# **UNIDAD 5**

# INTRODUCCIÓN A LAS TEXTURAS VISUALES

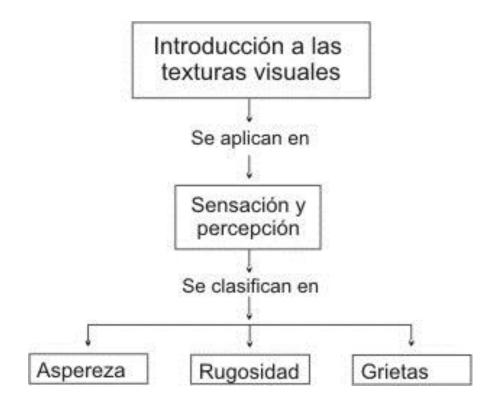
# **OBJETIVO**

Conocer los principios de la percepción y las texturas visuales

## **TEMARIO**

- 5.- Introducción a las texturas visuales
  - 5.1 Sensación y percepción
    - 5.1.1. Aspereza
    - 5.1.2 Rugosidad
    - 5.1.3 Grietas

# MAPA CONCEPTUAL



# INTRODUCCIÓN

"El término textura proviene de la artesanía textil, y se refiere a la urdimbre y trama de los telares. Por extensión, llamamos textura a la mayor o menor rugosidad de una superficie, a su riqueza al tacto. La textura está compuesta por una serie más o menos persistente de pequeñas formas planas o en relieve".4

La textura visual es estrictamente bidimensional, sólo puede ser vista, aunque puede evocar también sensaciones táctiles.

## D. A. Dondis afirma lo siguiente:

"La textura es el elemento visual que sirve frecuentemente de "doble" de las cualidades de otro sentido, el tacto. Pero en realidad la textura puede apreciarse y reconocerse, ya sea mediante el tacto, ya por la vista o por conducto de ambos sentidos. Es posible que una textura no tenga una cualidad táctil, y sólo la posea de modo óptico, como las líneas de una página impresa, el dibujo de un tejido de punto o las tramas de un croquis".5

Cuando se logra imitar la textura de un objeto, se alcanza una descripción completa de éste, se puede dibujar sólo una parte de la textura para referirnos a él, la imagen de su textura lo sustituye en nuestra mente. Las texturas son una herramienta poderosa para un comunicador visual como lo es un diseñador gráfico.

http://hispanosnet.com/diccionarios\_online/diccionarios\_arte/arte\_diseno/t.html
 Op. Cit. D. A. Dondis. Y en http://www.scribd.com/doc/6691348/F041-Taller-Diseno-Color

#### 5.1 SENSACIÓN Y PERCEPCIÓN

La sensación está conectada con los sentidos, podemos decir que éstos nos permiten tener comunicación con el espacio que habitamos, con las personas, cosas y animales.

Los sentidos humanos según Rudolf Arnheim tienen su propia inteligencia. Tres de ellos actúan sensiblemente a distancia: el oído, la vista y el olfato.

El olfato y el gusto son ricos en matices; una persona puede recordar un sabor o un olor a través de los años, pero no puede ponerles nombre, ya que no existen nombres puntuales para un olor.

La vista y el oído reciben ayuda del tacto, pero éste no es un sentido que capte a distancia, debe explorar milímetro a milímetro si no le ayuda la visión. En el universo del oído o de los sonidos audibles, cada tono tiene una función.

Según Rudolf Arnheim la visión es un sistema altamente sofisticado, que ofrece la virtud de dar información inagotable y rica de los objetos y acontecimientos del mundo exterior. "La visión es el medio primordial del conocimiento."

El sentido de la vista es indispensable para el funcionamiento complejo de los demás sentidos, aporta 60% de la sensibilidad, aunque su acción es por experiencia espontánea y es selectiva en cuanto a tamaño, color, brillo o a los cambios que se efectúen sobre la base de mayor o menor iluminación. Los otros cuatro sentidos sólo proveen 40% restante.

Cada persona tiene una combinación ligeramente distinta de capacidad sensorial. Al mismo tiempo, cada individuo posee un nivel de percepción distinto de la realidad, debido a la combinación y desarrollo de alguno de los sentidos, en especial un músico, con el oído; un cocinero, con el gusto.

La sensación está dada por la respuesta inmediata de los órganos de los sentidos frente a un estímulo. La percepción, en cambio, es la interpretación de tales sensaciones al dotarlas de significado y organizarlas de acuerdo con toda la información cultural que posee una persona y cdon base en su personalidad.

### 5.1.1 Aspereza

La aspereza es la desigualdad de una superficie, lo que la hace escabrosa o rasposa al tacto. Visualmente es lo distinto a una superficie uniforme. Por ejemplo, una lija. Toma una fresa y tócala, siente su aspereza, después obsérvala detenidamente, fíjate en sus luces y sombras, en el puntillismo que tiene la superficie en la formación en V de los puntos amarillos sobre su superficie roja.



Figura 41. Fresas. Textura áspera. http://plantamedicinales.net/2009/03/fresas.html

### 5.1.2 Rugosidad

Ésta corresponde a una superficie que está arrugada, por ejemplo, los pliegues de la piel de una persona, los perros chinos sharpei tienen una piel rugosa, los pliegues de la lava de un volcán al derretirse, las arrugas en la ropa.

Observa las arrugas del sharpei. Fíjate cómo las sombras que el pliegue proyecta al meterse en la demás piel, y observa cómo la luz aparece

poco a poco en cada arruga y tiene su clímax en la parte más alta de ella para después ser interrumpida por la sombra de la siguiente arruga.



Figura 42. Perro Sharpei. Textura rugosa. http://blogs.clarin.com/mundoperruno

#### 5.1.3 Grietas

El diccionario de la Real Academia Española de la Lengua dice que grieta es una hendidura alargada que se hace en la tierra o en cualquier cuerpo sólido. Observa detenidamente la siguiente foto, mira cómo en cada módulo la luz es continua sobre la superficie, ve cómo ésta se interrumpe repentinamente por las sombras de las líneas que se forman por los huecos entre cada superficie.



Figura 43. Grietas. http://haikusdepapel.blogspot.com/2007/11/grietas.html

# **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

Ejercicio 10. Texturas: Elabora en una hoja de el block o del fabriano al tamaño del block, un paisaje donde incluyas estos tres tipos de textura, puedes usar puntillismo o achurado.

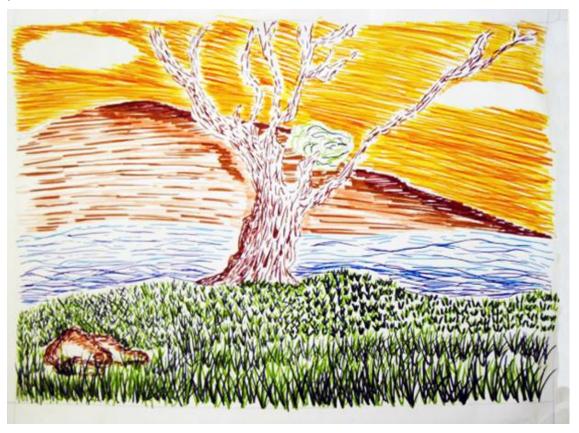


Figura 44. Ejercicio de texturas, con achurado, técnica plumín. Francisco Mancilla Rodríguez, primer cuatrimestre carrera de diseño universidad ETAC. 2009-3

# **AUTOEVALUACIÓN**

1 El término textura p	roviene de	, y se refiere a la urdimbre
y trama de los telares. 2	2 Por extensión, lla	mamos textura
	, a su riqueza	al tacto. La textura está compuesta
por una serie más o me	nos persistente de p	equeñas formas planas o en relieve.
3 La textura	visual es estrictam	ente, sólo
puede ser vista, aunque	e puede evocar tamb	ién sensaciones táctiles.
4 Cuando usamos la estas?	sensación ¿qué ca	pacidades usamos? Y ¿Cuáles son
5 La sensación está	dada por la respues	sta inmediata de los órganos de los
sentidos frente		6 La percepción, en cambio, es
la interpretación de dich	nas sensaciones, al d	dotarlas de significado y organizarlas
de acuerdo		
Texturas. Escribe en la	línea la textura que	corresponda a su definición.
6	es la desigualdad	l de una superficie
7	es una superficie	que esta arrugada
8	es una hendidura	alargada que se hace en la tierra o
	en cualquier cuer	
Respuestas		
1 la artesanía textil		
2 a la mayor o menor	rugosidad de una su	perficie
3 bidimensional		
4 usamos los sentidos	, olfato, gusto, vista,	oído y tacto

- 5.- a un estímulo
- 6.- a toda la información cultural que tiene una persona y a su personalidad.
- 7.- aspereza
- 8.- rugosidad
- 9.- grieta.

# **UNIDAD 6**

# **RETÍCULAS**

# **OBJETIVO**

Conocer el concepto de retícula, sus clasificaciones y aplicaciones al diseño

# **TEMARIO**

- 6. Retículas
- 6.1 Geométricas
- 6.2 Orgánicas
- 6.3 Combinadas

# MAPA CONCEPTUAL



## INTRODUCCIÓN

Wucius Wong dice, en su libro *Fundamentos del diseño*, lo siguiente: "Casi todos los diseños tienen una estructura. La estructura debe gobernar la posición de las formas en un diseño. ¿Por qué un grupo de módulos aparece dispuesto en fila, equidistante uno del otro? ¿Porqué otro grupo de módulos sugiere un dibujo circular? La estructura es la disciplina que subyace bajo tales disposiciones".<sup>6</sup>

Continua Wucius Wong y afirma: "La estructura por regla general, impone un orden y predetermina las relaciones internas de las formas en un diseño. Podemos haber creado un diseño sin haber pensado conscientemente en la estructura, pero la estructura está siempre presente cuando hay una organización".<sup>7</sup>

"Una retícula es una estructura que usamos para ordenar la disposición de las partes de un diseño." Una revista debe tener un orden reticular, las columnas en las que se divide el texto, nos muestran las divisiones verticales que subyacen debajo de ella. Existen revistas en las que puede verse fácilmente que están diseñadas mediante una retícula por ejemplo National Geographic.

<sup>8</sup> Ibidem.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> http://www.slideshare.net/josefcogg/lenguaje-visual-2428179 y en http://freelibros.com/2009/10/fundamentos-del-diseno-bi-y-tri-dimensional-wucius-wong.html

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Wucius Wong, *Fundamentos del diseño.* Y en http://www.scribd.com/doc/6878159/H031-Apunte-Introduccion-a-las-Organizaciones-compositivas

#### 6.1 GEOMÉTRICAS

Las retículas geométricas son aquellas que se componen de líneas rectas, las hay cuadradas, triangulares y hexagonales, estas últimas salen de la red de triángulos.

La retícula básica es la de cuadros y es la que se usa con mayor frecuencia en las estructuras de repetición. Se compone de líneas verticales y horizontales paralelas, que se cruzan entre sí, espaciadas en forma homogénea, lo que compone una cuadrícula (fig. 47).

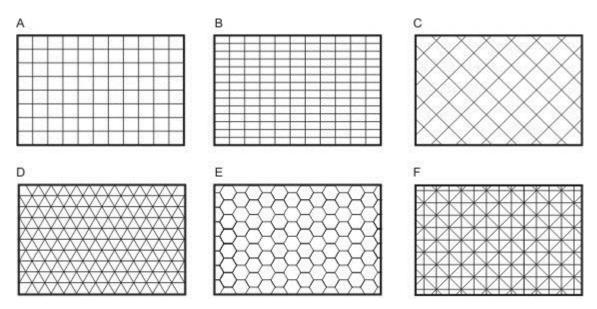


Figura 45. Retículas. Básica A, básica con variación B, básica con variación de gravedad C, triangular D, hexagonal E y combinada F.

# **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

Ejercicio 11. Elabora en hojas del block las retículas A, C, D y E que se muestran en la figura 46. Una por cada hoja. Utiliza la regla T, las escuadras y estilógrafos o plumines. No te olvides de hacer un margen de 2 cm por lado en cada hoja.

