



Gramática
del **dibujo**
en
100
lecciones

José Miguel González Casanova
Gramática del dibujo en 100 lecciones
Ediciones Medialuna

Coordinación editorial: Mauricio Rivera
Coeditores gráficos: Rebeca Durán, Víctor Mendoza
Ilustradores: Alfadir Luna, Idaid Rodríguez, José
Antonio Vega Macotella
Primera edición: marzo, 2009

© José Miguel González Casanova
ISBN: 84-01-57066-2
Impreso en México



Gramática
del **dibujo**
en **100**
lecciones

José
Miguel
González
Casanova

*Dedico esta obra a todos los alumnos
y docentes con los que he compartido
procesos de enseñanza-aprendizaje del
dibujo, especialmente a mis maestros
Gilberto Aceves Navarro, Francisco
Luna y Jesús Martínez.*

Í N D I C E

INTRODUCCIÓN: El dibujo y la conceptualización visual | 7

PRIMERA PARTE: dibujos con modelo en el taller | 15

Silueta básica | 16

Dirección y proporción de la silueta | 17

Silueta y simetría | 18

Silueta del formato | 19

Relación de siluetas (tamaño) | 20

Equilibrio | 21

Masa (densidad y peso) | 22

Densidad de la materia | 23

Contorno ciego | 27

Contorno controlado | 28

Número y contorno | 29

Ritmo y línea | 30

Gesto en la línea | 36

Línea sobre volumen | 38

Volumen | 39

Luz | 50

Volumen negativo | 53

Retrato | 56

Fondo y figura | 57

Espacio negativo | 67

Luz y espacio | 69

SEGUNDA PARTE: dibujos sin modelo y dibujos al aire libre | 71

Visión y tacto (espacio plástico) | 72

Dirección | 73

Número | 75

Espacio y materia | 80

Materia | 81

Cuerpo | 82

Espacio y habitación | 88

Espacio e imagen | 98

Espacio y tiempo | 110

APÉNDICE: Breve ensayo sobre las variables básicas de la
composición de las formas en el espacio | 115

INTRODUCCIÓN

EL DIBUJO Y LA
CONCEPTUALIZACIÓN VISUAL
José Miguel González Casanova



DIBUJAR ES la acción de definir una forma en el espacio, lo que va desde un trazo en un papel hasta a la definición de una forma de pensamiento en un espacio cultural. La parte más importante del dibujo está en su valor de ser la forma plástica más cercana a la idea, más elemental y desmaterializada, y por lo tanto es la base conceptual común de todo lenguaje visual. De ahí su posibilidad de servir como proyecto de cualquier realización plástica, pues es económico en todos los niveles: No requiere grandes medios de producción y con un papel y un lápiz —e incluso con el cuerpo sobre la arena— es posible conformar figuras que representen cualquier cosa. Desde experiencias perceptuales, miméticas y abstractas, hasta figuraciones narrativas y diagramas de organización espacial e incluso temporal, como pueden ser el organigrama de una institución, que marca relaciones que suceden entre las personas, o el diseño de una estrategia de juego en el campo de fútbol.

“El concepto es el tiempo de la cosa” dice Hegel. Aunque queda plasmada en el espacio, la línea es un recorrido, en el tiempo, de un punto, de una posición: es la posición en movimiento, con dirección. Así es que es el punto una posición fija y la línea una posición móvil, que ocupan un lugar

con relación a un plano, es decir a un contexto espacial en el que acontecen. Con esos tres elementos, punto, línea y plano, el dibujo elabora formas que son significativas en un orden espacial.

El cometido básico del dibujo es la representación de un espacio multidimensional; empezando por las tres dimensiones, en un plano bidimensional. La forma de un dibujo se desarrolla en el plano del papel (el soporte), que es una forma primaria en la que sucede todo. El formato es una silueta con forma; tiene un centro y una periferia definidos. Sobre esta forma se definen otras formas que dialogan, que se relacionan en un juego de equilibrios de “pesos” visuales. Éstas pueden ordenarse sobre la base de una gran diversidad de criterios, incluso narrativos y temporales, pero siempre sobre la base de un orden del espacio, que parte del reconocimiento de las extensiones, distancias y pesos.

La mirada es el resultado de nuestra vivencia corporal visual-táctil-motriz con otros cuerpos en un espacio que está regido por las leyes de la gravedad. El filósofo francés Merleau Ponty explica en su libro *El ojo y el espíritu*¹ cómo es que nuestra percepción visual está condicionada por nuestra experiencia táctil y motriz. Tenemos una intuición física de equilibrio tanto en nuestro propio cuerpo como en las cosas que acontecen en el mundo, y esa es la que nos da la pauta para comprender lo que vemos en el orden más bien táctil del equilibrio de los pesos; así como nuestra motricidad permite el reconocimiento del espacio y las distancias. La lejanía no es una percepción puramente visual, pues lo que reconoce el ojo como distancia está necesariamente asociado a la experiencia de acercarse-alejarse del objeto de la mirada.

¹ Merleau-Ponty, Maurice, *El ojo y el espíritu*. Paidós. Barcelona, 1986.

Las leyes de la gravedad se imponen en cualquier construcción plástica, obviamente en la realidad física, como es en una escultura o en una edificación, pero también en la representación en un plano bidimensional. Esto es una de las bases de la que parte Rudolph Arnheim² para estructurar sus tesis de la Gestalt, de la composición de la forma desde la psicología de la percepción, que conciben al orden plástico desde la tendencia perceptual de relacionar a las partes en un juego de equilibrios entre los centros visuales de peso y los márgenes del formato.

Vemos cuerpos desde el cuerpo. Incluso la noción de simetría, que es la razón de la geometría, es un conocimiento que parte de nuestra propia intuición de ser simétricos y equilibrados.

