde hemos podido observar los numerosos conocimientos teóricos y prácticos que las Culturas Griega, Egipcia, China y Japonesa han legado al Diseño Gráfico, se mostrarán nuevamente a continuación, pero aplicados a problemas actuales o situaciones prácticas que pueden presentarse a Diseñadores Gráficos, Comunicólogos, Ilustradores, Diseñadores Industriales o Comunicadores Visuales y comprobaremos así su efectividad aún en nuestros días, observando la forma en que pueden auxiliar en la solución de problemas gráficos.

V: APLICACION ACTUAL

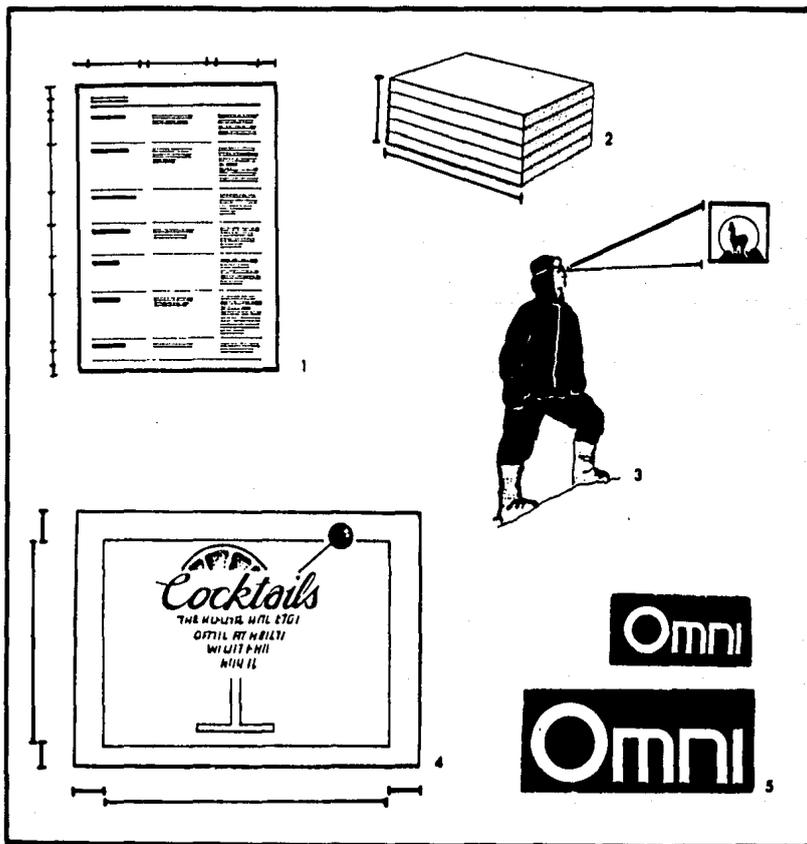


GRECIA

I.- LAS MATEMATICAS.

De los griegos hemos recibido numerosas aportaciones, veamos cómo podemos aplicarlas al Diseño Gráfico.

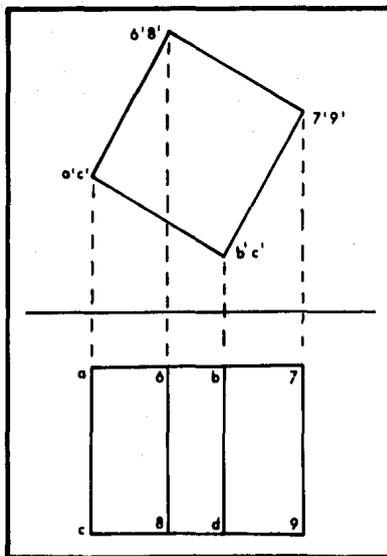
Medidas: con los números, es posible medir longitudes, distancias, tamaños, proporciones, márgenes, etc.



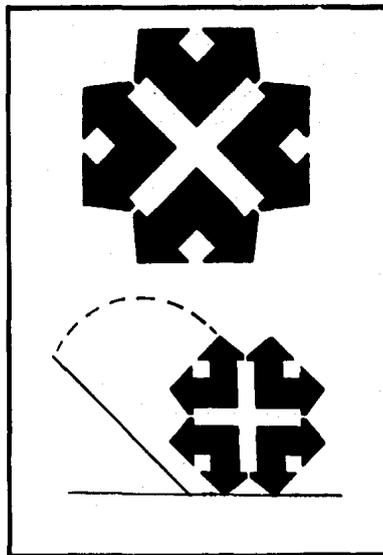
1. Márgenes
2. Longitudes
3. Distancias
4. Tamaños
5. proporciones

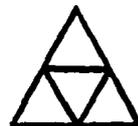


Leyes: De las leyes o fórmulas matemáticas de Platón, podemos trazar figuras geométricas, aumentar o disminuir tamaños y variar posiciones en un diseño.



Al lado: Trazo y giro de figuras geométricas.
Derecha: Disminución de tamaño y cambio de posición.

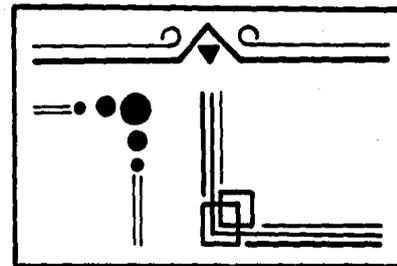
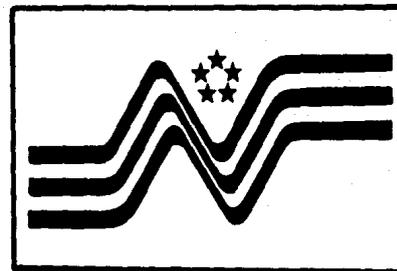
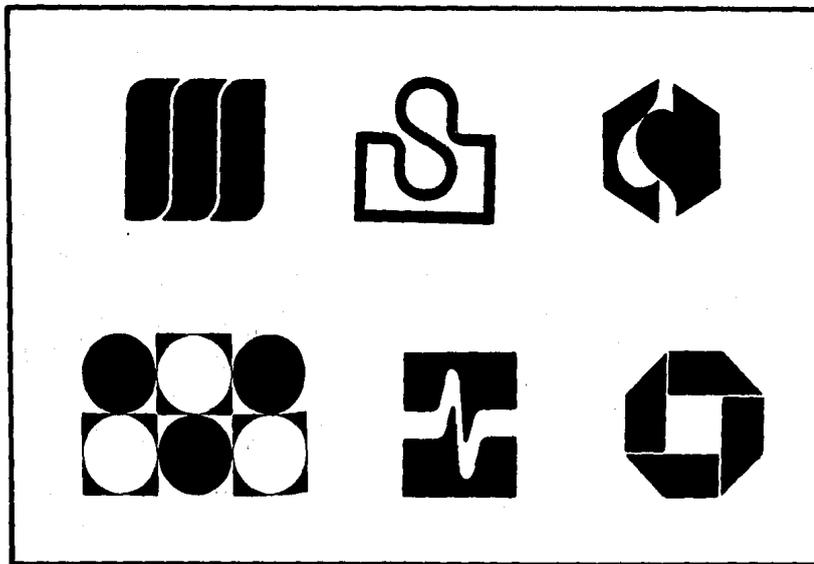


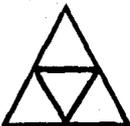


II.- LA GEOMETRIA.