#### 6.2 ORGÁNICAS

Las retículas orgánicas son las que se componen de líneas curvas.

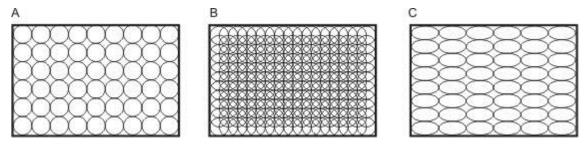


Figura 46. Retícula de círculos, A. Retícula de círculos entrelazados por la mitad, B. Retícula de elipses, C.

## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Ejercicio 12. Elabora en hojas del block las retículas A, y B que se muestran en la figura 46. Una por cada hoja. Utiliza la regla T, las escuadras, el compás y estilógrafos o plumines. No te olvides de hacer un margen de 2 cm por lado en cada hoja.

#### 6.3 COMBINADAS

Las retículas combinadas son las que se componen de líneas curvas y rectas.

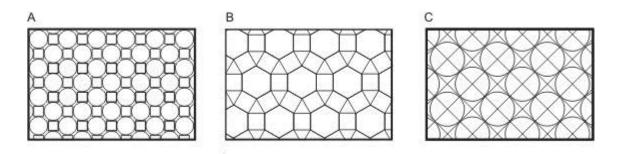


Figura 47. Retícula de círculos y cuadros, A. Retícula de hexágonos cuadros y triángulos, B. Retícula de líneas diagonales y círculos, C.

# ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Ejercicio 13. Elabora en hojas del block las retículas A, y C que se muestran en la figura 46. Una por cada hoja. Utiliza la regla T, las escuadras, el compás y estilógrafos o plumines. No te olvides de hacer un margen de 2 cm por lado en cada hoja.

# **AUTOEVALUACIÓN**

- 1.- ¿Qué es una retícula?
- 2.- Son las retículas que se forman con líneas rectas.
- 3.- Son las retículas que se forman con líneas curvas.
- 4.- Es la retícula básica.
- 5.- Son las retículas que se forman con líneas curvas y rectas.
- 6.- ¿Para qué sirve una estructura?

## Respuestas

- 1.- Una retícula es una estructura que usamos para ordenar la disposición de las partes de un diseño
- 2.- Geométricas
- 3.- Orgánicas
- 4.- La retícula de cuadros
- 5.- Combinadas
- 6.- La estructura por regla general, impone un orden y predetermina las relaciones internas de las formas en un diseño.

# UNIDAD 7

# COMPOSICIÓN MEDIANTE LA AGRUPACIÓN DE ELEMENTOS

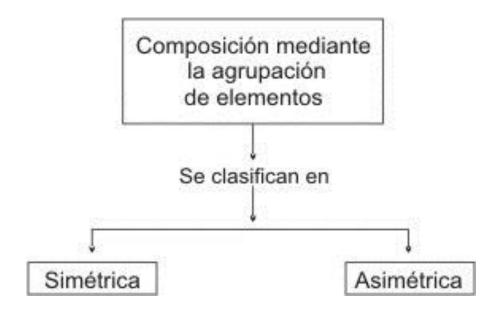
## **OBJETIVO**

Conocer el concepto de composición y su aplicación en los conceptos de simetría y asimetría

## **TEMARIO**

- 7. COMPOSICIÓN MEDIANTE LA AGRUPACIÓN DE ELEMENTOS
  - 7.1 Simétrica
  - 7.2 Asimétrica

## MAPA CONCEPTUAL



# INTRODUCCIÓN

La composición es aquella fase del dibujo en la que se organizan y distribuyen los elementos, buscando una estructura armónica del conjunto.

León Battista Alberti divide la composición en 3 fases "circunscripción" (definición del contorno), "organización" (composición) y "representación de las luces" (luz sombra y color). Al analizar lo que define Alberti se puede uno dar cuenta que empieza con el dibujo, y al último las luces y sombras, pero en medio está la fase de organización que es la del razonamiento. Es la parte dinámica determinante por medio de la cual las distintas partes de un diseño se reúnen en una imagen.

Así que por ahora nos vamos a centrar en esta fase: La organización de las partes.

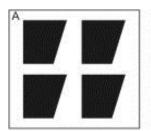
#### 7.1. SIMÉTRICA

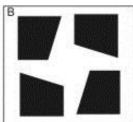
Wucius Wong señala cuatro formas para relacionar un plano con otro a través de la simetría, a éstas les llama formales y son las siguientes: simetría de traslación, de rotación, de reflexión, y de dilatación.

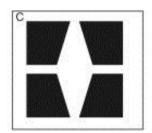
En estas composiciones formales la distancia entre las formas permanece espaciada regularmente, por lo que se necesita retomar los conocimientos de las retículas.

- 1.- La simetría de traslación o cambio de posición (fig. 50a). En la simetría la trayectoria de la forma invariables constante. La traslación puede ser en dirección horizontal, vertical o diagonal.
- 2.- La simetría de rotación o cambio de dirección (fig. 50b). Siempre los elementos giran alrededor de un eje. En el ejemplo el giro es de 90° al ser 4 se completan los 360° de la circunferencia., pero si fueran 6 elementos girarïan cada 60°.
- 3.- De reflexión o creación de una imagen reflejada de la forma (fig. 50c). Es la más conocida, también se le llama de espejo y casi siempre se le toma como la única forma de la simetría
- 4.- Dilatación o cambio de tamaño (fig. 50d), la figura crece o decrece en forma proporcional, no debe deformarse o no sería una simetría

Fíjate como en todas ellas subyace una estructura invisible, así que son formadas a través de retículas. También considera que en todos los ejemplos se trata de la misma forma repetida, sólo que organizada en distintas posiciones en relación con las otras.







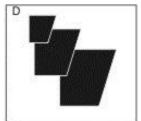


Figura 48. Composiciones formales con simetría

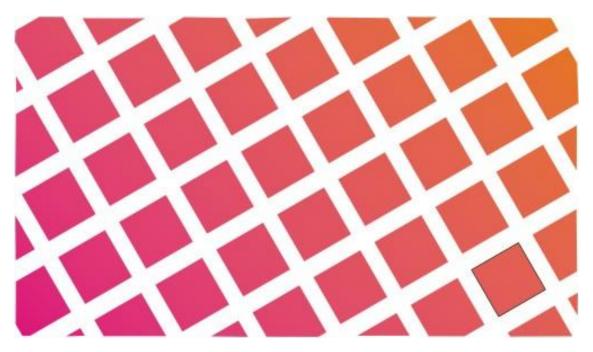


Figura 49. Ejercicio de simetría. Traslación. Cuadros sobre una retícula de 30°

## ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Ejercicio 14. Divide tu hoja de block en cuatro partes, después dibuja con lápiz una retícula por cada ventana. Sobre las retículas diseña los cuatro conceptos de composiciones formales, en cada composición debes de repetir la imagen por lo menos 10 veces. Al terminar tu composición ilumínalas con plumines o acuarelas. Recuerda hacer un margen de 2 cm por lado en cada hoja.

#### 7.2 ASIMÉTRICA

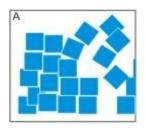
Se trata de otra forma de hacer composiciones, Wucius Wong los nombra informales. No dependen de la matemática de una retícula, "sino de un ojo sensible a la creación de un equilibrio asimétrico y una unidad general mediante elementos y formas libremente dispuestos." <sup>9</sup>

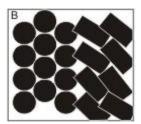
\_

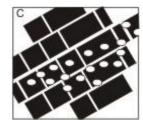
<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Op. Cit. Wucius Wong.

"No existen procedimientos fijos, pero pueden utilizarse los siguientes como criterios para valorar las composiciones informales:

- 1) Gravedad: peso y equilibrio de las formas (fig. 51A).
- 2) Contraste: diferencias visuales (características de forma y color), dimensionales o cuantitativas que distinguen una forma, o un grupo de formas de otra forma, otra parte de la misma forma u otro grupo de formas (fig. 51B).
- ritmo: movimiento y velocidad sugeridos, similares a desarrollos melódicos de la música (fig. 51C).
- 4) Centro de interés: punto focal que atrae la mirada o define la zona de convergencia, divergencia o de máxima concentración de fuerzas rítmicas (fig. 51C)".<sup>10</sup>







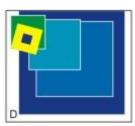


Figura 50. Composiciones informales. Gravedad, A; contraste, B; ritmo, C; punto de interés, D.

#### ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Ejercicio 15. Elije una letra negrita o **bold**, la que tú quieras. Imprímela en un papel grueso como opalina, divídela en partes con una regla, luego numera sus partes y cortalas con cutter o tijeras. Úsalas como plantillas para hacer las siguientes composiciones informales en dos láminas (fig. 52). Al realizar la composición y ocupar las partes como plantilla, debes siempre dibujar con la plantilla al derecho, esto es viendo el número que le pusiste.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Ibíd.

Esta vez el ejercicio se realizará en la mitad de las hojas. Divide la hoja de block en dos partes por lo ancho, En cada ventana diseña uno de los cuatro conceptos e ilumínalas con plumines o acuarelas. Recuerda hacer un margen de 2 cm por lado en cada hoja.

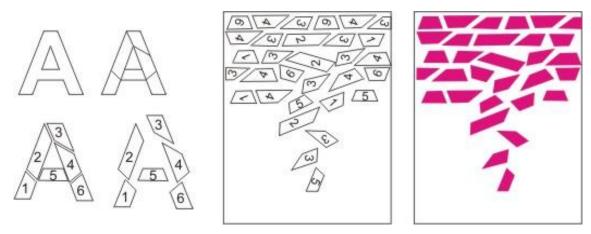


Lámina 51. Ejemplo de composición de gravedad hecho a base de seccionar una letra Arial

# **AUTOEVALUACIÓN**

Relaciona correctamente las siguientes columnas

1 ( ) Dividió la composición en tres fases	A. De reflexión		
circunscripción" (definición del			
contorno), la "organización" (composición) y la	B. Ritmo		
representación de las luces" (luz sombra y color).			
2 ( ) Es la parte dinámica determinante por	C. Centro de interés		
medio de la cual las distintas partes de un diseño se			
reúnen en una imagen.	D. Gravedad		
3 ( ) En ella la dirección de la forma no cambia.			
4 ( ) En ella siempre los elementos giran	E. León Battista Alberti		
alrededor de un eje.			
5 ( ) Es la más conocida, también se le llama de	F. Dilatación		
espejo y casi siempre se le toma como la única			
forma de la simetría.	G. Traslación		
6 ( ) En ella la figura crece o decrece en forma			
proporcional, no debe deformarse o no sería una	H. Contraste		
simetría.			
7 ( ) Peso y equilibrio de las formas.	I. Rotación		
8 ( ) Diferencias visuales (características de			
forma y color), dimensionales o cuantitativas que	J. Composición		
distinguen una forma, o un grupo de formas de otra			
forma, otra parte de la misma forma u otro grupo de			
formas.			
9 ( ) Movimiento y velocidad sugeridos, similares			
a desarrollos melódicos de la música.			
10 ( ) Punto focal que atrae la mirada o define la			
zona de convergencia, divergencia o de máxima			
concentración de fuerzas rítmicas			

# Respuestas

- 1. E
- 2. J
- 3. G
- 4. I
- 5. A
- 6. F
- 7. D
- 8. H
- 8. B
- 10. C

# **UNIDAD 8**

# COMPOSICIÓN CON ELEMENTOS POR JERARQUIZACIÓN

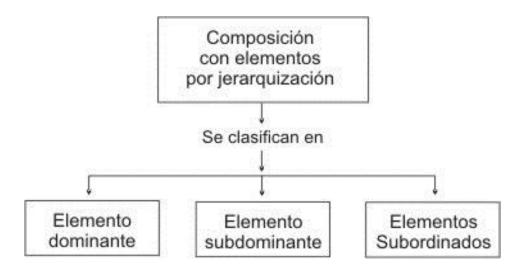
## **OBJETIVO**

Conocer el concepto de Jerarquización y su aplicación en la composición

## **TEMARIO**

- 8. Composición con elementos por jerarquización
- 8.1 Elemento dominante
- 8.2 Elemento subdominante
- 8.3 Elementos subordinados

# MAPA CONCEPTUAL



# INTRODUCCIÓN

En este capítulo vamos a hacer composiciones nuevamente, pero ahora serán a partir del tema de la jerarquización.