El dibujo es un lenguaje que se basa en la representación esquemática de nuestra percepción visual y táctil de las distancias y los pesos, por lo que es la forma más elemental de representar el orden del espacio. El dibujo sintetiza cualquier idea en la estructura de los pesos visuales, su posición, su extensión y su relación con otros en un formato definido. El lenguaje es el orden simbólico entre lo todo diferente y lo todo igual, el dibujo, en tanto lenguaje, ordena extensiones y pesos visuales en jerarquías estructuradas por los binomios fundamentales de grande-pequeño y pesado-ligero,

² Arnheim, Rudolf, *El poder del centro. Estudio sobre la composición en artes visuales*. Alianza. Madrid, 1984.

dentro de un marco –un formato o un contexto espacialmente definido– que define el campo de las relaciones. Sobre estos dos se suceden numerosos binomios que ordenan cualidades visuales-táctiles de la forma como son cerca-lejos, claro-oscuro, único-múltiple, centro-periferia, estático-dinámico, liso-rugoso, lleno-vacío, definido-indefinido, transparente-opaco, y visible-invisible, que se expresan en las variables básicas de la composición que son: posición, tamaño, peso, número, dirección, ritmo, y forma.

Ahora bien, estas cualidades son propias de todos los lenguajes plásticos, de cada disciplina o medio, y es necesario distinguir de qué manera es que el dibujo las realiza de una forma sintética. La economía del dibujo consiste en su capacidad de reducir todos los valores plásticos a un trazo: La línea es capaz de representar todas las variantes de la forma, el dibujo es la forma sin “decorados”, es forma y figura en esencia.

Goya observaba que en la realidad sólo se ven las masas y que el dibujo las representa en contornos. La línea no existe: es claramente una convención, es una idea de los límites de ciertas cualidades de las formas, con lo que es una interpretación subjetiva, una síntesis, de una observación y selección de valores específicos, que pretenden ser comunicados en el dibujo. En el caso de los dibujos de Goya hay un criterio de observación de las masas, los volúmenes, y su representación abstracta en la línea. Sin duda esta ha sido una de las preocupaciones principales de la historia

del dibujo: Desde la prehistoria hasta nuestros días el dibujo ha hecho la síntesis lineal de un cuerpo en el espacio. El trazo de una figura es en cada caso una idea y selección del “cuerpo” y de lo que de éste se desea representar. Mientras que Goya valora la representación plástica mimética a través de una experiencia visual-táctil de los volúmenes, las pinturas rupestres dibujan el ánimo del objeto, conciben la masa en movimiento y la figura como una herramienta de apropiación mágica-simbólica, y un código prehispánico traza las figuras abstrayendo el significado simbólico, dentro de su contexto cultural, para elaborar un icono claro del cuerpo-figura representados.

Cada dibujo resume “algo” en la línea, y lo hace valorando determinada cualidad y eliminando el resto. Un mapa político no dibuja lo mismo que uno orográfico, en el primero se marcan las fronteras –que por cierto son líneas que tampoco se ven en la realidad– que corresponden a las definiciones de un cuerpo social, y que poco tienen que ver sus trazos con los que se representa a las dimensiones de las montañas.

El dibujo configura, y al hacerlo nombra. Incluso un dibujo abstracto realiza figuraciones. Representa al cuerpo del artista que traza su gesto y al del espectador que es llevado por una experiencia perceptual que se interpreta eliminando toda apariencia figurativa... pero hace la figura de la percepción misma, de nuestro cuerpo en el espacio. Recordemos las obras de Pollock, Motherwell, y Kline,

entre otros, en donde son claras las huellas del movimiento del artista, la acción de su cuerpo en la ejecución de la obra. Un ejemplo que va en otro sentido es el caso de Mondrian, dónde la abstracción se realiza en función de una reducción a líneas verticales y horizontales, con lo que aparentemente no se apela al cuerpo del artista. Es sabido el proceso de abstracción que siguió el pintor: Es el desarrollo de una síntesis de los árboles, un estudio de la relación de espacios positivos y negativos en el follaje, señalando una estructura básica que se desprende de su modelo para convertirse en un modelo, que puede relacionarse con otras figuras como sucedió con estas formas que terminaron por integrarse al orden arquitectónico del espacio urbano. Mondrian hace de esta estructura una figura que representa precisamente a la estructura misma, con lo que pretende develar un orden que esté en la base de todo, que represente la esencia metafísica de las formas. Es una imagen del LOGOS, figura de la razón. El proceso de Mondrian es común a cualquier desarrollo dibujístico de abstracción y síntesis; la diferencia de arte abstracto y figurativo es un falso problema pues todo dibujo es a la vez una abstracción y la configuración de una idea.

El dibujo delimita una forma que representa algo dentro de un código claro por su simplicidad y coherencia. La legibilidad del dibujo depende de ello. Los elementos gráficos se reducen a expresar un orden de contraste que signifique lo

representado. Una línea puede tener calidades, diversidad de grosores, pero no es lo mismo si esa línea quiere hablar de la distancia de las formas, con lo que sería más gruesa en el dibujo de lo cercano y más delgada en el de lo lejano, que cuando expresa la luz y se adelgaza en lo claro y ensancha en lo oscuro, o cuando grueso-delgado del trazo representa lo pesado-ligero, o en el caso de un ritmo abstracto, más musical-temporal, en que se pretende dinamizar su dirección por medio de una métrica de grueso y delgado indiferente a la representación del espacio, el peso o la luz. En cada dibujo el orden de las calidades de la línea se atiene a lo que se desea representar y no podrían utilizarse a la vez dos criterios distintos para su realización sin sacrificar la comprensión de ese recurso. La escasez del medio gráfico obliga a una claridad de las ideas representadas: No se dibuja un objeto sino su idea. Si dibujo con una línea gruesa una hormiga, porque la tengo cerca, y a la vez trazo con la misma línea ancha la figura de un elefante que se ve a lo lejos, por que es muy pesado, no expreso en el trazo ni distancia ni peso; pues la observación y lectura del dibujo siempre son relativas al orden de los signos gráficos (en este ejemplo se relacionan las dimensiones de los trazos) y su confusión les resta significación. Asimismo la mancha, segundo recurso gráfico fundamental después de la línea, se atiene en el orden del claro-oscuro a algún criterio de representación y selección de la información: Más claro adelante

y oscuro atrás, más claro lo ligero y oscuro lo pesado, más claro lo luminoso y oscura la sombra...