Geometría Plana: Por medio de ella podemos representar formas y áreas en dos dimensiones, necesarias para diseños planos, sin volumen, como supergráficos, corporativos geométricos bidimensionales, gráficos marginales, etc.

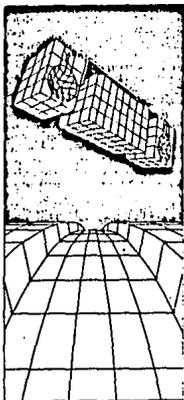
Extrema Izquierda: Símbolos corporativos geométricos bidimensionales.
Abajo: Supergráficos.
Angulo inferior: Gráficos marginales geométricos.





1. Diseño geométrico tridimensional.
2. Ilustraciones de anuncios publicitarios realistas.
3. Símbolo Corporativo con volumen.

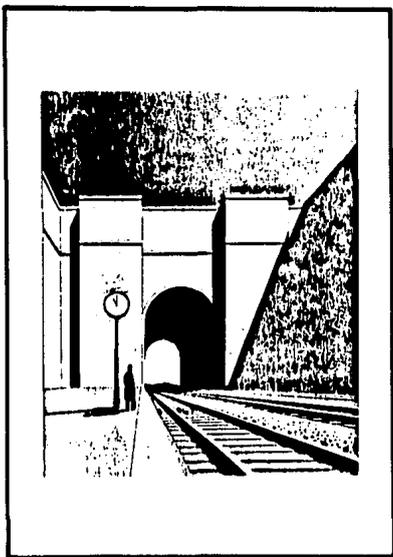
Geometría Sólida: Para representar áreas y formas en tres dimensiones, necesarios para representar volúmen, en símbolos publicitarios tridimensionales, composiciones o diseños realistas, señalamientos, etc.

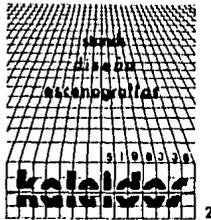
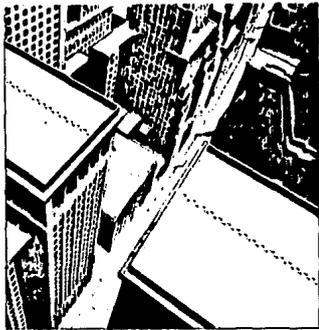




Geometría Descriptiva: Para representar formas tridimensionales, por medio de proyecciones, crear la perspectiva, enfatizar mediante su uso alguna parte de una composición, en un logotipo perspectivado, en carteles, anuncios publicitarios, etc.

Ilustraciones de revista con proyecciones y perspectiva, que enfatizan una parte de la composición.

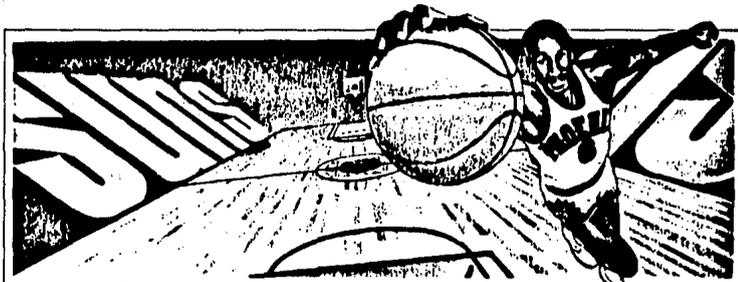
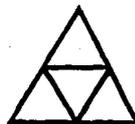




1. LA GEOMETRIA DE EUCLIDES

Postulados de la Visión de Euclides: Basándonos en ellos, es posible representar correctamente la perspectiva, la distancia, las proporciones, las luces, las sombras y los ángulos de visión, en la realización de ilustraciones, sea cual fuere su técnica, en anuncios de periódico, revistas o espectaculares.

1. Ilustración con un ángulo de visión área y en perspectiva.
2. Símbolo con fondo perspectivado.
3. Ilustración de un cartel que representa dinámica y armoniosamente la perspectiva, la distancia, las proporciones y las luces y sombras.

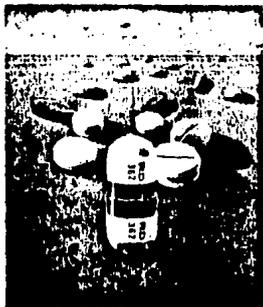


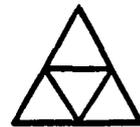
1. Ilustración de un anuncio publicitario que muestra proporciones correctas.
2. Anuncio totalmente perspectivado, con varios puntos de fuga.



Abajo: Ilustraciones que
utilizan las sombras para
acentuar la distancia.

Derecha:
Otro cartel que enfatiza
el mensaje de PODER con
juegos de luces y sombras.

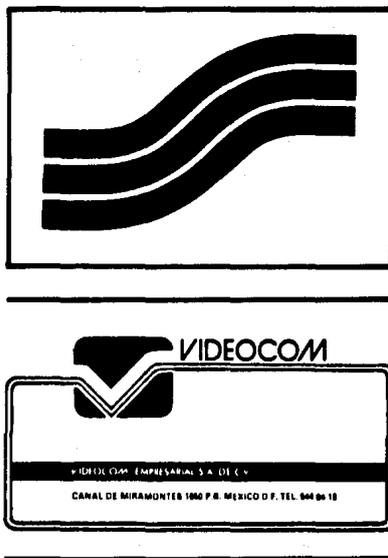
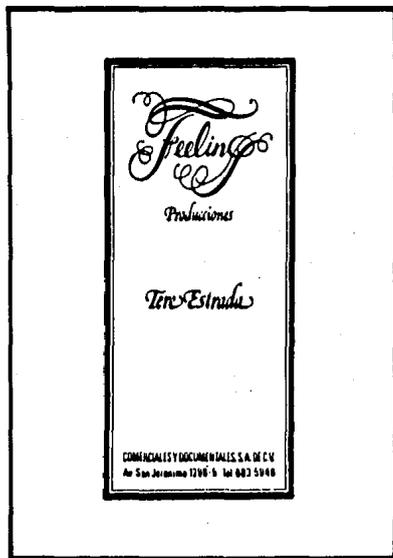


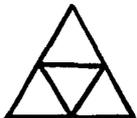


Elementos de Euclides: De las definiciones de línea, punto, líneas paralelas, etc dependiendo de su significado o de las sensaciones que provoquen podemos utilizarlas con un gran número de variantes. Por ejemplo: para un anuncio artículo femenino, es más aconsejable utilizar

Izquierda: Tarjeta de presentación con líneas curvas, ondulantes y femeninas.
Centro arriba: Líneas onduladas, diagonales, de un Supergráfico.

Centro abajo: Tarjeta de presentación con líneas rectas, que complementan la imagen de la empresa.
Derecha: Símbolo Corporativo que utiliza el círculo con su significado de unión y lo complementa con líneas rectas horizontales.