Jerarquizar es establecer grados de importancia; en este caso, dar rangos a los elementos que forman una composición.

Se debe identificar cuál es el elemento más importante de la composición y hacer que éste resalte de entre los demás, pero también se requiere que los demás elementos tomen el lugar que les corresponde y cada uno cumpla el cometido que tiene dentro de la imagen que se elabora, así podrás ofrecer un mensaje visual claro.

#### 8.1 ELEMENTO DOMINANTE

Cuando un mensaje es incierto o dudoso se dice que es ambiguo, esto es que puede entenderse de varios modos o admitir distintas interpretaciones y dar, por consiguiente, motivo a dudas, incertidumbre o confusión. Así que ¿cómo evitar que nuestro diseño sea ambiguo? Una de las maneras es destacando el elemento principal, darle el grado de dominante.

Ya se enseñó en el capítulo pasado dos conceptos que sirven para destacar un mensaje en una composición: contraste y punto de interés, así que vamos a ahondar un poco en el estudio de estos conceptos.

Cito a D. A. Dondis, es "el contraste como estrategia visual para aguzar el significado, no sólo puede excitar y atraer la atención del observador sino que es capaz también de dramatizar el significado para hacerlos más importante y más dinámico. Por ejemplo, si queremos que algo parezca claramente grande no hay más que poner otra cosa pequeña junto a ello".

Podemos contrastar la escala o el tamaño, la curva con la recta, alto con bajo, orden con desorden textura lisa con áspera, contraste de color, de saturación, de figuras o contornos, de dirección.

Contrastar es una alternativa de marcar a un elemento como dominante.

El elemento dominante es aquel que tiene la mayor carga del mensaje en una composición y al cual todos los demás elementos se subordinan.

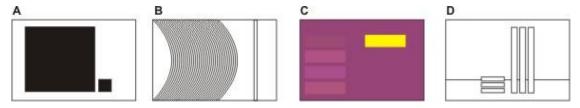


Figura 52. Elementos dominantes por Tamaño, A; Contraste de forma y grosor, B; Contraste de color, C y contraste de alto y bajo, D.

Punto de interés es organizar todos los elementos de nuestra composición para que dirijan la vista del espectador hacia el elemento dominante. Veámoslo en el ejemplo de Giotto.

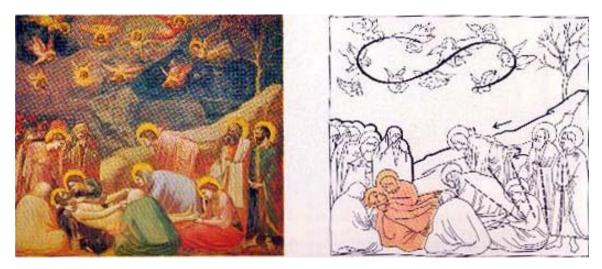


Figura 53. Giotto (hacia 1267-1337): Historias de Cristo: El llanto (1304-1306), frsco (Padua, capilla de los Scrovegni)

En esta obra que representa a Cristo cuando es bajado de la cruz, todos los personajes están mirando la figura de Cristo, también, todos los elementos giran de derecha a izquierda con dirección hacia él. Fíjate en la dirección de la línea descendente del cerro. La imagen de Cristo es más grande que la de los demás. En esta imagen no hay duda de cuál es el elemento más importante en ella. El centro de interés es notorio, y todos los demás están subordinados a él.

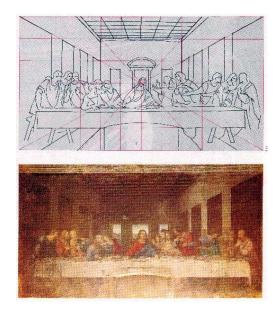


Figura 54. Leonardo da Vinci: La última cena (1495-1497), fresco; 420 x 910 cm (Mllan, Refectorio de Santa María delle Grazie).

La composición de la última cena está estructurada en una retícula de cuadros, el punto de interés es Cristo que esta al centro. Es una perspectiva cuyo punto de fuga esta exactamente en la cabeza de Jesús, así que dentro de todos los personajes el elemento dominante es Cristo.

## **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

Ejercicio 16. Divide en cuatro ventanas una lámina del block. Realiza composiciones con estos conceptos usando las figuras básicas. Resalta de todos ellos al elemento dominante.

2 composiciones por contraste y 2 composiciones por centro de interés.

#### 8.2 ELEMENTO SUBDOMINANTE

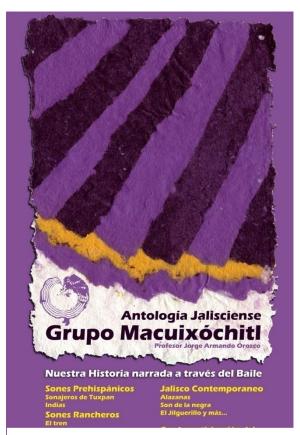


Figura 55. Cartel de danza regional. Papel hecho a mano. Simon Johnson 2008.

El elemento subdominante debe captar el interés pero no opacar al dominante, también pude ser un apoyo para el elemento dominante, por ejemplo, una imagen que apoye lo que dice un texto, o bien un texto apoyando lo que expresa una imagen.

Fíjate en la figura 55 cómo el texto que es el elemento subdominante completa la información de la imagen del papel, por sí solo el papel no podría decirnos qué se trata de información de danza regional. Para completar la información, el otro elemento subdominante es la bailarina

#### 8.3 ELEMENTOS SUBORDINADOS

Los elementos que acompañan al dominante y el subdominante se llaman



Figura 56. Cartel con ilustración para academia de enseñanza del francés. Simon Johnson 2009.

subordinados, éstos completan la composición.

Dan la información que complementa la que el dominante y el subdominante. Este ejemplo lo podemos ver en un cartel. En la figura 56 tenemos un cartel destinado a preadolescentes que deseen estudiar francés, así que el dominante es la caricatura. La torre Eiffel sería subdominante, actúa flecha como una direccionando la atención hacia el niño que a su vez tiene la mano donde inicia la palabra "Francés", el texto más grande del mensaje principal: "Ven aprender Francés". La demás información es subordinada y complementa el mensaje que los otros elementos

no pueden dar. Fijate en el contraste de colores fríos y cálidos. Observa el cambio de dirección del cuadro que contiene a la torre Eiffel.

#### ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Ejercicio 17. Elabora un cartel. Cuida dejar muy claro cuál es el elemento dominante, el subdominante y los subordinados.

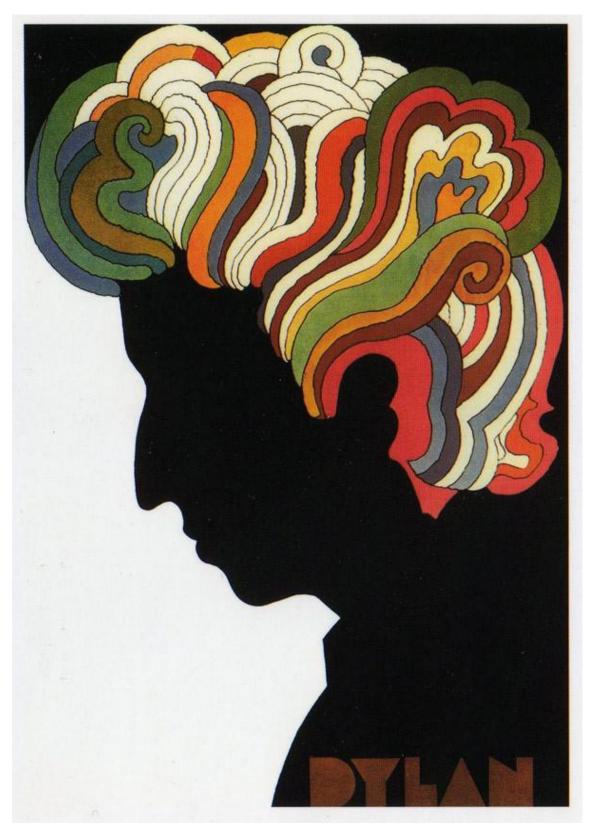


Figura 57. Cartel de Bob Dylan. Milton Glasser.

## **AUTOEVALUACIÓN**

- 1.- ¿Qué es jerarquizar?
- 2.- ¿Qué es ambiguo?
- 3.- Cita algunas formas de contraste
- 4.- ¿Qué es punto de interés?
- 5.- ¿Qué es un elemento dominante?
- 6.- ¿Qué es un elemento subdominante?
- 7.- ¿Qué es un elemento subordinado?

### Respuestas

- 1. Jerarquizar es establecer grados de importancia; en este caso dar rangos a los elementos que forman una composición.
- 2. Que puede entenderse de varios modos o admitir distintas interpretaciones y dar, por consiguiente, motivo a dudas, incertidumbre o confusión
- 3. Contrastes de color, tamaño, dirección, proporción.
- 4. El punto de interés es organizar todos los elementos de nuestra composición para que dirijan la vista del espectador hacia el elemento dominante.
- 5. El elemento dominante es aquel que tiene la mayor carga del mensaje en una composición y al cual todos los demás elementos se subordinan.
- 6. El elemento subdominante debe captar el interés pero no opacar al dominante, también pude ser un apoyo para el elemento dominante.
- 7. Los elementos que acompañan al dominante y el subdominante se llaman subordinados, estos completan la composición. Dan la información que complementa la que da el dominante y el subdominante.

# **UNIDAD 9**

# **PROPORCIONES**

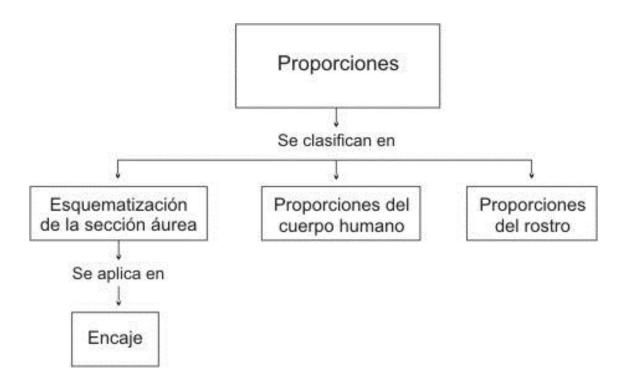
## **OBJETIVO**

Conocer el concepto de proporción de la sección aurea, el concepto de encaje y las proporciones en el cuerpo humano.

## **TEMARIO**

- 9.1 Esquematización de la sección áurea
  - 9.1.1 El encaje
- 9.2 Proporciones del cuerpo humano
- 9.3 Proporciones del rostro

# MAPA CONCEPTUAL



# INTRODUCCIÓN

Por proporciones entendemos un término matemático de valor y de referencia: "proporcional a". En este capítulo vamos a ver la "divina proporción", que se encuentra en toda la naturaleza. Después vamos a observar el *encaje* que es una forma de dibujar la forma a través de la silueta. Y se finalizará con el canon del cuerpo humano y el rostro.

#### 9.1 ESQUEMATIZACIÓN DE LA SECCIÓN AUREA

La sección áurea, aunque fue descubierta en la antigua Grecia, fue retomada en el renacimiento por Luca Paoli, un sabio renacentista que tituló su libro la *Divina proporción*, el cual fue ilustrado por el gran Leonardo da Vinci.

La proporción aurea fue usada por los grandes artistas del renacimiento. Quedo en el olvido durante 200 años y es hasta 1850 en que un alemán, Zeysing, vuelve a descubrirla, y lo hace, también, dentro del cuerpo humano, donde se muestra este seccionamiento en el ombligo de una persona adulta, pero también en la distribución de las facciones del rostro.

"Zeysing no se limita a la medida de esta proporción en los adultos, sino que también estudia su variación durante el crecimiento. Observa que en los recién nacidos el ombligo divide el cuerpo en dos partes iguales, de modo que la razón n/h tiende gradualmente hacia su valor definitivo."