El dibujo omite numerosas cualidades de las formas pues sólo pretende ser una idea, una figura, de las mismas. Todo dibujo es un diagrama pues se elabora como un modelo gráfico de algo organizado como un todo con un sistema común de comprensión de cada una de las partes³. Cada diseño elige un sistema gráfico de observación y abstracción que relaciona a las partes y al todo de la imagen en función de la expresión de una idea. El dibujo es un concepto visual que ordena la percepción de la mirada a partir de la creación de modelos significativos por el orden de los elementos gráficos, en el universo limitado del espacio en el que se desarrollan. Cada dibujo ofrece su lectura a partir de estructuras de conocimiento conformadas con puntos, líneas y planos, con relación a variables básicas. La economía de sus recursos facilita la claridad del concepto. Dibujar es conceptualizar: Dibujar es pensar.

El dibujo es una representación directa de la imaginación, es decir de nuestra capacidad de generar imágenes, e implica su ejercicio tanto en la concepción y realización del trazo como en la interpretación del resultado. Para el espectador el dibujo es como una partitura que deberá ser interpretada. El caso más claro es

³ "DIAGRAMA: Dibujo en el que se muestran las relaciones entre las diferentes partes de un conjunto o sistema". *Diccionario de la lengua española*. Real Academia Española. Madrid, España, 2000.

cuando el dibujo es proyecto o medio para la realización de otra cosa. Como son los planos arquitectónicos o el diseño de objetos. Para traer un ejemplo recordemos la anécdota que cuenta Bretón, en la que una ocasión en que vino a México le encargó a un carpintero que le construyera un mueble, mismo que le diseñó en perspectiva y no isométrico como es la convención del diseño de objetos, ¡cuál sería la sorpresa de este surrealista cuando el resultado fue un mueble infuncional con la forma realmente en perspectiva! Esta anécdota nos puede servir para ilustrar cómo la interpretación del dibujo se refiere en cada caso a un orden de codificación-descodificación: No estaba tan errado el carpintero que se apegaba en su interpretación a un dibujo constructivo de objetos dónde sin perspectiva, sin punto de vista subjetivo de la posición del objeto en el espacio, es más claro dibujar los contornos de la figura paralelos y sin profundidad para mantener la medida a escala de cada una de las partes. Cada uno había aplicado un código distinto, y no se generó exitosamente el cometido de comunicación de la idea del diseño, claro que lo divertido es que el carpintero no aplicara un criterio de funcionalidad del objeto que estaba creando, y así darse cuenta de que era otro código con el que estaba concebido el dibujo. ¿Sería el carpintero de corta inteligencia? ¿Es el dibujo un acto de la inteligencia?

La inteligencia es la capacidad de relacionar la información, el conocimiento, en un campo de acción específico con una meta, pero no es tan sólo

su asociación sino su conjunción creativa. La inteligencia inventa soluciones. Compara, sopesa, y proyecta. Como explica José Antonio Marina, la inteligencia crea la información e inventa los fines. “La inteligencia humana es la inteligencia animal transfigurada por la libertad. La construcción de la inteligencia, de la libertad y de la subjetividad creadora corren en paralelo. Esta actividad altera también la realidad, de la que comienzan a brotar posibilidades libres”. [...] “La mirada, al ser penetrada por la libertad, se convierte en mirada creadora. Y lo mismo le sucede a la memoria, al movimiento muscular o a la imaginación. La inteligencia siempre da más de lo que recibe, por eso es esencialmente creadora” [...] “Más allá de la información dada. Así funciona la mirada inteligente: anticipa, previene, utiliza información sabida, reconoce, interpreta”.⁴

Más adelante nos dice: “Completamos lo visto con lo sabido, damos estabilidad a lo que no lo tiene, Interpretamos los datos dándoles significado. No se trata de que veamos las cosas y luego las interpretemos, sino que la inteligencia parece funcionar al revés: vemos desde el significado”⁵.

Dibujar es pensar con las formas plásticas, concebir un tipo de idea que implica un tipo de inteligencia. No es lo mismo un genio matemático que un gran inventor o un artista. Y no es igual el que escribe y publica que el que dibuja y muestra o toca y suena.

⁴ Marina, José Antonio, *Teoría de la inteligencia creadora*. Editorial Anagrama. Barcelona, 2007. pp.27 y 31.

⁵ *Ibidem*, p. 31.

La inteligencia visual a la que recurre el dibujo está en la forma plástica de ordenar las realidades, que usa las convenciones de nuestros modos de ver y pensar. (La palabra *pensar* era en sus orígenes etimológicos pesar, sopesar dos puntos: Equilibrar). La composición es el equilibrio, el interjuego de pesos visuales, en el que se realiza el pensamiento visual, su inteligibilidad depende de habilidades puestas en práctica en un campo de acción con unas reglas acotadas por el medio, en el lugar común entre la producción y la lectura: La obra. La composición en el dibujo, la selección de los elementos y su asociación visual, es un acto de la inteligencia creativa. Que al ordenar crea sentido. Es lo que hace a la imagen.