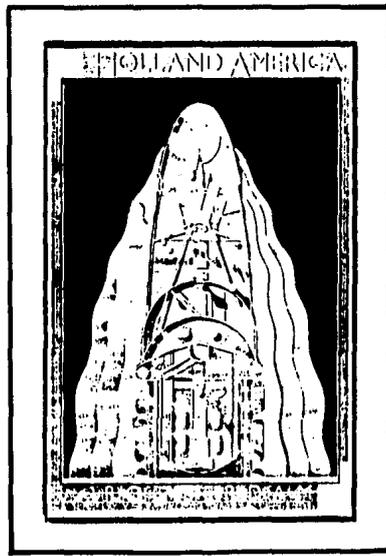
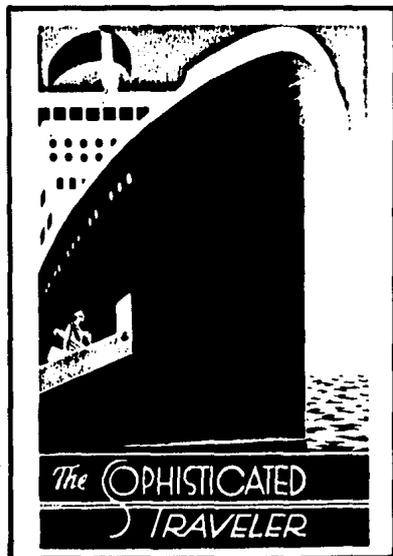
Izquierda y Derecha:

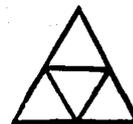
Carteles que utilizan líneas verticales para indicar la majestuosidad y grandeza.

Centro:

Cartel que utiliza líneas curvas diagonales que son más dinámicas.

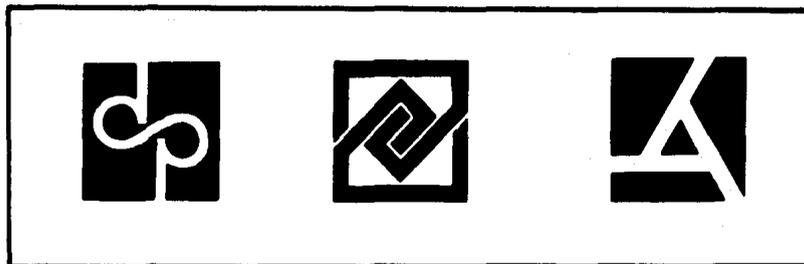
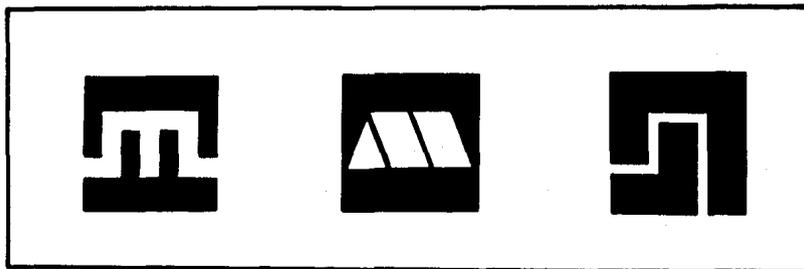
líneas curvas u onduladas, así como cuando en un cartel sea necesario indicar la majestuosidad o grandeza del producto o empresa al que se le hace publicidad, usando líneas verticales como complemento, se puede lograr el efecto.



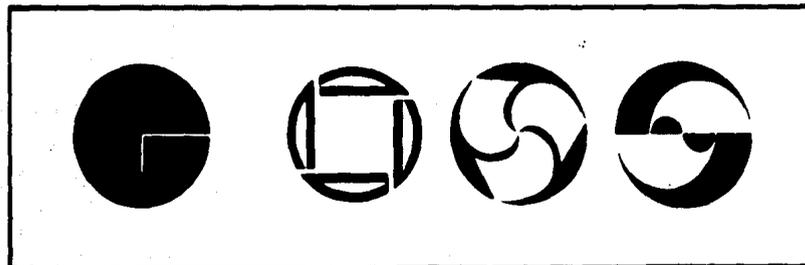
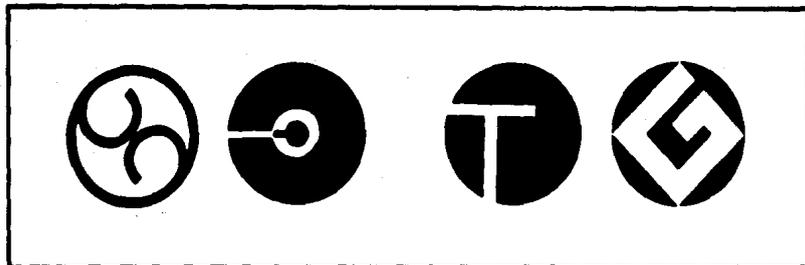
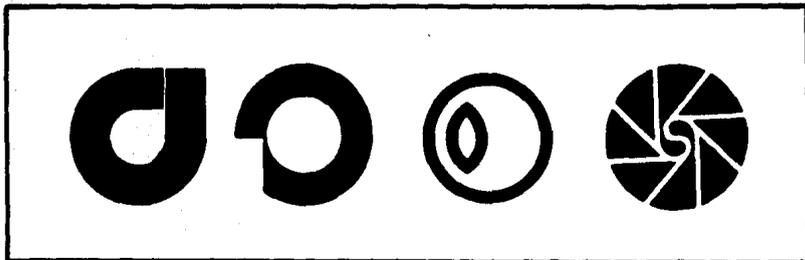


2. SIGNOS GEOMETRICOS BASICOS

Son una de las bases o fundamentos para cualquier diseño, pues de ellos - o de su combinación - resultan todas las formas posibles. Con ellas podemos crear una sencilla pero llamativa composición geométrica o utilizarlas según las sensaciones que provoquen. El cuadrado, por su intencionalidad, es muy útil como fondo para señales, igual que el triángulo con un lado horizontal y si se apoya en un vértice, sugiere

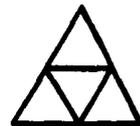


Símbolos Corporativos
basados en el
cuadrado

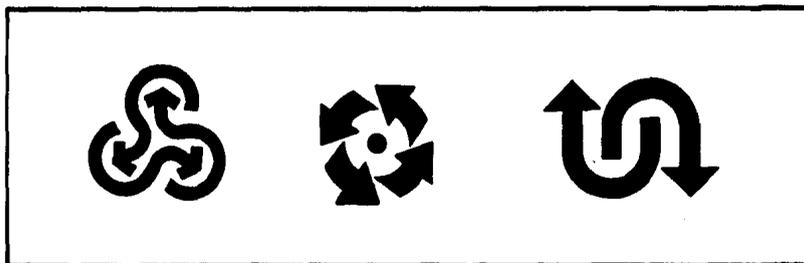
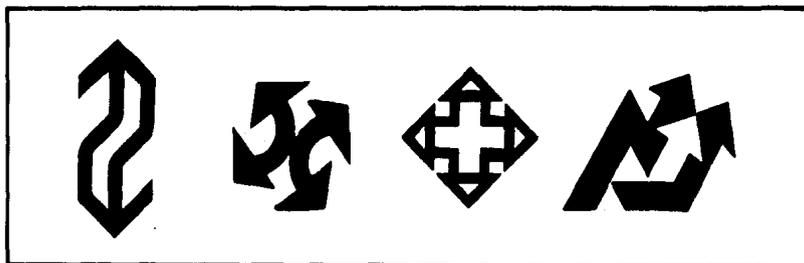
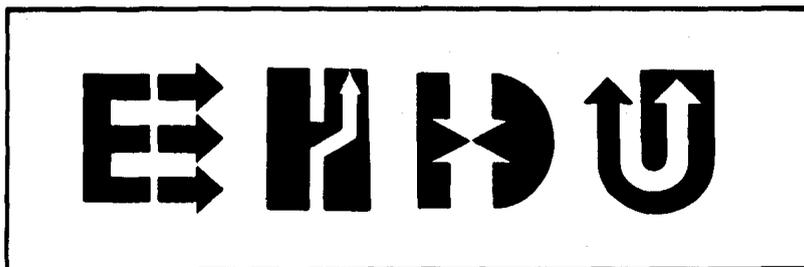