El estudio de las proporciones del cuerpo humano con base al número áureo también lo había realizado Durero.

Zeysing, al parecer es el primero que descubre el seccionamiento áureo en la fachada del Partenón en la antigua Grecia, también descubre, en botánica, una ley de los ángulos para las separaciones angulares de las ramas correspondientes a las de la partición áurea.

Zeysing, también, descubre en la música la misma división áurea. A razón de la sexta menor o tercia mayor invertida.

La serie usada para las escalas menores en música también se usa en filotaxis (parte de la botánica que estudia la disposición de las ramas, de las hojas, de las semillas, especialmente en la distribución de los granos de muchas plantas). Con esta serie se observa cómo la espiral de los granos del girasol está basada en tal serie, así como la disposición de las hojas alrededor de las ramas. El número de oro también está presente en el triángulo rectángulo de Pitágoras.

Kepler relaciona la sucesión de Fibonacci con la sección áurea y con el crecimiento de las plantas.

Sir Th Cook examina distinta conchas y descubre en las de los moluscos, la proporción áurea, a la que denomina *curva de crecimiento* armonioso.

Para obtener la proporción áurea se hace lo siguiente: Se traza un segmento ab, I. Se traza una perpendicular ascendente del mismo tamaño de ab a partir del punto b, y se saca la mitad del segmento ab II. Con el compás se saca la distancia del punto medio de ab hasta c y se traza una curva hasta la altura del segmento ab, y se saca el punto d. Se traza una línea que continúe ab hasta d, segmento abd. Con eso está trazada una línea dividida por la proporción aurea, III. Se trazan líneas perpendiculares ascendentes a partir de a y d iguales al segmento ab y después se unen con una línea horizontal igual a ad, IV. Este es el rectángulo áureo, V.

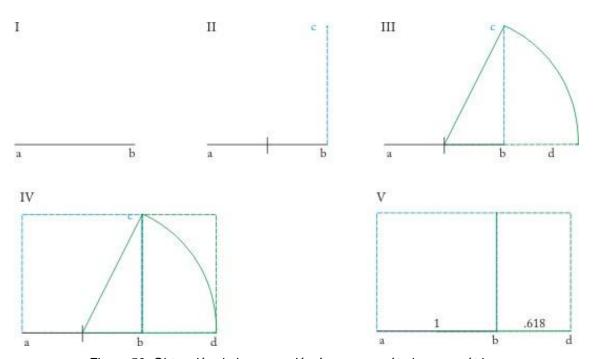


Figura 58. Obtención de la proporción áurea por métodos geométricos.

El rectángulo áureo tiene la cualidad de poder dividirse en submúltiplos de él mismo, y cuadrados en forma infinita, (figura 59).

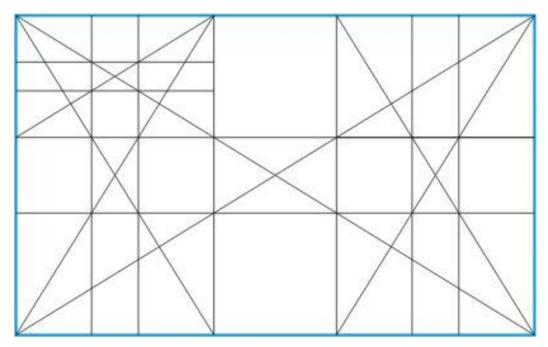


Figura 59. Rectángulo áureo dividido.

Matemáticamente hablando el número áureo es 1.618.

Cuando se tiene que fragmentar una distancia se multiplica por .618, pero si a un segmento le tienes que añadir, multiplicas su distancia por 1.618.

### ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Ejercicio 18. En una lámina del block traza el rectángulo áureo como se hace en la figura 58.

En otra lámina divide el rectángulo áureo como en el ejemplo de la figura 59.

Ejercicio 19. Investiga cómo se construye un compás áureo, haz el tuyo y llévalo a la clase. Con él mide las proporciones de tus manos y los rostros de tus compañeros; de frutas (las transgénicas, no guardan la proporción áurea). De esta manera descubre como la divina proporción se encuentra en toda la naturaleza.

### 9.1.1 El encaje

Si metemos un objeto dentro de una cajita y lo queremos dibujar, seguramente será más fácil dibujar la caja que el objeto, así que hacer el encaje de un objeto permite meterlo dentro de un modo más sencillo que lo contenga, para después ir haciendo los trazos del detalle. Siempre se pueden encajar objetos de apariencia compleja en formas simples.

Las figuras básicas (el triángulo, el cuadrado y el círculo) se utilizaran como base del encaje.

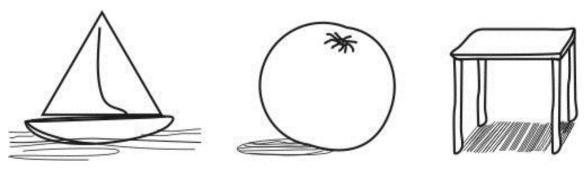


Figura 60. Encaje con figuras básicas

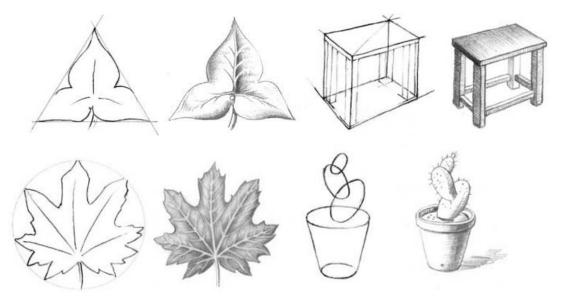


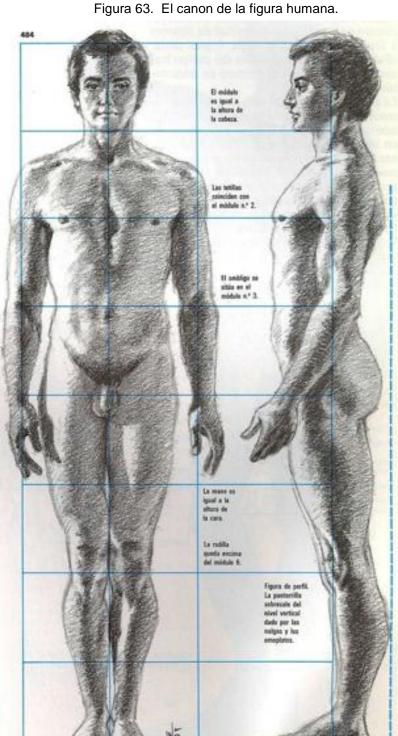
Figura 61. Encaje con figuras básicas. Se añade la elipse.

También la elipse nos es de mucha utilidad para dibujar figuras como el huevo, el aguacate, el mamey y otras que tienen esa forma elíptica.

## **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

Ejercicio 20. En una lámina del block dibuja una composición con flores o frutas, empieza por poner las figuras básicas y después dibuja los detalles. Finalmente, ilumínalas con tus acuarelas o plumines.

#### 9.2 Proporciones del cuerpo humano



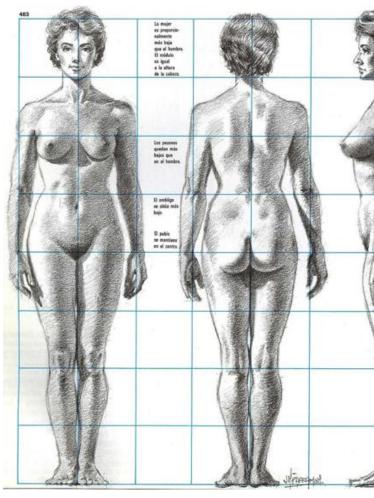


Figura 62. El canon de la figura humana. Figura 62. J. M. Parramon, El gran libro del dibujo, p. 142.

Leamos a J.M. Parramon, quien dice lo siguiente: "El canon del cuerpo humano. Una fórmula perfecta para encajar y proporcionar la figura humana. Partiendo de la altura de la cabeza medida básica."

El primer canon fue establecido en la Antigua Grecia por el escultor Policleto en el Siglo V. antes de Jesucristo. La medida básica o módulo tomado por Policleto fue el ancho de la mano. Este modelo fue transformado en el renacimiento por la altura de la cabeza. El canon de Policleto medía siete cabezas y media.

Este canon fue estudiado durante el renacimiento por varios artistas, entre ellos Leonardo y Durero, pero mientras unos estaban de acuerdo con Policleto otros establecían un canon de ocho cabezas y otros de ocho cabezas y media. Leonardo sostenía que eran 10. Finalmente, a principios del siglo XX, el antropólogo Stratz determinó que el canon es el de ocho cabezas de alto por dos de ancho.

Ésta es la "altura ideal": la altura de una figura ideal es de siete cabezas y media, y la altura de una figura heroica —Moisés, Tarzán, Superman—, es de ocho cabezas y media.

Es seguro que todos los buenos profesionales conocen esto y cuando se está dibujando la figura del natural o de memoria, se recuerda estas dimensiones y proporciones:

- a) La proporción del cuerpo humano visto de frente mide ocho cabezas de alto por dos de ancho.
- b) El nivel de los hombros se sitúa a un tercio del módulo 2.
- c) Las tetillas coinciden con la línea divisoria del módulo 2.
- d) La ia entre tetilla y tetilla es igual a un módulo (un alto de cabeza).
- e) El ombligo queda un poco más abajo del módulo 3.
- f) Los codos se sitúan al nivel de la cintura.
- g) La pubis se halla en el centro del cuerpo.
- h) La rodilla queda encima del módulo 6.

i) Viendo la figura de perfil, la pantorrilla sobresale del nivel vertical dado por las nalgas y el omóplato.

Vea ahora las diferencias entre el cuerpo femenino y el masculino:

- a) El cuerpo femenino es más bajo que el masculino (unos diez centímetros menos).
- b) Los hombros son más estrechos.
- c) Las manos se sitúan un poco más abajo
- d) La cintura es algo más ceñida
- e) Las caderas son más anchas
- f) De perfil, la nalga sobresale del nivel vertical dado por el omoplato y la pantorrilla."

### ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Ejercicio 21. En una lámina del block dibuja con lápiz el canon femenino y en otra el masculino. Los cuadros trázalos con el plumín azul. Por último, remarca la línea exterior del cuerpo humano con tu estilógrafo o tus plumines.

#### 9.3 Proporciones del Rostro

Si se vede frente el rostro masculino, éste guarda las siguientes proporciones: La cabeza tiene una altura de tres unidades y media (optativa). El nacimiento del cabello se puede dibujar donde termina esa media más. El resto, se puede dividir en tres partes iguales de arriba hacia abajo. La primera, concluye a la altura de las cejas; la segunda, a la altura de la nariz, y la tercera en el mentón.

Al dividir en tres partes iguales la sección de en medio, situamos los ojos en medio de la línea que divide la subdivisión superior de la de en medio. Otra vez se secciona la tercera parte inferior en y en la línea que divide a la superior de la de en medio, está la boca.

Estas medidas pueden ser trasladadas al perfil como se muestra en la figura 64.