Todas las culturas pueden comunicarse con el dibujo porque parte de la experiencia humana de ver, tocar y recorrer el espacio; de las distancias y los pesos. Es desde esta vivencia que surge el dibujo y en consiguiente la escritura. Sobre la base de una experiencia perceptual común de nuestro cuerpo en el espacio se crean tanto la geometría como toda gramática del dibujo. Esa experiencia sensorial es la base, y el medio de su comunicación. Se hace visible. Sin embargo eso es tan sólo una vía de expresión de una idea. De una imagen. Explica Jacques Derrida, en *De la gramatología*: “Como la primera palabra, el primer pictograma es una imagen, a la vez en el sentido de representación imitativa y de desplazamiento metafórico. (...) El primer signo está determinado como imagen. La idea tiene una relación

esencial con el signo, sustituto representativo de la sensación. La imaginación suple la atención que suple la percepción. (...) La primera escritura es una imagen pintada”⁶.

De la representación visual nace la palabra, históricamente el discurso surge de la figura. Dice Jean-François Lyotard: “Conviene advertir de paso el papel desempeñado según los sabios por el jeroglífico en la formación de la escritura llamada fonética. A propósito de la aparición de la escritura sumero-acadia, J. Février observa: “El jeroglífico conduce casi inevitablemente a la escritura fonética. En lugar de crear para cada palabra una representación figurada, de dibujar, por ejemplo, un hombre con sombrero ancho y corbata pomposa, es más sencillo yuxtaponer el dibujo de una rata y el de un pino (*rat y pin*, que fonéticamente unidos en francés dan *rapin*, pintorzuelo). Los sumerios hicieron lo mismo...”⁷.

Con un origen común texto e imagen se desarrollan como dos opuestos complementarios. Lyotard explica en su libro *Discurso y figura* que cada uno es su otro. “Hace falta que lo dado sensible deje al menos de ser “escrito”, que pierda la nitidez de un texto y adquiera la opacidad de un signo situado en el exterior del discurso como su referencia, para que pueda pensarse como lo otro del discurso”⁸.

El elemento gráfico común hace dos tipos de escrituras: la textual y la

⁶ Derrida, Jacques, *De la gramatología*. Siglo Veintiuno Editores. Ciudad de México, 1998.

⁷ Lyotard, Jean-François, *Discurso y figura*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1979. p. 239.

⁸ *Ibidem*, p. 176.

figural. Dice Marina: “Intente el lector mirar una palabra sin leerla. Las letras son líneas, pero la mirada inteligente no quiere descansar en ellas, y va más allá. No ve: lee”⁹. Ahora intente el lector mirar un trazo sin significación alguna. Lyotard reflexiona: “Podemos plantear en principio que cuanto menos “reconocible” sea una línea, más visible es; y así logra escapar más a la escritura, y se alinea del lado del figural. Pero esta proposición sigue siendo negativa. Sólo permite comprender qué relación hay entre el figural y la espera, oponiéndola a la complicidad de lo gráfico con la rapidez de la carrera del ojo. ¿Qué es una línea poco reconocible? ¿Es simplemente una línea diferente de las que estamos acostumbrados a ver? Y la paciencia, incluso la pasividad, requerida por el espacio figural, ¿acaso no es más que ese suplemento de tiempo reclamado por lo ‘nunca visto’ para volverse visible?”¹⁰.

“El arte hace visible lo invisible” nos hace ver Paul Klee¹¹. Dibujar es básicamente ver y dar a ver: es conceptualizar plásticamente. Dibujar define una forma, pero es en su proceso de elaboración que se realiza el pensamiento. Muchas veces la sugerente intuición de las formas del trazo, la armonía de una diversidad de gestos, es suficiente motor para

crear asociaciones formales e incluso conceptuales. El desarrollo de una idea en dibujos lleva un camino paralelo al discursivo pero en un orden opuesto: Mientras el segundo es narrativo el primero es imaginativo. Cuando se dibuja se imagina: se hace la imagen. El concepto es figura, es forma. El discurso del dibujante sigue la intuición de las formas de un dibujo a otro. Como ejemplo recordemos la serie de Picasso del toro que en una decena de dibujos va sintetizando su volumen hasta ser unos pocos trazos. El dibujante muchas veces necesita de la elaboración de una serie de dibujos para comprender una realidad; piensa con la punta del lápiz mientras realiza un ejercicio de visualización, ya sea en un dibujo o en un conjunto.

“La búsqueda de la expresión va a la par con la voluntad de abstracción”¹². ¿Qué es lo que abstrae el dibujo? ¿Qué permanece y que sustrae en su síntesis? No ilustra al discurso sino que sigue la lógica de las formas en la composición de la figura. Su forma es contenido.

Figura y palabra son voluntades distintas de representación y abstracción, ambas son unidades de designación, pero cada una designa dentro de dos órdenes *otros*. Desde que el discurso se estructura en el tiempo, en una narrativa, y la figura en un espacio, cada uno se desenvuelve en sentido distinto: Ambos tienen una métrica, y por lo tanto ritmos, pero se despliegan en un campo diferente,

aunque absolutamente relacionados en el ser cultural. Tiempo y espacio son cada uno conmensurables y es por ello que permiten la estructuración y orden de lenguajes plásticos, textuales y musicales. Sin embargo cada uno tiene sus métricas y su sentido. No es lo mismo el silencio que el hueco. El tiempo del discurso es el de la historia, la sucesión temporal en un devenir de pasado, presente a futuro, mientras el tiempo de la figura es el del instante presente. La duración del instante se expande en el espacio y su duración es relativa a la vivencia.¹³

Al dibujar se comprende la imagen, así como cuando se escribe se piensa una narración. Ambos ejercicios crean imágenes y hacen discurso pero el que dibuja realiza una reflexión visual, que a diferencia de la escritura al otro lado del discurso, se basa en la construcción de figuras que tienen una relación directa con la percepción de los sentidos visual y táctil.