limitación, alarma, por eso se utiliza a veces como señalamiento preventivo ó de peligro. El círculo es un elemento sumamente útil e importante para el Diseñador, pues con él podemos realizar composiciones abstractas, geométricas, o utilizar su significado intrínseco de unión, de eternidad, de integración, en símbolos, logotipos, tipografía, ilustraciones etc. La flecha, muy importante para indicar dirección en señalamientos, continuidad de página, identidades corporativas y dependiendo de su posición,

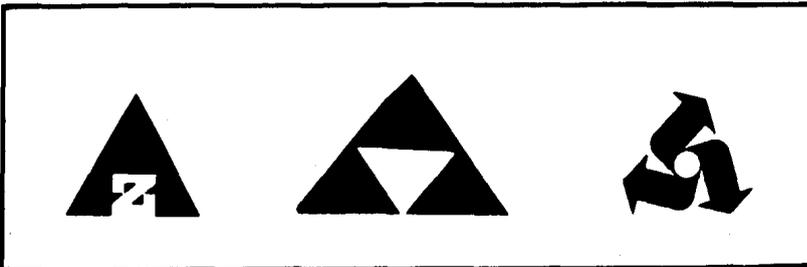
Símbolos Corporativos
basados en el
círculo.



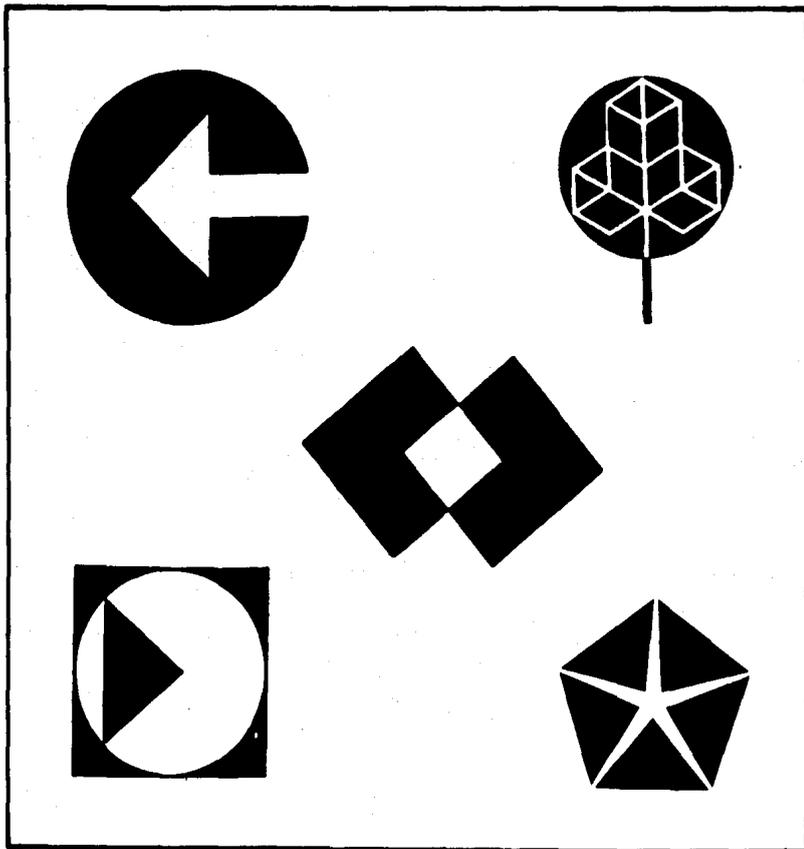
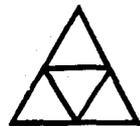
direccionabilidad o ascenso, en gráficas, señalamientos viales. La cruz llama la atención, enfatiza, resalta. Con una unión de todos estos signos geométricos, podemos obtener una aplicación muy útil al Diseño Editorial y en general, a cualquier trabajo de Diseño: la retícula, con la que ahorramos tiempo, trabajo, costos y material. Con ella podemos realizar fácilmente páginas de libros, revistas, folletos papelería, portadas, identidades corporativas, anuncios y muchas cosas



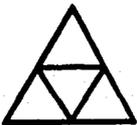
Símbolos Corporativos
basados en
la flecha



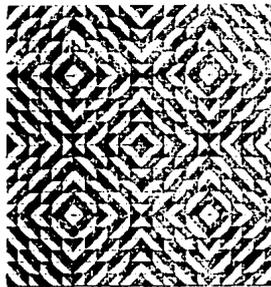
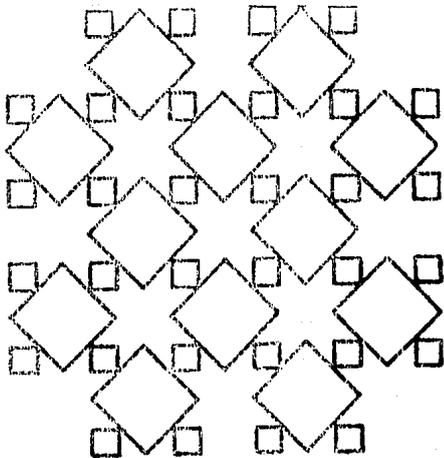
Símbolos Corporativos
basados en el triángulo.

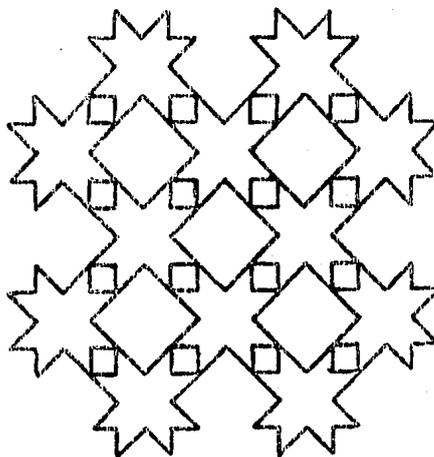
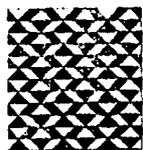
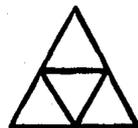


Símbolos formados por
 combinaciones de signos
 geométricos básicos.



Los signos geométricos
pueden utilizarse repetidamente
y formar con ellos
tablas morfológicas, retículas,
diseños de tapices, juegos
modulares infantiles, diseños
de textiles y bordados
material escolar, etc.