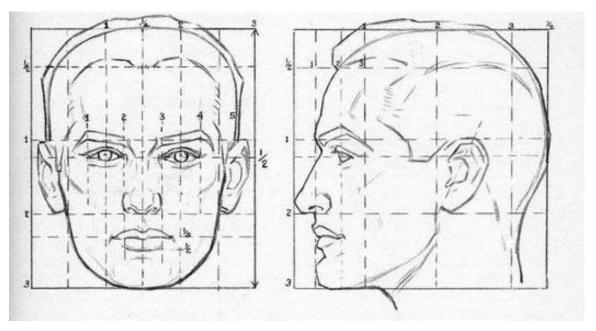


Figura 64. Proporciones de la cabeza masculina. Dibujo de cabeza y manos. Loomis Andrew

"Las proporciones totales de la cabeza femenina difieren levemente de las de la cabeza masculina, pero la estructura ósea y muscular es más frágil y menos prominente. En el arte comercial los tipos femeninos de mandíbula firme gozan de mayor preferencia que los de curvas redondeadas. Las cejas de la mujer están algo más altas que las masculinas. La boca es más chica; los labios más llenos y redondeados, los ojos algo más grandes. No hay que señalar demasiado los músculos de las mejillas y mandíbula".<sup>11</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Loomis Andrew. http://www.scribd.com/doc/31460002/Andrew-Loomis-Dibujo-de-Cabeza-y-Manos

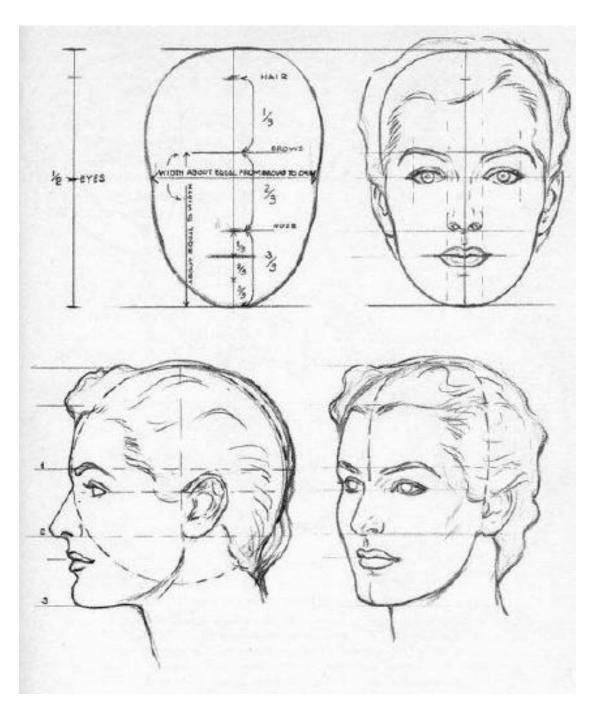


Figura 65. Proporciones de la cabeza femenina.

Figura 65. Dibujo de cabeza y manos. Loomis Andrew. 1950

# **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

Ejercicio 22. En una lámina del block dibuja con lápiz el canon de la cabeza femenina y en otra el masculino. Los cuadros trázalos con el plumín azul. Por último remarca la línea exterior del cuerpo humano con el estilógrafo o los plumines.

### **AUTOEVALUACIÓN**

1.- ¿Quiénes inventaron la sección áurea? 2.- ¿Quién redescubre la sección áurea en el renacimiento? 3.- ¿Cuál es el número áureo? 4.- ¿En qué lugar de la antigua Grecia descubre Zeysing la proporción áurea? 5.- ¿Define es el encaje? 6.- ¿Cuál es la proporción del cuerpo humano, según la altura de la cabeza? 7.- ¿Quién inventó el canon del cuerpo humano, en la antigua Grecia? 9. ¿Cuál es la proporción del canon heroico? 9.- ¿En cuántas partes a lo alto se divide el rostro humano? 10.- ¿En Donde se ubican los ojos en este canon? Respuestas 1. Los griegos. 2. Luca Paoli. 3. .618. 4. En el frontón del Partenón. 5. Es una forma de dibujar comenzando por encerrar la forma en un contorno de una figura básica.

- 6. Siete cabezas y media.
- 7. Policleto.
- 10. Ocho cabezas y media.
- 9. En tres y una media opcional.
- 10. Queda en la tercera parte superior de la división de en medio.

# **BIBLIOGRAFÍA**

Curso básico de dibujo y pintura, Editorial RBA, 1990.

Cecil Spencer, Henry, Dibujo técnico básico, Editorial Patria, 2007.

D. A. Dondis, La sintaxis de la imagen, Gustavo Gili, 1990.

De Fiore, Gaspare, *Curso autodidáctico de dibujo y pintura*, Editorial PROMEXA, 1986.

Edwards, Betty, *Aprendiendo a dibujar con el lado derecho del cerebro*, Editorial Urano, 1999.

Georges-Pierre Seurat, *Grandes maestros de la pintura*, México, Editorial Planeta, 2001.

Loomis, Andrew, Dibujo de cabeza y manos, 1950.

Parramon José E., El gran libro del color, Editorial Parramon, 1992.

Parramon José E., El gran libro del dibujo, Editorial Parramon, 1990.

Wong, Wucius, Principios del diseño en color, Editorial Gustavo Gili 1995.

### **GLOSARIO**

Achurado: Sombrear por medio de rayas.

Ambiguo: Adj. Dicho especialmente del lenguaje: Que puede entenderse de varios modos o admitir distintas interpretaciones y dar, por consiguiente, motivo a dudas, incertidumbre o confusión.

Arnheim Rudolf: (15 de julio de 1904 — 9 de junio de 2007, a los 102 años) fue un Psicólogo y filósofo nacido en Berlín, Alemania en 1904. Influido por la psicología de la gestalt y por la hermenéutica. Realizó importantes contribuciones para la comprensión del arte visual y otros fenómenos estéticos.

Bidimensional: que es de 2 dimensiones, en dibujo se entiende el que solo es de alto y bajo, sin profundidad, aunque está se simula.

Canon: Regla de las proporciones de la figura humana, conforme al tipo ideal aceptado por los escultores egipcios y griegos.

Durero, Martín: (en alemán *Albrecht Dürer*) (Núremberg; 21 de mayo de 1471 - Núremberg; 6 de abril de 1528) es el artista más famoso del Renacimiento alemán, conocido en todo el mundo por sus pinturas, dibujos, grabados y escritos teóricos sobre arte, que ejercieron una profunda influencia en los artistas del siglo XVI de su propio país y de los Países Bajos.

Escalímetro: Es una regla especial cuya sección transversal tiene forma prismática con el objeto de contener diferentes escalas en la misma regla.

Giotto: Giotto di Bondone, mejor conocido solo por su nombre de pila (Colle di Vespignano, 1266 - Florencia, 8 de enero de 1337) fue un notable pintor, escultor y arquitecto italiano del Trecento. Es conocido como el primer artista

que contribuyó a la creación del Renacimiento italiano y uno de los primeros en superar las limitaciones del arte y los conceptos medievales.

Impresionismo: Movimiento plástico impresionista se desarrolló a partir de la segunda mitad del siglo XIX en Europa —principalmente en Francia—caracterizado, a grandes rasgos, por el intento de plasmar la luz (la «impresión» visual) y el instante, sin reparar en la identidad de aquello que la proyectaba.

Leonardo da Vinci: fue un pintor florentino y científico, ingeniero, inventor, anatomista, escultor, arquitecto, urbanista, botánico, músico, poeta, filósofo y escritor. Nacido en Vinci el 15 de abril de 1452 y fallecido en Amboise el 2 de mayo de 1519, a los 67 años de edad. Frecuentemente ha sido descrito como un arquetipo y símbolo del hombre del Renacimiento, cuya curiosidad infinita sólo puede ser equiparable a su capacidad inventiva, Leonardo da Vinci es considerado como uno de los más grandes pintores de todos los tiempos y, probablemente, la persona con el mayor número de talentos en múltiples disciplinas que jamás haya vivido.

León Batista Alberti: (Génova, Italia, 18 de febrero de 1404 - Roma, 20 de abril de 1472) fue un arquitecto, matemático, humanista y poeta italiano. Pertenece a la segunda generación de artistas del Renacimiento, de la que fue una figura emblemática, por su dedicación a las más variadas disciplinas. Se mostró constantemente interesado por la búsqueda de reglas, tanto teóricas como prácticas, capaces de orientar el trabajo de los artistas.

Luca Paoli: 1445- Sansepolcro 1514 o 1517). Célebre franciscano y - especialmente- matemático italiano, es uno de los pioneros del cálculo de probabilidades y realizador de grandes aportes a la contabilidad.

Puntillismo: Pintar con puntos. Movimiento pictórico aparece por primera vez en 1883, encabezado por el pintor Neo-Impresionista Georges Seurat

Saturación: Es la cantidad de color puesto sobre una superficie o al mezclarlo con el blanco. Se mide en porcentajes del 1 al 100%

Seurat: (1859-1891), pintor francés, quien en 1884 llegó a la división de tonos por la posición de puntos de color que, mirados a cierta distancia, crean en la retina las combinaciones deseadas.

Signac: (11 de noviembre de 1863 - 15 de agosto de 1935) fue un pintor neoimpresionista francés famoso por su desarrollo de la técnica puntillista junto a Georges Seurat.

Wucius Wong: Nace en Taiping (provincia de Guandong, China) en 1936. Es un artista plástico y teórico del arte.

### **ANEXO**

El dibujo de imitación, es pasar las imágenes que están a nuestro alrededor, en tercera dimensión a sólo 2 dimensiones, lo cual es difícil y se han creado fórmulas para ello, te expongo un método de dibujo que puede ayudarte a dibujar, aunque pienses que nunca podrás hacerlo.

El motivo de éste anexo es que logres utilizar la herramienta del dibujo de imitación para tu vida como estudiante de diseño, así como para tu desarrollo profesional.

En solo 2 cuatrimestres vas a abarcar varias áreas del dibujo y es probable que al finalizarlos sientas que te falta algo, considera que las horas de clase son muy pocas y que necesitas ejercitarte en casa para poder ser un experto en el dibujo, espero que éste anexo pueda servirte para ello.

Existe una forma de aprender a dibujar que se ha puesto en marcha desde la época de 1970, la autora de esta teoría es Betty Edwards y tiene un libro en el cual explica su método: *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*.

Yo lo he puesto en práctica con mis alumnos de dibujo y ha sido efectivo. Si quieres aprender a dibujar la figura humana y todo lo que se te ponga enfrente, es bueno que sigas este método.

### Betty Edwards dice:

"Dibujar con el lado derecho del cerebro es el resultado de diez años de búsqueda de un nuevo método de enseñanza artística para personas de muy diversas edades y ocupaciones. Inicié esta búsqueda al no poder resolver una contradicción que a mí me parecía desconcertante: si dibujar era para mí algo tan sumamente fácil y agradable, ¿cómo era que la mayoría de mis alumnos encontraban tan difícil aprender a dibujar?" 12

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*. Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar

"Desde muy joven, a los ocho o nueve años de edad, yo ya dibujaba bastante bien. Supongo que fui uno de esos niños que accidentalmente aciertan con una manera de ver que les permite dibujar con facilidad. Aún me recuerdo diciéndome a mí misma que para dibujar tal cosa tenía que hacer "eso". Nunca llegué a definir «eso», pero sabía que tenía que mirar lo que quería dibujar hasta que "eso" ocurría. Entonces ya podía dibujarlo, y lo hacía bastante bien para ser una niña" 13

"Mi habilidad para el dibujo me valió muchos elogios. Era corriente oír decir: "¿No es maravilloso que Betty sea tan artística? Bueno, lo cierto es que su abuela pintaba acuarelas y que su madre es bastante artística también. Debe ser un talento natural, un don especial." Como a cualquier niño, me encantaba recibir elogios, y estuve en grave peligro de llegar a creérmelos. Pero en el fondo de mi mente algo no encajaba. Yo sabía que dibujar era muy fácil y que todo lo que uno tenía que hacer era mirar las cosas de «esa» cierta manera."

"Años después, cuando empecé a dar clases de dibujo, trate de comunicar a mis alumnos mi modo de pensar. No dio resultado, y con gran desconsuelo mío solo unos pocos de los treinta y tantos alumnos de la clase aprendieron a dibujar". <sup>15</sup>

"Entonces empecé a mirar hacia dentro, observándome a mi misma mientras dibujaba, tratando de descubrir lo que estaba haciendo cuando experimentaba ese modo diferente de ver. También empecé a interrogar a los estudiantes. Observe entonces que los pocos estudiantes que habían aprendido a dibujar no progresaron gradualmente, sino que mejoraron de golpe. Una semana antes seguían luchando con imágenes estereotipadas e infantiloides, y de repente, a la semana siguiente, ya podían dibujar bien". 16

<sup>14</sup> Ibíd.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ibíd.

<sup>15</sup> lbíd.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> lbíd.