El dibujo, y en general las artes plásticas, se realizan a través de la percepción sensorial del creador y del espectador de la pieza. Mientras la escritura hace del objeto ausente un signo fónico la gráfica hace del signo presente un objeto simbólico. Una obra plástica se comunica desde la percepción directa, a través de su presencia sensorial. Cada pieza es una propuesta particular de experiencia directa que crea sentido en su intuición visual (aún como imagen conceptual).

¹³ Esto es una referencia directa a la discusión que Bachelard sostiene con Bergson, en: Bachelard, Gaston, *La intuición del instante*. Siglo XX. Buenos Aires, 1973. 173 pp.

Por lo que lo plástico se designa a sí mismo y desde ahí significa como metáfora, en la configuración de un modelo figural específico: como diagrama que ofrece la forma de ser interpretado. La limitación de los recursos gráficos facilita la comprensión de las reglas de interpretación que propone y la lectura de su propio orden.

La palabra evoca lo conocido mientras la figura es a la vez el conocer. ¡Otra vez pasado y presente!

Cuando se expresa la palabra *silla* se despierta una imagen abstracta donde el objeto se hace signo de su función y forma más elemental: “Asiento con respaldo, por lo general con cuatro patas, y en que solo cabe una persona”.¹⁴ El sonido *si-lla* no es significativo sino que hace significativo al objeto que designa y nos crea una imagen mental: una idea. Un conocimiento; el concepto de la cosa-significante. Este concepto es social, es un *contrato colectivo*, que nombra al objeto por la convención de asociar un sonido a una cosa. La imagen mental que nos produce el sonido de una palabra es una abstracción que obedece al orden del discurso en el tiempo histórico. Lo conocido. El texto se abstrae de la percepción, del cuerpo, de lo corpóreo, de la intuición, aunque puede hablar de ello. Y lo hace con la percepción de la voz, de sus sonidos (Hegel pensaba que la voz es el canto del alma), pero la percepción de esos sonidos significa sólo por su definición como palabras en el discurso.

⁹ Marina, José Antonio, *Teoría de la inteligencia creadora*. Editorial Anagrama. Barcelona, 2007. P. 31.

¹⁰ Lyotard, Jean-François, *Discurso y figura*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1979. p. 224.
¹¹ Klee, Paul, *Diarios 1898-1918*. Era. México, 1970.

¹² Lhote, André, *Tratado del paisaje*. Poseidón. Buenos Aires, 1943. 86 p.

¹⁴ *Diccionario de la lengua española*. Real Academia Española. Madrid, España, 2000.

Volvamos a nuestro ejemplo de la silla. ¿Qué imagen mental nos expresa esa palabra? Miremos una silla: recordemos el cuadro de la silla de Van Gogh. Esa silla es una figura puesta en escena, iluminada, y única. La experiencia perceptual de ver esa pintura nos hace comprender el modelo de silla que expresa el artista, es una figura particular pero a la vez nos comunica una idea del objeto. La imagen se hace nombre de la cosa al comunicarse en el mundo, pero este *nombre* no se separa de la intuición de la figura. Es esta silla a la vez idea y experiencia perceptual ordenada por los códigos visuales de las artes plásticas, es una percepción significativa. El significativo es la imagen misma y se activa por el juego de *ser vista-hacer visible*.

El diccionario define la idea, entre otras cosas, como la “Imagen o representación que del objeto percibido queda en el alma”¹⁵. Esto es la imagen mental que se representa tanto en interpretaciones textuales como gráficas. Discurso y figura, con un origen prehistórico común, son medios hermanos de conocimiento y significación. Similares, en cuanto a su capacidad de expresión de ideas, y opuestos en cuanto a sus procesos de operación. Dibujar y escribir es pensar, pero cada uno lo hace de una manera y su ejercicio facilita determinado tipo de idea. Por ejemplo, si queremos explicar de qué manera llegar a determinada dirección en la

ciudad será de mayor claridad dibujar un plano que escribir una descripción del recorrido. Es mucho más simple la imagen, es más rápida tanto en su realización como en su lectura.

Otra economía del dibujo es la que hace al ahorrar tiempo de realización y lectura. La imagen es inmediata y el dibujo es la manera más rápida de expresarse. A la vez, la escritura también puede ser un medio de expresión veloz y ligero. Con sus diferencias dibujo y texto son dos sistemas de significación (conocimiento y representación) básicos, que sirven de idea primera de otras realizaciones: son ensayo y proyecto. Dibujar es una forma de escribir. (Del desarrollo del dibujo se han creado numerosas escrituras ideográficas). Con mucho en común, cada uno es su otro en el espacio de la significación: dos extremos esenciales de la expresión de las ideas, ambos utilizan una economía de recursos básicos, y pueden ser realizados con un lápiz sobre un papel.

La escritura textual y el dibujo son los dos sistemas que representan gráficamente ideas. (La palabra *gráfico* proviene del griego *graphikós*, “referente a la escritura o al dibujo”. Que deriva de *gráphō* “yo dibujo, escribo”¹⁶). Son estructuras cognitivas, y como tal comparten varias características que incluso permiten combinarse. El dibujo puede integrar textos en su espacio, como ocurre en muchos diagramas, y la escritura considerar el

espacio del texto y la caligrafía de las palabras dentro del discurso, como ha sucedido en la poesía. Incluso el dibujo puede usarse para hacer una narración (cómic, *story board*, dibujos animados) y el texto para describir una imagen. El que dibuja y el que escribe describe. Aún en la mezcla discurso y figura exigen cada uno su manera de significación, pero corren paralelos y pueden entrelazarse. Sirven a los mismos fines prácticos de comunicación de ideas y son instrumentos de imaginación, conceptualización, ensayo, conocimiento, proyecto, y creación poética.