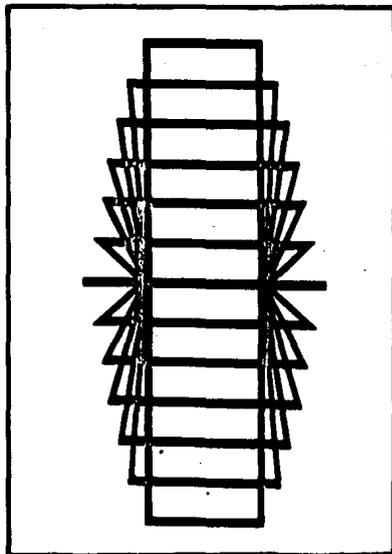
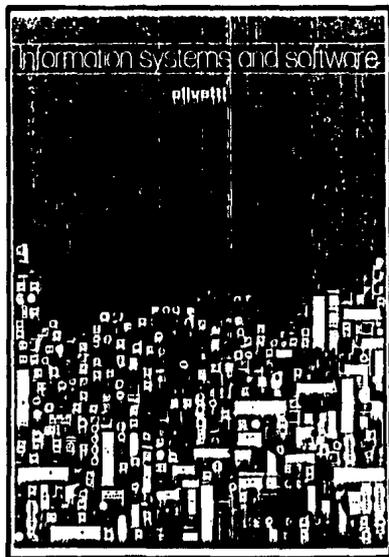


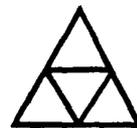


El principio de la repetición de figuras similares, es muy usado en diferentes diseños. Izquierda y Derecha: Carteles. Centro: Símbolos. Página Opuesta Izquierda: Ilustraciones.

III.- LA SECCION AUREA.

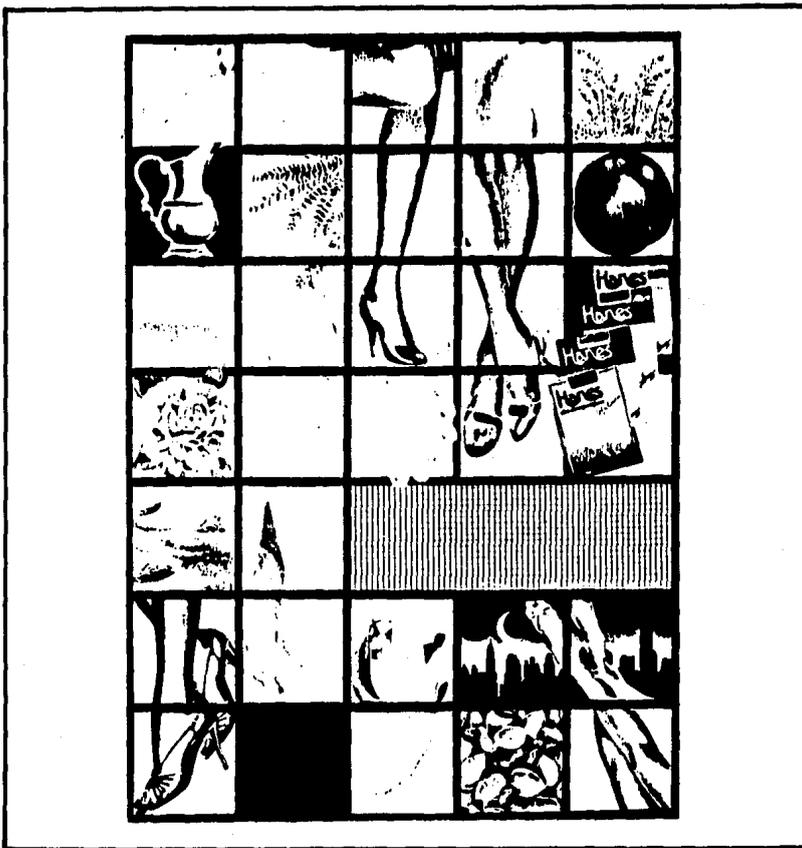
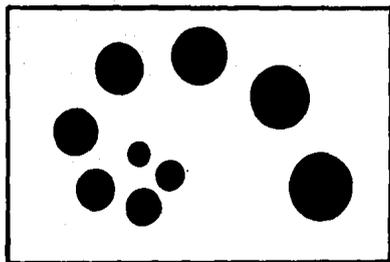
Podemos usar la Sección Aurea como un principio de composición, manejando la repetición de figuras similares y logrando así ritmo y armonía; también nos es muy útil la espiral logarítmica inscrita en ella, para dar movimiento a los

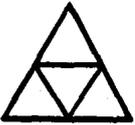




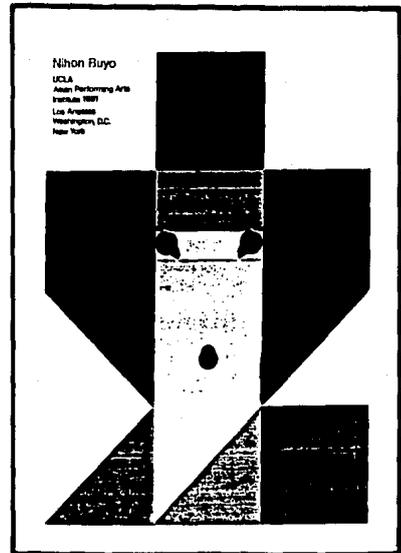
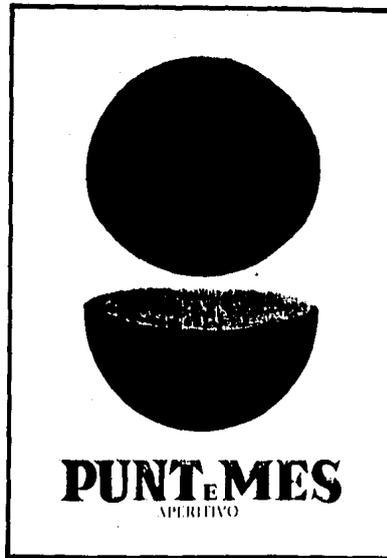
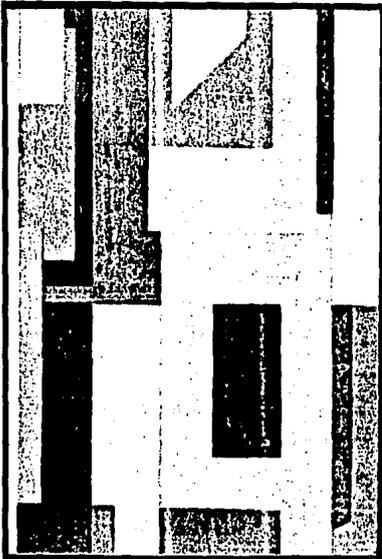
diseños. También su influencia en la creación del Modulor, nos es muy útil, pues de acuerdo a las medidas antropométricas standard, conocemos que existen ciertas reglas para la legibilidad de gráficos o anuncios publicitarios a distancia.

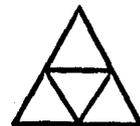
Con la espiral logarítmica inscrita en la Sección Aurea pueden componerse diseños abstractos dinámicos y modernos.





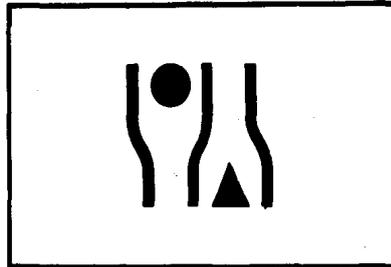
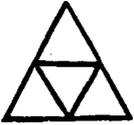
Carteles que
utilizan elementos
geométricos.