"Pregunte a los estudiantes: "¿Qué haces ahora al dibujar que no hicieras hace una semana, cuando aun tenias problemas?"<sup>17</sup> Casi siempre, los estudiantes respondían algo parecido a "no hago más que mirar las cosas", pero por mucho que les interrogara aprecian incapaces de encontrar palabras que describieran específicamente en que había consistido el cambio". 18

"Descubrí entonces una nueva pista. En mis clases siempre hacia muchos dibujos de demostración, tratando con ellos de explicar a mis alumnos lo que estaba haciendo: en que me estaba fijando, por que dibujaba las cosas de cierta manera. Sin embargo, en muchas ocasiones dejaba de hablar en mitad de una frase, y me quedaba callada, tratando de recordar el resto. Encontrar las palabras parecía una tarea terrible, y cuando por fin lograba volver a hablar descubría que había perdido contacto con el dibujo. Así conseguí un nuevo dato: podía hablar o podía dibujar, pero no hacer las dos cosas a la vez". 19

"Fueron apareciendo nuevas pistas, la mayoría de ellas por pura casualidad. Un día en que los estudiantes tenían graves dificultades con el dibujo de figuras repartí por la clase una reproducción de un famoso dibujo y pedí a los alumnos que copiaran la imagen cabeza abajo, cosa que hicieron después de dar la vuelta a las reproducciones. Ante nuestra gran sorpresa (mía y de ellos), los dibujos resultaron ser excelentes. Esto no tenía sentido para mí. Después de todo, las líneas eran las mismas, tanto cabeza arriba como cabeza abajo. ¿Por qué habría de ser más fácil dibujar una imagen invertida?"20

"Trabajando con el espacio negativo descubrimos más cosas, y también encontramos nuevas incógnitas. Los estudiantes dibujaban mejor cuando no miraban la forma que querían copiar, sino el espacio que la rodeaba. Esto también me desconcertó. Sequí pensando en mis propios

<sup>18</sup> lbíd.

<sup>17</sup> lbíd.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> lbíd.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Ibíd.

procesos al dibujar, pero la respuesta al problema —el principio organizativo que lo haría encajar todo— seguía escapándoseme".<sup>21</sup>

"Hace unos diez años empecé a leer una serie de libros sobre la división de funciones en el cerebro, según estudios realizados en los años 50 y 60 por el equipo de Roger W. Sperry en el Instituto Tecnológico de California. Lo que, en resumen, venían decir es que ambos hemisferios del cerebro humano intervienen en las funciones cognoscitivas elevadas, pero que cada hemisferio emplea diferentes métodos o sistemas para procesar la información".<sup>22</sup>

"Aquella lectura me hizo pensar que es posible que la capacidad de un individuo para el dibujo esté controlada por la facilidad para cambiar a un modo diferente de procesar la información visual: pasar del procesamiento analítico y verbal (lo que en este libro llamamos el «modo izquierdo» o "modo—l") a un procesamiento espacial y global (al que llamamos «modo derecho» o "modo—D"). Con esta súbita revelación, algunas partes del rompecabezas empezaron a encajar y comprendí por qué algunos estudiantes aprendían a dibujar más fácilmente que otros".<sup>23</sup>

"Desde entonces, y en especial durante mis estudios de doctorado, me dediqué a formular los principios básicos y la serie de ejercicios que componen este libro. La premisa básica es que desarrollando un nuevo modo de ver, utilizando las funciones especiales del hemisferio derecho del cerebro, se puede aprender a dibujar fácilmente, y la serie de ejercicios está planeada expresamente con este fin. Estoy convencida de que, con el tiempo, los investigadores y profesores de arte desarrollarán aún más este modelo de enseñanza, que estimula el cambio mental, del pensamiento verbal y lógico a la percepción global e intuitiva, y lo aplicarán a otros campos. No sé hasta qué punto los futuros estudios científicos confirmarán esta estricta lateralización o separación de las funciones cerebrales, pero los dos modos de cognición

<sup>22</sup> lbíd.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Ibíd.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Ibíd.

que yo he llamado «izquierdo» y «derecho» —y los principios relacionados, expuestos en este libro— han demostrado su validez empírica con estudiantes de todos los niveles, y los resultados son innegables, tanto si los mecanismos cerebrales están de verdad estrictamente lateralizados como si no. En su presente forma, el modelo me ha proporcionado un método de enseñanza que resuelve el problema que me preocupaba en un principio: cómo conseguir que todos los alumnos de una clase, y no sólo unos pocos, aprendan a dibujar".<sup>24</sup>

Si quieres aprender todo el marco teórico de esta propuesta te recomiendo que leas el libro, creo que es importante que lo leas para que comprendas totalmente el porqué de los ejercicios que harás, pero como este solo es un anexo para complementar el curso, no es posible poner el libro por completo aquí.

### Tarea permanente

Te sugiero que antes de hacer esta tarea permanente hagas todos los ejercicios de éste anexo.

Durante las primeras 4 semanas de clase dibuja 2 manos por día hábil, de lunes a viernes, cada una en una hoja carta, procura ocupar las dos terceras partes de la superficie de tu hoja en cada ejercicio, no detalles con volumen o sombreado solo haz el contorno de tu mano con las uñas y articulaciones de tus dedos, así como las arrugas que se dan en ellas. No copies el dibujo de otro dibujo que tu dibujo sea de manos reales, recuerda que debes aprender a pasar la 3ª dimensión a 2 dimensiones. Al término de un mes habrás dibujado 40 manos y es muy probable que seas un experto en el dibujo de manos. Cada semana lleva a tu maestro a revisar las 10 manos que dibujaste, para que las corrija y te oriente en cómo hacerlas mejor.

En las siguientes 4 semanas dibuja pies, puedes ver tus mismos pies en el espejo o pedirle a alguien que pose para ti. Las instrucciones son las

\_

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Ibíd.

mismas que para las manos, así que al cabo del tiempo el tiempo habrás dibujado 40 pies.

En las siguientes 4 semanas dibuja rostros, sigue las mismas instrucciones que con las manos.

### **Ejercicios**

Todos los siguientes ejercicios están tomados del libro ya mencionado de Betty Edwards.

"Ejercicio 1. Dibujos preliminares Antes de empezar. Use un lápiz y un papel barato. Cada dibujo puede llevar diez, quince o veinte minutos (o más, si usted quiere). Ponga fecha a los dibujos, ya que servirán de recordatorio de su nivel actual".25

"Primer dibujo: Dibuje una persona sin mirar a nadie. No existen limitaciones concretas, sólo la indicación general de «dibujar una persona»". 26

"Segundo dibujo. Dibuje una cabeza humana. Puede ser alguien mirando la televisión, o durmiendo, o usted mismo visto en un espejo. No use fotografías".27

"Tercer dibujo: Dibuje su propia mano, en la posición que desee. Si dibuja usted con la derecha, copie su mano izquierda; si es usted zurdo, dibuje la mano derecha".28

"Cuarto dibujo: Dibuje una silla, fijándose en una silla auténtica, no en una fotografía".29

"Después de termina: Al dorso del dibujo, escriba su opinión sobre el mismo, lo que le gusta y lo que le disgusta de cada dibujo. Estos comentarios le resultarán útiles al final de los ejercicios". 30

<sup>27</sup> Ibíd.

 $<sup>^{25}</sup>$  Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en <a href="http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar">http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar</a>  $^{26}$  Ibíd.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Ibíd.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Ibíd.

<sup>30</sup> lbíd.

Guarda estos dibujos, pues al volver a verlos te vas a dar cuenta de tu avance en el dibujo.

En el siguiente ejemplo verás el avance en un alumno de Betty.



Figura 1. Gerardo Campos 2 de septiembre de 1973



Figura 2. Gerardo Campos 23 de noviembre de 1973

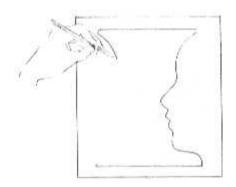
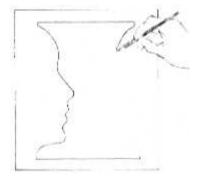


Figura 3. Con la mano izquierda.



Con la mano derecha. Zurdos

## Ejercicio 2

"Probablemente ya conoce usted este tipo de dibujo engañoso. Mirado de una manera, parecen ser dos caras vistas de perfil. De repente, según estamos mirándolo, el dibujo parece cambiar y se transforma en una copa". 31

<sup>31</sup> lbíd.

Lea las instrucciones antes de hacer el dibujo

- 1. "Dibuje el perfil de una cara en el lado izquierdo del papel, mirando hacia el centro. (Si es usted zurdo, dibuje el perfil en el lado derecho, también mirando hacia el centro.) (Figura 3) Haga usted su propia versión del perfil. Suele ser mejor que el perfil proceda de su propia reserva de símbolos memorizados". 32
- 2. "A continuación, dibuje líneas horizontales arriba y abajo, formando los límites superior e inferior de la copa (Figuras 3)". 33
- 3. "Repase con el lápiz el primer perfil. Al pasar por cada uno de los rasgos, vaya nombrándolos para sus adentros: frente, nariz, labio superior, labio inferior, barbilla, cuello. Repita este paso una vez más. Esta es una tarea del lado izquierdo: dar nombre a las formas simbólicas". <sup>34</sup>
- 4. "Luego, empezando por arriba, dibuje el segundo perfil, para completar la copa. Este segundo perfil debe ser un doble invertido del primero, para que la copa sea simétrica. Esté atento a las ligeras señales cerebrales que indican un cambio en el modo de procesar la información. Puede que en cierto momento, mientras dibuja el segundo perfil, experimente una sensación de conflicto mental. Fíjese en esto. Y observe *cómo resuelve usted el problema*. Descubrirá que está dibujando el segundo perfil de un modo diferente. *Este es el modo de dibujar del hemisferio derecho".* 35

Repite este ejercicio varias veces

Ejercicio 3. Dibujo invertido.

"Las cosas familiares no parecen las mismas cuando se ven cabeza abajo. Automáticamente asignamos a las cosas una parte superior, otra inferior, etc., y esperamos ver las cosas orientadas del modo habitual. Es decir, con la cabeza arriba y los pies abajo. Con esta orientación podemos reconocer las cosas

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en <a href="http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar">http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar</a>

<sup>33</sup> lbíd.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Ibíd.

<sup>35</sup> lbíd.

familiares, nombrarlas y clasificarlas, acomodando lo que vemos a nuestros recuerdos y conceptos almacenados". 36

"Cuando una imagen se ve cabeza abajo, las pistas visuales no concuerdan. El mensaje es extraño, y el cerebro se confunde. Vemos las formas y las zonas de luz y sombra. En general, no nos molesta mucho ver imágenes cabeza abajo, a menos que nos pidan que nombremos la imagen. Entonces la tarea puede ser exasperante". 37

"La orientación invertida ocasiona problemas de reconocimiento con otras imágenes. Probablemente tendría usted problemas para descifrar su propia escritura vista al revés. Compruébelo con algún viejo escrito".<sup>38</sup>

"La Figura 4 es una reproducción de un dibujo de Picasso visto cabeza abajo. Usted tiene que copiar esta imagen invertida, y, por lo tanto, tendrá que dibujar *al revés;* es decir, tiene usted que copiar el dibujo de Picasso *tal como lo ve*". <sup>39</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*. Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> lbíd.

<sup>38</sup> lbíd.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Ibíd.

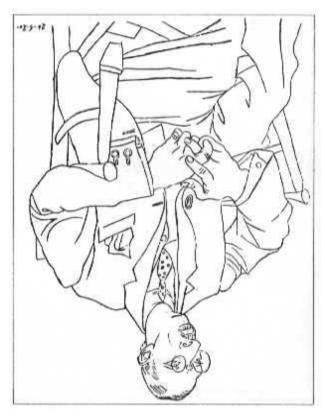


Figura 4. Pablo Picasso (1881-1973), *Retrato de Igor Stravinsky*. París, mayo de 1920. Colección privada.

Antes de empezar: Lea todas las instrucciones que siguen.