Un dibujo fácilmente puede integrar textos en su imagen; así como se asignan significaciones a sonidos abstractos, se puede dar valores a las formas. Una serie de círculos, por ejemplo, pueden ser nombrados para representar *algo* en un diagrama. Imaginemos la gráfica de pastel que resulta de una encuesta, por palabras y números que se distribuyen en el espacio, entendemos que el círculo es el universo de la gente entrevistada, y cada *rebanada* representa el porcentaje de un conjunto de respuestas. De esa manera, con la misma arbitrariedad de asignar un significado a un sonido se le dota a una forma visual abstracta. Pero a diferencia del texto, la figura mantiene la percepción como medio de significación y muestra dimensiones y proporciones. En el caso de la gráfica de una encuesta nos hace percibir la magnitud de la proporción entre quienes, por ejemplo, contestaron que sí, los que contestaron que no, y los que se abstuvieron.

Si hacemos una analogía entre la estructura discursiva y el dibujo quizá podamos comprender más fácilmente su similitud y diferencia. El espacio en el que se desenvuelve el dibujo, el formato, corresponde al verbo *ser*: es el contexto que relaciona al conjunto, el campo donde se desarrolla toda acción gráfica, todo verbo. Ahí la línea desempeña el papel del verbo *hacer*: Para completar esta asociación entre la estructura del lenguaje escrito y el visual, la (com)posición de las formas corresponde al *estar*. Son los tres verbos fundamentales y los tres fundamentos del lenguaje del dibujo: Plano, línea y punto. “En el principio era el verbo” dice el Génesis, en la Biblia.

En el desarrollo de la lengua la palabra griega *gráphō*, “yo dibujo, escribo”, devino en la palabra *grámma*, “escrito, letra”, y ya en latín en el siglo XII en *grammaticus*, “escritor”¹⁷. La *gramática* es para el diccionario el “arte de hablar y escribir correctamente una lengua, y libro en que se enseña” y la “ciencia que estudia los elementos de una lengua y sus combinaciones”¹⁸.

El dibujo también tiene su gramática; no estructura oraciones pero configura imágenes, y tiene sus reglas para ordenar correctamente sus partes elementales: Sus *grafemas*, que son la “unidad mínima e indivisible de la escritura de una lengua”¹⁹.

Sirva este texto como introducción a mi curso “Gramática del dibujo en

¹⁷ *Ibidem*.

¹⁸ *Diccionario de la lengua española*. Real Academia Española. Madrid, España, 2000.

¹⁹ *Ibidem*.

¹⁵ *Diccionario de la lengua española*. Real Academia Española. Madrid, España, 2000.

¹⁶ Corominas, Joan, *Breve Diccionario etimológico de la lengua castellana*. Gredos. Madrid, 2003.

100 lecciones”. En donde el estudiante recorre una serie de experiencias didácticas en la práctica del dibujo, a través del desarrollo de la percepción y coordinación visual y motriz, de la distinción de las variables gráficas y formales, y del discernimiento de sus ordenes de significación. Este método parte de la comprensión de la representación mimética de lo visible y termina en la creación ideográfica; con lo que pretende generar en el estudiante un proceso ordenado que le permita concebir sus propios dibujos, crear modelos visuales, que den orden y legibilidad a las configuraciones de su imaginación. Para ello es necesario primero aprender a ver las figuras, sin la carga del discurso, con el ejercicio de la intuición, y a la vez desarrollar las habilidades sicomotrices. Por lo que este manual comienza con el estudio del dibujo con modelo del natural (que puede ser una persona, animal, o cosa), con prácticas que al mismo tiempo que distinguen los elementos gráficos uno a uno (silueta, masa, volumen, contorno, fondo y figura-espacio), proponen experiencias perceptivas visuales y táctiles. Se aprende a dibujar con el ejercicio de la mirada y del trazo, y el dibujo mimético ofrece un método básico para su instrucción. A lo largo del curso el estudiante parte del dibujo de figuras naturales, y va comprendiendo los recursos gráficos como unidades de representación. Primero con modelos naturales y posteriormente con imágenes mentales, el alumno aprende a dibujar su visión de las cosas con únicamente puntos, líneas y planos, usando las variables

básicas de la composición. La segunda parte del manual son ejercicios sin modelo, en los que el alumno tiene la experiencia de abstracción y multiplica las posibilidades de significación y de espacios-contextos en los que el dibujo es un medio de expresión y conceptualización visual.

Dibujar es equivalente a redactar. Aprender a escribir o a dibujar puede ser sólo un medio operativo, técnico, de expresar una idea, o llegar a ser un arte por la calidad poética de su representación. Todo depende de los fines que invente la inteligencia creativa y de las habilidades puestas en práctica en su realización.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- ARNHEIM, RUDOLF, *El poder del centro. Estudio sobre la composición en artes visuales*. Alianza. Madrid, 1984.
- BACHELARD, GASTON, *La intuición del instante*. Siglo XX. Buenos Aires, 1973.
- COROMINAS, JOAN, *Breve Diccionario etimológico de la lengua castellana*. Gredos. Madrid, 2003.
- DERRIDA, JACQUES, *De la gramatología*. Siglo Veintiuno Editores. Ciudad de México, 1998.
- GOYA, FRANCISCO, *Goya. Dibujos*. Gustavo Gili. Barcelona, 1980. 229 pp.
- KLEE, PAUL, *Diarios 1898-1918*. Era. México, 1970.
- LYOTARD, JEAN-FRANÇOIS, *Discurso y figura*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1979.