1. Enmarcados.
2. Identidades Corporativas.





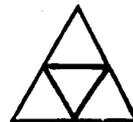
Diferentes estilos
de estilización de
la figura humana.

EGIPTO

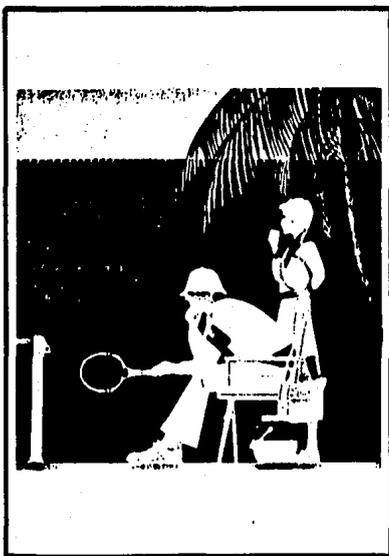
I.- ESTILIZACION DE LAS
ACTITUDES
POSICIONALES.

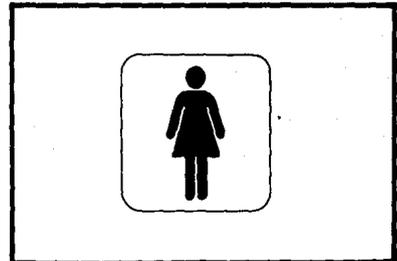
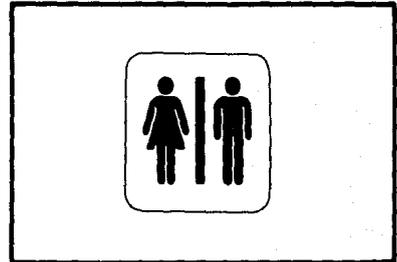
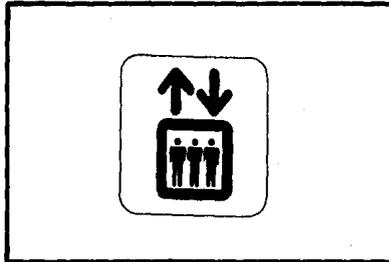
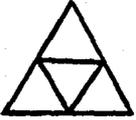
1.- FIGURAS HUMANAS

El tipo de estilización de las figuras creadas por los egipcios, con el alargamiento de las extremidades y tronco y sus creaciones de hombres monstruos, mitad hombres, mitad pantera, por ejemplo, nos pueden servir de inspiración para crear personajes mitológicos, irreales, en ilustraciones o cierto tipo de anuncios; sus actitudes posicionales son un antecedente, en una opinión muy personal, de los señalamientos actuales o de gráficos que significan una acción, una actividad, pues eliminaban todos los detalles y sólo representaban los rasgos más característicos o importantes.

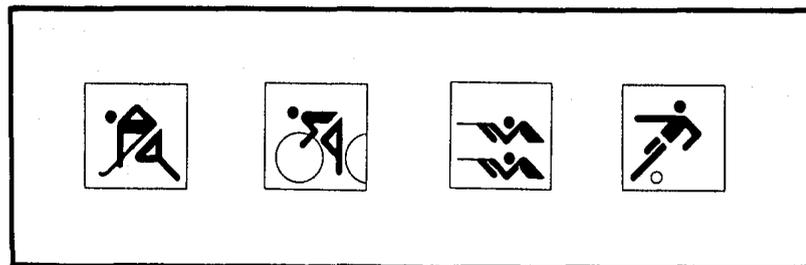
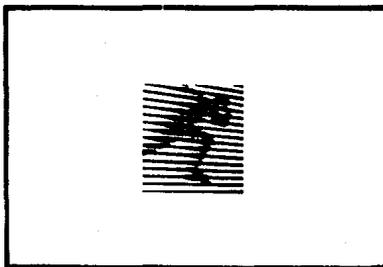
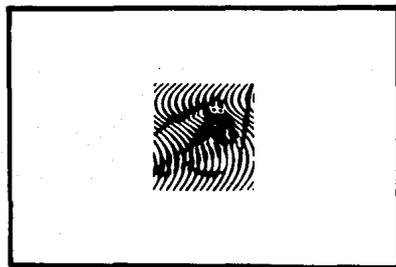
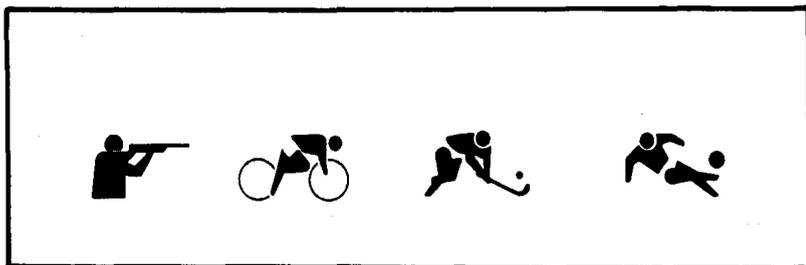
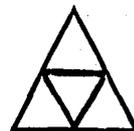


Ilustraciones que
utilizan estilizaciones de
figuras humanas
con diferentes actitudes
posicionales.

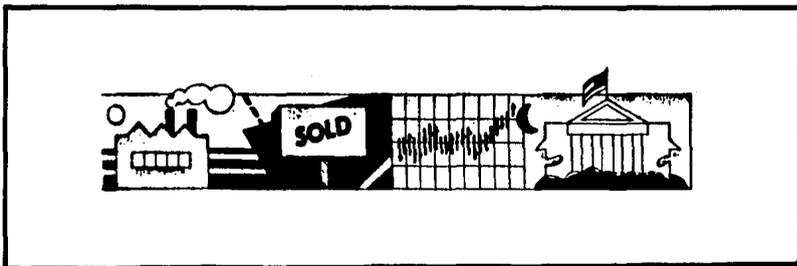
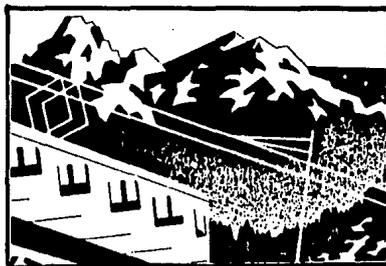
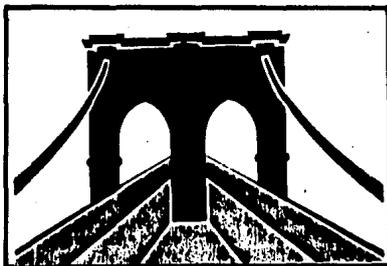
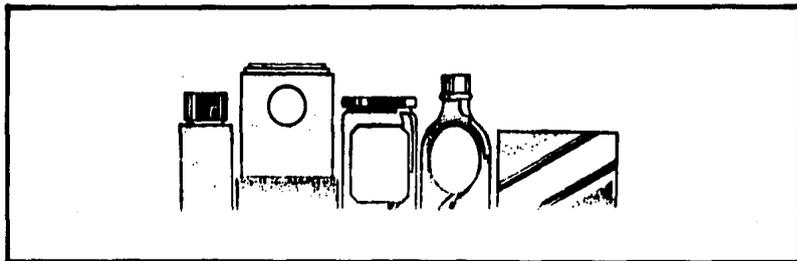




La estilización es muy necesaria para la fácil comprensión de señalamientos.