- 1. "Busque un lugar tranquilo para dibujar, donde nadie le moleste. Ponga música, si lo desea. Cuando pase al modo-D, la música se desvanecerá. Acabe el dibujo en una sesión, digamos de treinta a cuarenta minutos. Puede usar un despertador para no tener que ocuparse del tiempo (una función del hemisferio izquierdo). Y, sobre todo, *no dé la vuelta al dibujo hasta que haya terminado.* Si lo hiciera, podría volver al modo-I, cosa que queremos evitar mientras esté aprendiendo a experimentar el modo-D". 40
- 2. "Mire el dibujo invertido (Figura 4) durante un minuto, observando los ángulos, líneas y formas. Vea cómo todas las líneas encajan. Donde termina

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar

una, empieza otra. Las líneas mantienen ciertos ángulos unas con otras y con los bardes del papel".41

De hecho, las líneas forman los bordes de los espacios, y se pueden ver las formas de los espacios encerrados por las líneas". 42

- 3. "Empiece a dibujar por arriba (como en la Figura 4), y copie cada línea, pasando de una línea a la adyacente, progresando como si se tratara de un rompecabezas. No se preocupe por los nombres de las partes; no es necesario. Es más, si llega a una parte que tal vez podría nombrar, siga diciéndose a sí mismo: 'Bien, esta línea se curva por aquí; aquí se le cruza esta otra, haciendo esta pequeña forma; esta línea es casi paralela al borde del papel'. Trate de no pensar en lo que son las formas, y evite cualquier intento de reconocer o nombrar las partes".43
  - 4. "Empiece ya a dibujar, progresando línea a línea y parte por parte.
- 5. Una vez que haya empezado, se encontrará muy interesado en las relaciones entre las líneas. Para cuando esté bien enfrascado en el dibujo, el modo-l se habrá desactivado (ésta no es una tarea apetecible para el hemisferio izquierdo; es muy lenta, y resulta muy difícil reconocer las cosas) y el modo-D estará en funcionamiento".44

"Recuerde que todo lo que necesita saber para dibujar la imagen está delante de sus ojos. Ahí está toda la información, facilitándole la tarea. No la complique; es de verdad así de sencilla". 45

"Después de terminar: Cuando termine y le dé la vuelta al dibujo, probablemente se sorprenderá de lo bien que ha quedado". 46

Antes de seguir con otro ejercicio haga por lo menos 2 dibujos invertidos más. Usa las siguientes imágenes, solo dibuja contornos como el Stravinski de Picasso sin sombras ni volúmenes

<sup>43</sup> lbíd.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar <sup>42</sup> Ibíd.

<sup>44</sup> lbíd.

<sup>45</sup> lbíd.

<sup>46</sup> lbíd.



Figura 5. Boceto de Picasso.



Figura 6. Niña. Dibujo de Cezzane

"Ejercicio 4. Utilizar el dibujo de contornos escuetos para eludir el sistema de símbolos.

Para afirmar bien en la mente el concepto de formas unificadas y de espacios que comparten bordes, realice el siguiente ejercicio de imaginación:

- 1.- "Visualice con la mente un rompecabezas desordenado de 6 a 8 piezas, una vez juntas, las piezas formarían un dibujo de un bote de vela en un lago. Imagine que la forma de las piezas coincide con las formas representadas en el dibujo: una pieza es la vela, otra pieza es el bote, etc. Puede imaginar el resto de las piezas como mejor le parezca: nubes, embarcaderos, etc.".<sup>47</sup>
- 2.- "Junte ahora las piezas en su imaginación. Vea como dos bordes se unen para formar una sola línea (las piezas del rompecabezas están perfectamente cortadas). Estos bordes compartidos forman líneas de contorno. Todas las piezas, que representan espacios (aire y agua) y formas (bote, vela, tierra) encajan para formar la imagen total". 48
- 3. "Mire ahora su propia mano, cerrando un ojo para aplanar la imagen (al cerrar un ojo se suprime la percepción de la profundidad, debida a la visión binocular). Piense en su mano y en el aire que le rodea como piezas de un rompecabezas. Los dedos comparten bordes con el aire entre ellos. Cada uña comparte un borde con la carne que la rodea. Toda la imagen, compuesta por formas y espacios, descompuesta en piezas como un rompecabezas".<sup>49</sup>
- 4. Dirija ahora la vista a uno cualquiera de los bordes de su mano. Imagine que está dibujándolo como una línea sobre un papel. Al recorrer con los ojos la línea, lentamente, imagine que puede ver al mismo tiempo la línea dibujada, como si dispusiera de algún aparato mágico de control". <sup>50</sup>

Actividad a realizar.

"En mis clases suelo hacer demostraciones de dibujo de contornos puros, describiendo al dibujar -si es que puedo seguir hablando- cómo utilizo para ello el hemisferio derecho. Generalmente, empiezo muy bien, pero enseguida se me van las palabras y a los cinco minutos me quedo colgada en

<sup>49</sup> lbíd.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> lbíd.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Ibíd.

mitad de las frases. No obstante, para entonces mis alumnos ya han logrado captar la idea". <sup>51</sup>

"Después de la demostración enseño algunos ejemplos de dibujos de contorno puro realizados por alumnos anteriores. *Antes de empezar:* Para aproximarse lo más posible al procedimiento empleado en las clases, lea cuidadosamente todas las instrucciones y examine las muestras que ofrecemos de trabajos de estudiantes".<sup>52</sup>

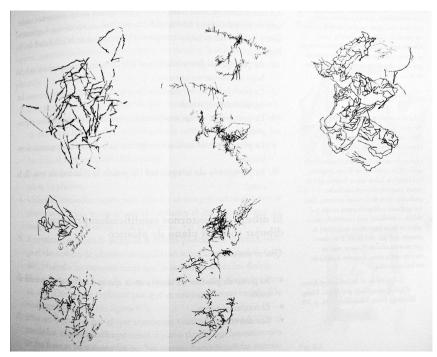


Figura 7. Ejemplos de ejercicios hechos por alumnos de Betty

- "1. Busque un lugar donde pueda estar solo y sin que le interrumpan durante unos veinte minutos, por lo menos.
- 2. Ponga si quiere un despertador, para no tener que preocuparse por el tiempo transcurrido, una tarea del hemisferio izquierdo. Pero si dispone de suficiente tiempo, no importa prescindir del reloj y puede seguir durante el tiempo que desee". <sup>53</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*. Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar <sup>52</sup> Ibíd.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> lbí<u>d</u>.

- 3. "Coloque un papel sobre la mesa y fíjelo con cinta adhesiva en una posición que parezca cómoda. Esto es necesario para evitar que el papel se mueva mientras dibuja.
- 4. "Va usted a dibujar su propia mano -la izquierda si dibuja con la derecha, la derecha si es usted zurdo-. Colóquese de manera que la mano que sujeta el lápiz esté lista para dibujar sobre el papel".<sup>54</sup>
- 5. "Vuelva la cara en dirección contraria, mirando a la mano que tiene que copiar. Apoye la mano en algún sitio, porque tendrá que mantener la misma posición durante bastante tiempo. Va usted a dibujar su mano sin poder ver lo que está dibujando (vea la posición en la Figura 8). El mirar hacia otro lado es necesario por dos razones: primero, para enfocar toda la atención en la información visual, y segundo, para no dedicar ninguna atención al dibujo, lo cual podría dar suelta a los viejos patrones simbólicos aprendidos en la infancia acerca de «cómo dibujar manos». Sólo debe dibujar lo que ve (a la manera espacial del modo-D) y no lo que sabe (a la manera simbólica del modo-I). Volver la cabeza es necesario porque el impulso de mirar el dibujo es casi irresistible al principio. Si dibujara usted en la posición normal, aún diciéndose «no pienso mirar», pronto estaría echando vistazos furtivos con la esquina del ojo. Esto reactivaría el modo-I y frustraría el propósito del ejercicio". 55

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*. Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar



Figura 8. Posición correcta para realizar el ejercicio 4

- 6. "Ya en posición girada, enfoque la mirada en alguna parte de su mano y perciba un *borde*. Al mismo tiempo, coloque la punta del lápiz sobre el papel, procurando no estar demasiado cerca de los bordes del mismo.
- 7. Muy lentamente, avanzando de milímetro en milímetro, recorra con la mirada el borde de su mano, observando cada minúscula variación u ondulación de la línea. Al mover el ojo mueva también el lápiz, con la misma lentitud, tratando de registrar las ligeras variaciones que la vista va encontrando en el borde. Tiene que convencerse de que la información procedente del objeto observado (su mano) es minuciosamente percibida por los ojos, y

simultáneamente registrada por el lápiz, que registra todo lo que usted ve en cada momento".<sup>56</sup>

- 8. "No se vuelva para mirar el papel. Observe su mano y dibuje poco a poco los bordes que ve. Al mismo tiempo será consciente de la relación de ese contorno con la complicada configuración de contornos que es la mano entera. Puede entrar y salir de los contornos, pasar de uno a otro y volver otra vez al primero. No se preocupe por si el dibujo parecerá una mano. Probablemente no lo parecerá, porque no puede usted controlar las proporciones. Al reducir las percepciones a pequeños fragmentos cada vez, aprenderá a ver las cosas exactamente como son, tal como las ven los artistas.
- 9. Procure que el movimiento del lápiz coincida exactamente con el movimiento del ojo. Quizás uno u otro trate de adelantarse, pero no permita que eso suceda. Tiene que registrar cada punto en el mismo instante en que lo ve. No se detenga: continúe a un ritmo lento y uniforme. Al principio, puede que se sienta incómodo; algunos estudiantes dicen que sufren repentinos dolores de cabeza o una sensación de pánico. Esto puede suceder cuando el hemisferio izquierdo se da cuenta de que el dibujo de contornos puros representa una amenaza para su dominancia, y que con una tarea tan lenta y minuciosa es posible que el hemisferio derecho tenga el control durante mucho tiempo. Ante esto, el hemisferio izquierdo se rebela y dice: "Paren ahora mismo está tontería. No necesitamos mirar las cosas tan de cerca. Tengo ya un nombre para todo ello, incluso para las arrugas más pequeñas. Seamos razonables y dediquémonos a algo que no sea tan aburrido. De lo contrario, te daré un dolor de cabeza". <sup>57</sup>

"Ignore todas estas quejas. Persista. Poco a poco, las protestas del hemisferio izquierdo se acallarán y su mente quedará tranquila. Se encontrará fascinado por la maravillosa complejidad de lo que ve, y sentirá que puede penetrar más y más en esa complejidad. Déjese llevar. No tiene nada que

<sup>57</sup> Ibíd.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar

temer. El dibujo será un bello registro de sus profundas percepciones. Y no nos importa si parece o no una mano. Lo que queríamos era registrar las percepciones.

Después de acabar: Piense en cómo se sentía al empezar el ejercicio, en comparación con cómo se sentía más adelante cuando estaba enfrascado en el dibujo. ¿Cómo era ese estado? ¿Perdió usted la conciencia del tiempo? ¿Se enamoró de lo que veía, como Max Ernst? Si volviera a ese estado alternativo, ¿lo reconocería?"<sup>58</sup>

"En la mayoría de los estudiantes, el dibujo de contornos puros es el ejercicio que provoca la más profunda incursión en el estado subjetivo del modo-D. Al quedar aislado del dibujo -el estímulo visual que permitiría nombrar, simbolizar, clasificar-, obligado a concentrarse en lo que le parece demasiada información, el modo-I se desactiva, dejando la tarea para el modo-D. La lentitud del dibujo parece contribuir a ello. El dibujo de contornos puros es tan eficaz que muchos artistas tienen el hábito de hacer una corta sesión antes de empezar a dibujar otras cosas, con el fin de poner en marcha el proceso de desactivación del modo-I".<sup>59</sup>

"Si usted no experimentó un claro cambio al modo-D con este su primer dibujo, sea paciente. Los hemisferios izquierdos de algunas personas son muy persistentes, o tal vez no se atreven a dejar el control en manos del derecho. Hay que tranquilizar al hemisferio izquierdo; hablar con él, decirle que no se le va a abandonar, que sólo queremos salir un momento". 60

"Gradualmente, descubrirá que el hemisferio izquierdo consiente el cambio. Sin embargo, no hay que permitirle al hemisferio verbal que ridiculice el dibujo de contornos realizado, echando a perder con sus críticas las ventajas adquiridas. No es eso lo que queremos por ahora. Llegará el momento de juntar todos los factores, y entonces dibujará usted mejor que nunca". 61

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Ibíd.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar <sup>60</sup> *Ibidem.* 

<sup>61</sup> *Ibidem*.