LHOTE, ANDRÉ, *Tratado del paisaje*. Poseidón. Buenos Aires, 1943.

MARINA, JOSÉ ANTONIO, *Teoría de la inteligencia creadora*. Editorial Anagrama. Barcelona, 2007.

MERLEAU-PONTY, MAURICE, *El ojo y el espíritu*. Paidós. Barcelona, 1986.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, *Diccionario de la lengua española*. Madrid, España, 2000.

Primera parte

*Dibujos
con modelo
en el taller*



1

SILUETA BÁSICA

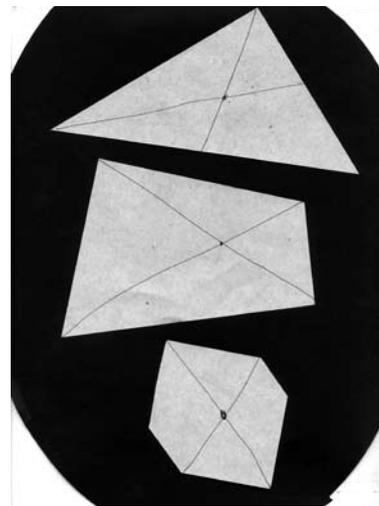
1. Dibuje la silueta del modelo, desde adentro de la figura hacia afuera, rellenando el plano hasta delinear sus límites con el espacio del fondo (tres ejercicios en 30 minutos).
2. Rellene la silueta del modelo, esta vez con la mano izquierda (10 minutos).
3. Trace la silueta con una herramienta de sostenida con las dos manos (10 minutos).
4. Recorte con las manos la forma de la silueta (10 minutos).
5. Dibuje la silueta con las dos manos usando una herramienta en cada una (10 minutos).
6. Realice ejercicios de silueta en cinco minutos, alternando la mano derecha y la izquierda (30 minutos).
7. Haga ejercicios de silueta en dos minutos (20 minutos).