Estilizaciones que representan acción y movimiento con una variedad de estilos.



Diferentes estilos de
estilización de objetos
aplicados a ilustraciones

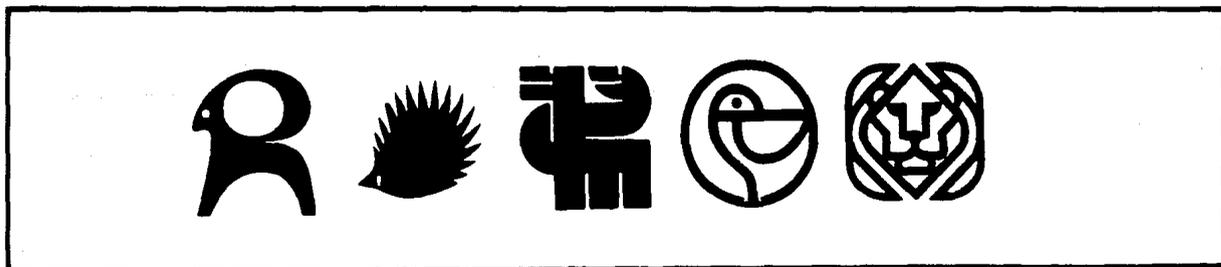
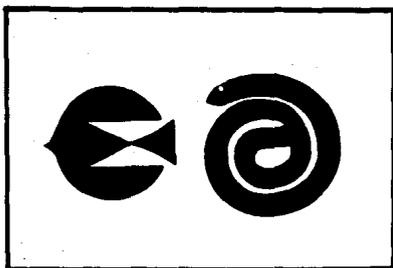


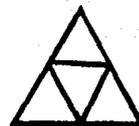
Objetos estilizados
en señalamientos.



2.- FIGURAS ANIMALES

Símbolos de animales
estilizados, representados
desde el punto de vista
representativo y entendible.





II.- SIGNOS Y SIMBOLOS.

Con su característica manera de representar un objeto o animal, así como -al ir evolucionando- actividades completas por medio de signos jeroglíficos, así representamos hoy, claro que de



Grupo Diseño





Spectrum



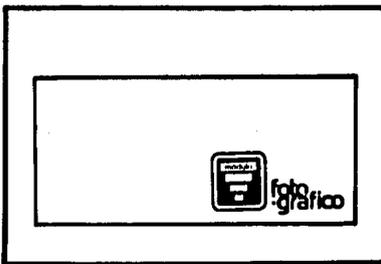
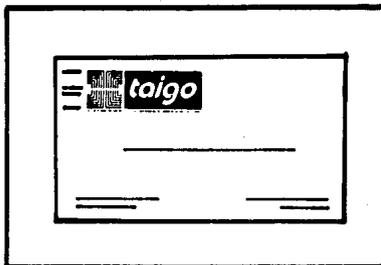
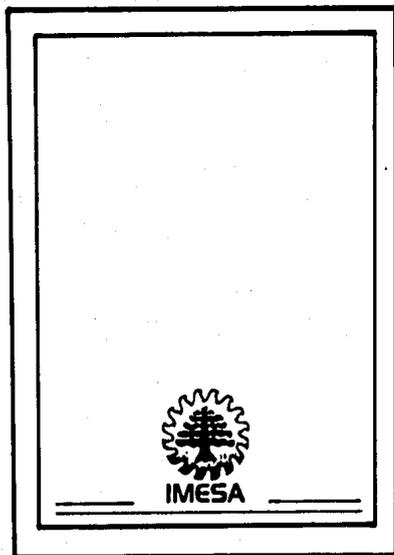
Selecciones
of Reader's Digest



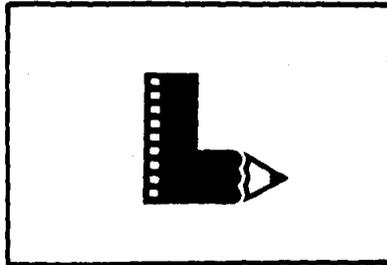
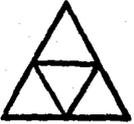
Símbolos,
logotipos y gráficos.



acuerdo a las necesidades actuales, ideas por medio de signos; para identificar una empresa o un producto, usamos símbolos -signos en un contexto- y así como los egipcios representaban ideas y acciones de una manera gráfica, hoy utilizamos esas bases para diseñar símbolos, logotipos, papelería, graficos,

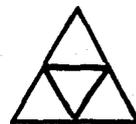


Símbolos aplicados a papelería.
Izquierda: Hoja carta.
Centro arriba: Tarjeta de presentación.
Centro abajo: Sobre oficio.

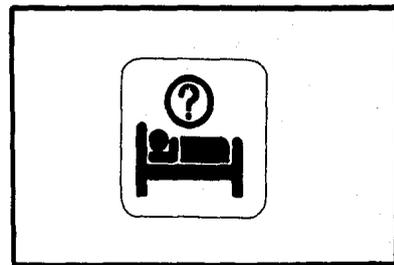
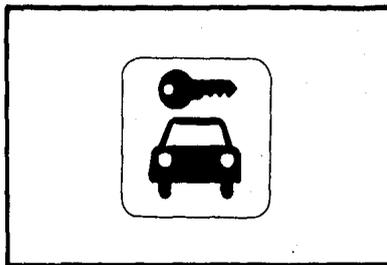
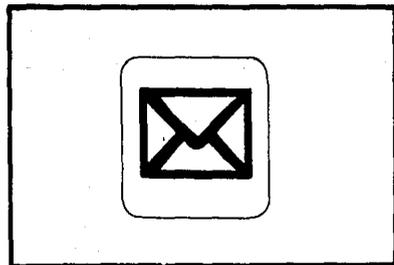
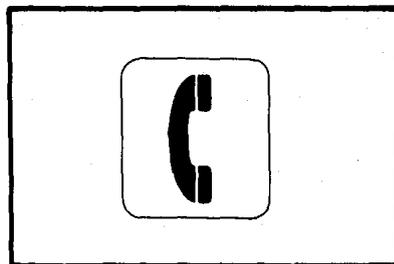
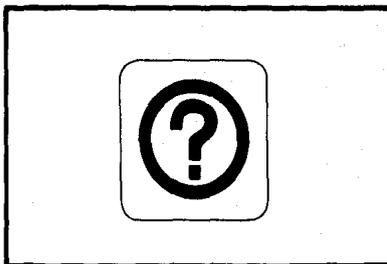
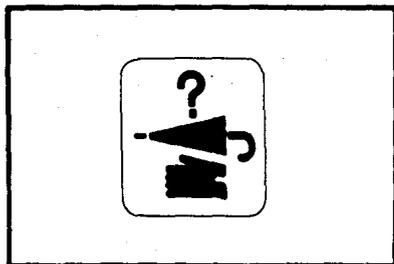


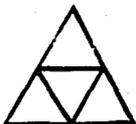
III.- PITCOGRAMAS E IDEOGRAMAS.

Junto con una estilización, los pictogramas actuales se llaman "señalamientos"; son gráficos identificativos que expresan un conjunto de ideas, como los gráficos de las Olimpíadas por deporte, los señalamientos de una Escuela, de un Hospital, de un Club Deportivo. De igual manera, un ideograma estilizado, nos dá señalamientos de un Supermercado, una Tienda de Departamentos, un Parque Zoológico, en fin, existen infinidad de aplicaciones para los señalamientos, donde expresamos una o varias ideas.