"Ejercicios complementarios 4a. Siguiendo exactamente las instrucciones para el dibujo de contorno puro, observe y dibuje una flor complicada, como un lirio, un crisantemo, una rosa o un geranio. Dibuje durante una media hora". 62

4b. "Siguiendo las mismas instrucciones, dibuje un objeto inanimado natural, como una concha, una piedra o un trozo de madera, procurando escoger un objeto complicado. Dibuje durante unos treinta minutos. 6c. Arrugue una hoja de papel y dibújela con el método de contorno puro. Si es posible, dedique una hora completa a este dibujo". 63

4c. "Arrugue una hoja de papel y dibújela con el método de contorno puro. Si es posible, dedique una hora completa a este dibujo". 64

Ejercicio 5: El dibujo de contornos modificados: primero dibujar sobre el plano

de plástico

### Qué se necesita:

Su plano de plástico (la lámina en la que se inscribe el plano del dibujo). Puede ser una lámina de plástico transparente de unos 20 x 25 cm y de aproximadamente 0,15 cm de grosor (también puede servir un trozo de cristal, pero antes recubra los bordes, para no cortarse), sobre el dibujará con un rotulador permanente dos ejes uno vertical y uno horizontal que se crucen perpendicularmente justo al centro.

Un rotulador negro permanente (puede ser uno para pizarrón blanco, para que se borre la imagen y pueda reutilizarse).

Dos visores de imagen que puede fabricarlos usted mismo con 2 cartulinas negras de unos 20 x 25 cm. Con dos cartulinas negras de unos 20 x 25 cm. En el interior de una de ellas recorte un rectángulo de unos 10.5 x 13 cm; en la otra, uno algo mayor,



<sup>62</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar

Página 133

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Betty Edwards, Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro. Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar
<sup>64</sup> Ibíd.

de 15 x 18.5cm.

Dos pinzas para sujetar los visores al plano de plástico.

El paso previo, para realizar el dibujo es leer atentamente las instrucciones.

Qué se va a hacer:

1.- Ponga la mano sobre la mesa, ante usted (la izquierda si es diestro y la derecha si es zurdo) con los dedos curvados hacia arriba, señalando hacia su cara, en esa posición usted verá su mano en escorzo. A continuación, imagínese que está a punto de dibujarla tal cual, en escorzo.

Si en algo se parece a mis alumnos, no sabrá cómo hacerlo, ya que dibujar esa forma tridimensional, con partes que se dirigen hacia usted en el espacio, parece dificilísimo. Seguramente no tiene ni la más remota idea de por dónde empezar, pero los visores y el plano de plástico le ayudarán a hacerlo.

- 2.- Compare los dos visores y decida qué medida le va mejor de acuerdo con el tamaño de su mano, que deberá aguantar en una posición de escorzo con los dedos mirando hacia usted. Normalmente, los hombres necesitan el visor más grande y las mujeres el más pequeño. Elija el más apropiado para usted.
- 3.- Sujete con un clip el visor que haya elegido a la parte superior del plano de plástico.
- 4.- Utilice el rotulador negro permanente, para dibujar el margen exterior sobre el plano de plástico, y repase con el rotulador el interior del visor. El margen delimita el dibujo por el exterior.
- 5.- A continuación, con la mano en la misma posición de escorzo, ponga el visor/plano de plástico en equilibrio sobre las

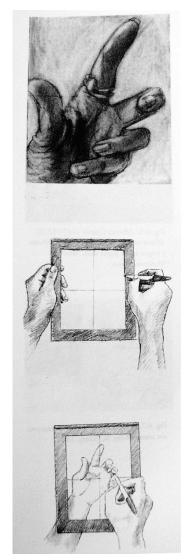


Figura 10. Así se hace el ejercicio 5

puntas de los dedos. Muévalo ligeramente hasta que lo acomode entre los dedos.

- 6.- Tome el rotulador, mire la mano, bajo el plano de plástico y cierre un ojo.
- 7.- Elija un contorno por el que comenzar. Cualquiera servirá. Con el rotulador, empiece a dibujar sobre el plano de plástico los contornos de las formas tal y como se ve. No intente hacer segundas estimaciones sobre alguno de ellos. No nombre las partes. No se pregunte porqué son como son. Su trabajo, al igual que en el dibujo invertido y el de contornos escuetos, consiste en dibujar justo lo que ve, con todos los detalles que le sea posible marcar con el rotulador (que no es tan preciso como el lápiz).
- 8.- Asegúrese de mantener la cabeza en la misma posición y un ojo cerrado. No la mueva para intentar observar alguna parte de la mano que esté oculta. Conserve la postura.
- 9.- Corrija las líneas que desee borrándolas con un trapo húmedo: muévalo con el dedo índice. Le resultará más fácil volver a dibujar las líneas con precisión.

Una vez que haya terminado

Coloque el plano de plástico sobre la hoja de papel para que pueda ver claramente lo que ha dibujado. Estoy seguro de que se sorprenderá. Con un esfuerzo relativamente pequeño ha conseguido una de las tareas más difíciles del dibujo: dibujar la mano humana en escorzo, algo que los grandes artistas de la historia practicaron durante largo tiempo.

Ejercicio 6 Dibujo de contornos modificados, (sin lámina de plástico).

"Ahora que ha aprendido usted a ganar acceso a la mitad derecha de su cerebro -cómo abrir las puertas de la percepción y entrar en el estado ligeramente alterado del procesamiento del hemisferio derecho- está usted empezando a ver cómo ven los artistas, y está ya casi preparado para dibujar

una imagen realista utilizando el siguiente método, al que llamamos "dibujo de contornos modificado". <sup>65</sup>

"El dibujo de contornos modificado es igual que el dibujo de contornos puro, sólo que ahora puede usted echar vistazos ocasionales al dibujo, con el fin exclusivo de notar las relaciones de tamaño, longitudes y ángulos. Debe echar miradas breves, para controlar la dirección de las líneas, la proporción, etc., y al mismo tiempo seguir empleando la lenta e intensa observación que favorece el paso al modo-D". 66

"Antes de empezar: Lea todas las instrucciones.

- 1. Debe disponer, por lo menos de media hora sin interrupciones.
- 2. "Siéntese cómodamente a la mesa, esta vez en posición normal, como se ve en la Figura 6-2. Sujete el papel con cinta adhesiva; para que no se mueva. Va usted a dibujar otra vez su propia mano. Colóquela en una posición complicada: dedos cruzados, crispados, torcidos. Una posición complicada es mejor para nuestros propósitos que la mano plana y abierta, porque el hemisferio derecho parece preferir la complejidad". 67
- 3. "Una vez que empiece a dibujar, asegúrese de no mover ni la posición de la mano ni la cabeza; no incline la cabeza para ver parte de la mano que esté oculta a la vista. Adopte una sola posición y manténgala. No queremos obtener una vista múltiple, que distorsionaría el dibujo". <sup>68</sup>
- 4. "Mire fijamente la mano antes de empezar. Esto sirve para preparar el cambio al modo-D de procesamiento. Imagine una línea vertical y otra horizontal junto a su mano. Observe la relación de un ángulo de la mano con la vertical o la horizontal. Mire entonces el papel e *imagine* el ángulo como si estuviera dibujado. Encuentre un espacio entre los dedos. Mire ese espacio

67 Ibíd.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en <a href="http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar">http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar</a>

<sup>66</sup> Ibíd.

<sup>68</sup> lbíd.

hasta que vea el borde donde el aire se junta con el dedo. Trate de sentir en su mente el cambio cognitivo al modo-D de procesamiento". <sup>69</sup>

5. "Fije la vista en un punto de un contorno. Compruebe el ángulo con la vertical o la horizontal. *Al recorrer lentamente el contorno con los ojos, el lápiz va dibujando el contorno al mismo tiempo".*<sup>70</sup>



Figura 11. El dibujo de contornos modificado se realiza en la posición normal.

"Muévase de un contorno al adyacente. No dibuje un contorno completo, trate de dibujar las formas interiores. Es mucho más fácil moverse de una forma a la adyacente. Como en el dibujo de contorno puro, el lápiz registrará todos los bordes, notando cada ligero cambio de dirección y cada ondulación. Este es un proceso sin palabras. No hable consigo mismo. No nombre las partes al dibujar. Está usted trabajando exclusivamente con

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Ibíd.

información visual: las palabras no le ayudarán. No es necesario tratar de explicar nada lógicamente, porque toda la información visual está ahí, delante de los ojos. Concéntrese en lo que ve, apreciando sin palabras las relaciones de longitud entre unas partes y otras, qué ángulos son más o menos pronunciados que otros, y donde parecen surgir los contornos de las líneas ya dibujadas".71

- 6. "No mire el papel más que para localizar puntos o comprobar relaciones. Aproximadamente el noventa por ciento del tiempo hay que tener los ojos enfocados en la mano, como en el método de contorno puro". 72
- 7. Cuando llegue usted a las u-ñ-a-s (pero recuerde que no estamos nombrando las cosas) dibuje las formas alrededor de ellas, no las uñas mismas. De este modo evitará el empleo de símbolos acarreados desde la infancia. El hemisferio izquierdo carece de nombres para las formas que rodean a las uñas. Y siempre que tenga problemas con alguna parte, pase a la forma advacente o al espacio que comparte el contorno que usted necesita". 73
- 8. "Finalmente, recuerde que todo lo que necesita saber de la mano para dibujarla está justo ante sus ojos. Su tarea consiste simplemente en registrar las percepciones en forma de marcas. Para hacer eso no necesita pensar; sólo tiene que sentir, observar y registrar lo que ve, y por ello el dibujo le parecerá fácil, se sentirá confiado, relajado y comprometido, fascinado por el modo en que se combinan las partes, como en un rompecabezas perfectamente encajado". 74

"Empiece ya a dibujar. En unos pocos minutos habrá pasado al estado alternativo del modo-D, pero no necesita pensar en ello. Ha preparado conscientemente las condiciones para el cambio, y éste tendrá lugar pronto sin esfuerzo por su parte. El dibujo de contorno modificado, como los demás

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar

ejercicios, es una tarea que el hemisferio izquierdo rechazará, cediendo el paso al hemisferio derecho". <sup>75</sup>

"Después de terminar: Repase mentalmente las estrategias de dibujo que ha empleado, cómo se sentía en el estado de conciencia del modo-D, cómo pasó a dicho estado después de preparar conscientemente las condiciones para el cambio". <sup>76</sup>

"Este primer dibujo puede revelar algunas malas apreciaciones de proporción o de ángulos. Los ejercicios de los capítulos siguientes le ayudarán a corregir los problemas de proporción".<sup>77</sup>

"En esta etapa, dibujar es como aprender a conducir. Primero se aprenden las maniobras por separado: acelerar, frenar, señalar, vigilar el tráfico por delante, por detrás y a los lados. Luego, la primera vez que se conduce hay que coordinarlo todo ello en un todo integrado. La primera vez es más difícil que la segunda, la tercera vez resulta más fácil aún. Pronto, todas las habilidades y estrategias quedan integradas".<sup>78</sup>

"Lo mismo sucede con el dibujo. Dibujar es una tarea holística, que requiere la coordinación de un conjunto de estrategias. En poco tiempo, estas estrategias llegan a ser tan automáticas como frenar, acelerar o hacer señales para un conductor experto". 79

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro.* Y en <a href="http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar">http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar</a>

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Betty Edwards, *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*. Y en http://www.scribd.com/doc/2274217/Edwards-Betty-Aprender-A-Dibujar

<sup>77</sup> lbíd.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> lbíd.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Ibíd.



Figuras12 y 13 dibujos de estudiantes de Betty Edwards. Lori Stolze y Annete Ramírez

Página 140