Ideogramas
con varias aplicaciones.





CHINA Y JAPON

I.- TECNICAS DE IMPRESION.

Izquierda: Serigrafía.
Centro: Offset



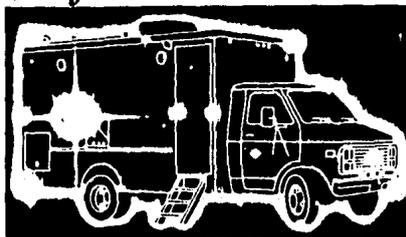
Gracias a los chinos, podemos contar hoy con un gran número de opciones de impresión y con diferentes técnicas y materiales. Debido a su invención de la impresión en relieve, que se fué desarrollando y evolucionando tanto, hasta llegar a nuestros días, podemos hoy escoger entre impresión en offset -de mejor calidad-, en linotipia, por computadora, con sistemas electrónicos y otras para la impresión de tipografía y también de ilustraciones o fotografías. La impresión en relieve también nos es útil para crear obras artísticas o ilustraciones para revistas o periódicos.



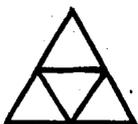
Izquierda: Litografía.
Centro: Fotolito.



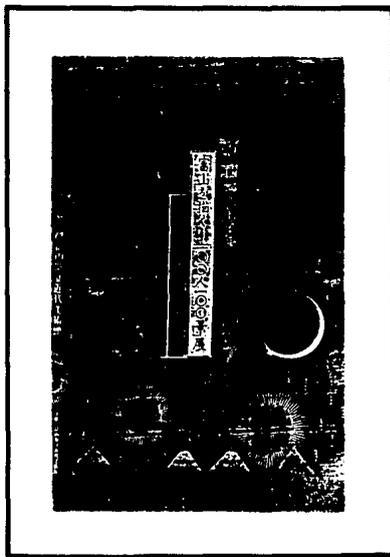
Profesionales en Imagen.



Su Equipo en Movimiento.

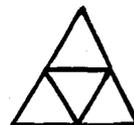


Composiciones con equilibrio visual.
Izquierda: Portada de Revista.
Centro: Cartel Cultural.

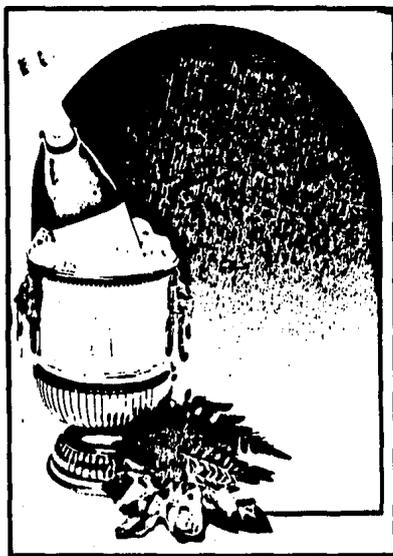


II.- COMPOSICION Y EQUILIBRIO VISUAL.

Tal vez la aportación más importante de los chinos y japoneses, sean sus extraordinarias composiciones y su notable equilibrio visual, que no siguen reglas estrictamente establecidas, sino más bien una intuición interior, por lo que ha sido difícil imitarlos, ya no igualarlos. Son muy diferentes sus composiciones a las características de tipo geométrico occidental. Muchas veces no usan la simetría, ni marcos, ni órdenes, sólo su exquisita sensibilidad. Pero sus obras pueden servirnos de maestros, para aprender de ellas algunos rasgos o detalles característicos, para poder ser capaces de crear composiciones o diseños tan agradables y armoniosos como los orientales, aunque con elementos actuales.



Izquierda: Menú
Centro: Fotografía
Derecha: Cartel de Cine



BIBLIOGRAFIA

Abd-Ur Rahman, Hamed.

Arte Egipcio

Fondo de Cultura Económica

1a. ed.

Checoslovaquia, 1963.

Arnheim, Rudolf.

Arte y Percepción Visual

(Psicología de la Visión

Creadora)

Trad. Rubén Masera.

Edit. Universitaria de

Buenos Aires.

4a. ed.

Argentina, 1971.

Basegoda Nonell, J.

Atlas de la Historia del Arte

Edit. Jover, S.A.

8va. ed.

Barcelona, Esp. 197b.

Croney, John.

Anthropometrics for Designers

Edit. Batsford LTD London

1a. ed.

Londres, Ing. 1971.

Dalley, Terence.

Guía Completa de Ilustración

y Diseño (Técnicas y

Materiales)
Trad. Juan Manuel Ibeas.
Consejo Nacional de Ciencia
y Tecnología (México)
1a. ed. en español
España, 1981.

Frutiger, Adrian.
Signos, símbolos, marcas y
señales.
Trad. Rodrigo Carlos
Sánchez
Edit. Gustavo Gili
1a. ed.
Barcelona, Esp. 1980.

Garland, Ken.
Graphic Handbook
Edited by John Lewis
2a. ed.
U.S.A. 1972.

Gillam Scott, Robert.
Fundamentos del Diseño
Trad. Martha del Castillo
Edit. Víctor Leru, S.R.L.
1a. ed. en español
Buenos Aires, Argentina,
1982.

Hayes, Colin.
Guía Completa de Pintura y
Dibujo (Técnicas y
Materiales)
Edit. Blume

1a. ed. en español
Madrid, España. 1981.

Myers, Bernard.

Las Bellas Artes

Tomo X "Cómo mirar el arte"

Trad. Martín Zornoza

Edit. Grolier

5a. ed.

Italia, 1972.

Pedoe, Dan.

La Geometría en el Arte

(Colección Punto y Línea)

Trad. Caroline Phipps

Edit. Gustavo Gili

2a. ed.

Barcelona, Esp. 1982.

Pérez, Dora.

Apuntes de Historia del Arte

y del Diseño II

Semestre 84 - 02

U.A.G.

Tanner, J.M.

The Phisique of the Olympic

Athlethe

Allen & Unwind LTD Editions

s. ed.

New York, U.S.A. 1974.

Fradera Veiga, R.

Atlas de los Estilos

Artísticos

Tomo III
Ediciones Jover, S.A.
8va. ed.
Barcelona, Esp. 1980.

El Misterio de las
Civilizaciones Desconocidas
Edit. Selecciones del
Reader's Digest
2da. ed.
Méx., D.F. 1982.

Grandes Epocas de la
Humanidad
Tomo "China Antigua"
Time Life Books
s. ed.
España, 1981.

Diccionario Enciclopédico
Sopena
Tomo II
Ed. Ramón Sopena
s. ed.
España, 1974.

Enciclopedia Barsa
Tomo X, XVI
Ed. Barsa
16va. ed.
México, 1980.

Gran Enciclopedia Científica
y Cultural (Matemáticas y
Geometría)

COPYRIGHT, S.A. Editions
s. ed.
México, 1985.

Grandes Epocas de la
Humanidad
Tomo "Japón Antiguo"
Time Life Books
s. ed.
España, 1981.

MAGENTA
Ed. Magenta RDSC
ed. de Primavera No. 1
Jalisco, México. 1983.