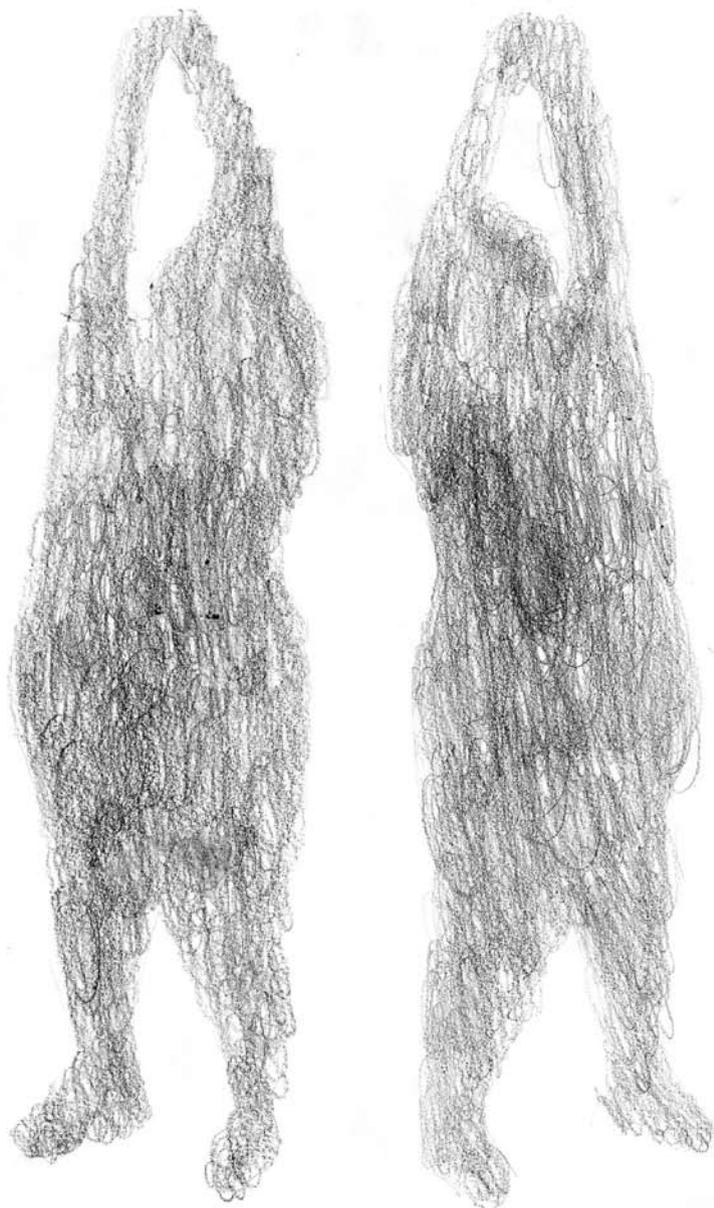
2

DIRECCIÓN Y PROPORCIÓN DE LA SILUETA

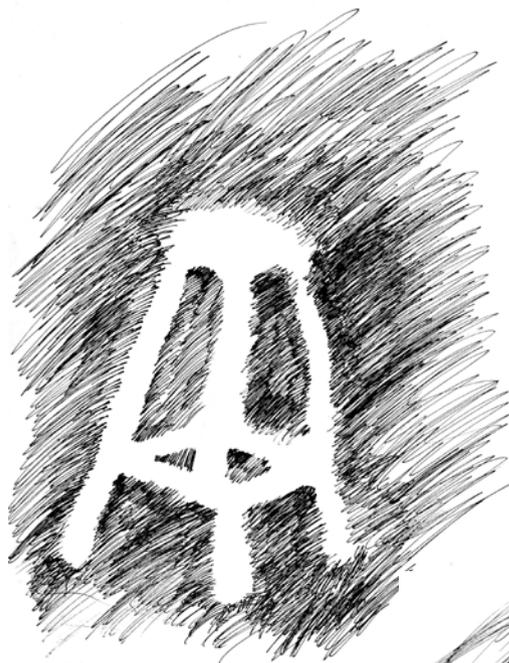
1. Recorte una silueta. En posición vertical se cuelga de un extremo la silueta y sobre ella marque una línea vertical desde ese lado hacia abajo, después voltee la silueta 90° y repita el trazo: En el cruce de estas líneas se encuentra el centro de la silueta. Desde el centro de la silueta trace líneas rectas con dirección a los puntos más lejanos y cercanos, contando con un mismo ritmo (usted podrá medir si traza una línea a una velocidad constante y cuenta simultáneamente). Así mida también el contorno extremo. Busque una proporción entre estas cantidades (50 minutos).
2. Dibuje el contorno de la silueta en una secuencia de 15 poses rápidas, recórtelas y márqueles intuitivamente su centro; trace una línea-eje entre los dos puntos más lejanos pasando por el punto central (20 minutos).
3. Repita el ejercicio 1 pero en vez de usar una figura, hágalo en distintos formatos de las hojas de papel (cuadrado, rectangular, triangular) (20 minutos).
4. Elija uno de estos formatos en los que hará una composición con la silueta del ejercicio 1 (15 minutos).
5. Escoja otro formato para hacer una composición con las siluetas recortadas del ejercicio 2 (15 minutos).



1. Dibuje la silueta del modelo, desde adentro de la figura hacia afuera, rellenando el plano hasta delinear sus límites con el espacio del fondo. (Tres ejercicios en 30 minutos).
2. Haga el dibujo de la silueta invirtiendo la forma en espejo. Primero sobre su eje horizontal (de lado); después sobre su eje vertical (de cabeza). (4 ejercicios en 40 minutos).
3. Dibuje con una herramienta en cada mano simultáneamente los contornos de la silueta, realizando dos figuras en espejo. (15 minutos).
4. Trace la mitad de una figura unida a su repetición en espejo en la otra mitad. De manera que quede una silueta simétrica. (15 minutos).
5. A la manera de los cadáveres exquisitos: Doble el papel, en una mitad haga el dibujo de la mitad de una silueta de forma libre, partiendo del lado recto. Sin que vea, más que un filo del borde rebasando el doblez, pida a un compañero que dibuje la otra mitad. Al final abra el papel para ver la silueta resultante. (20 minutos).



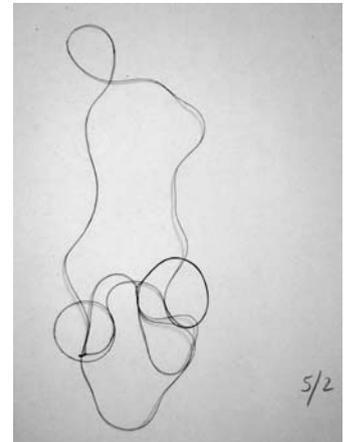
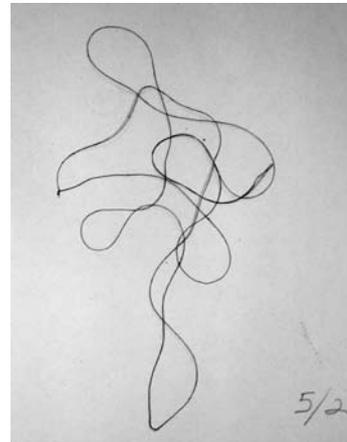
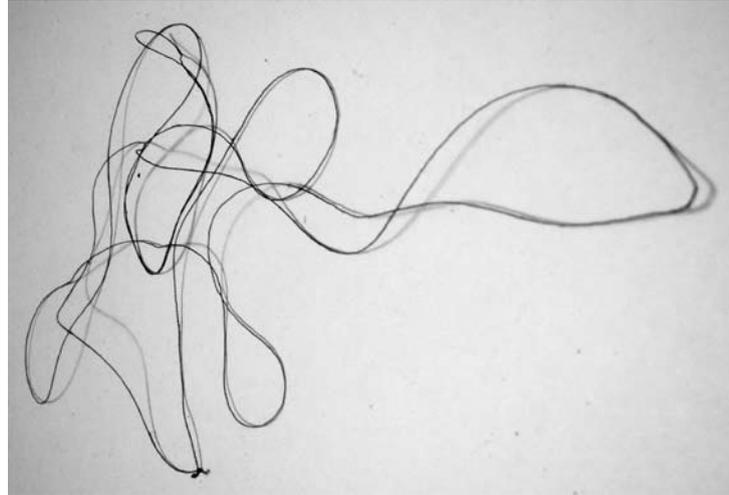
1. Marque todo el fondo en un plano, desde afuera de la figura hasta su límite, dejándola intacta. (Tres ejercicios en 30 minutos). Dibujo de la silueta negativa.
2. Recorte un formato regular de manera que la figura toque en algún punto con sus extremos en los cuatro lados del papel. Repita el ejercicio con figuras en diferentes posiciones: cuadradas, rectangulares verticales y horizontales. (Tres ejercicios en 30 minutos).
3. Dibuje sobre formatos de las diferentes formas regulares (cuadrado, rectángulo, triángulo, círculo y óvalo), deformando a la silueta de la figura para que toque en algún punto cada extremo del formato. (60 minutos).



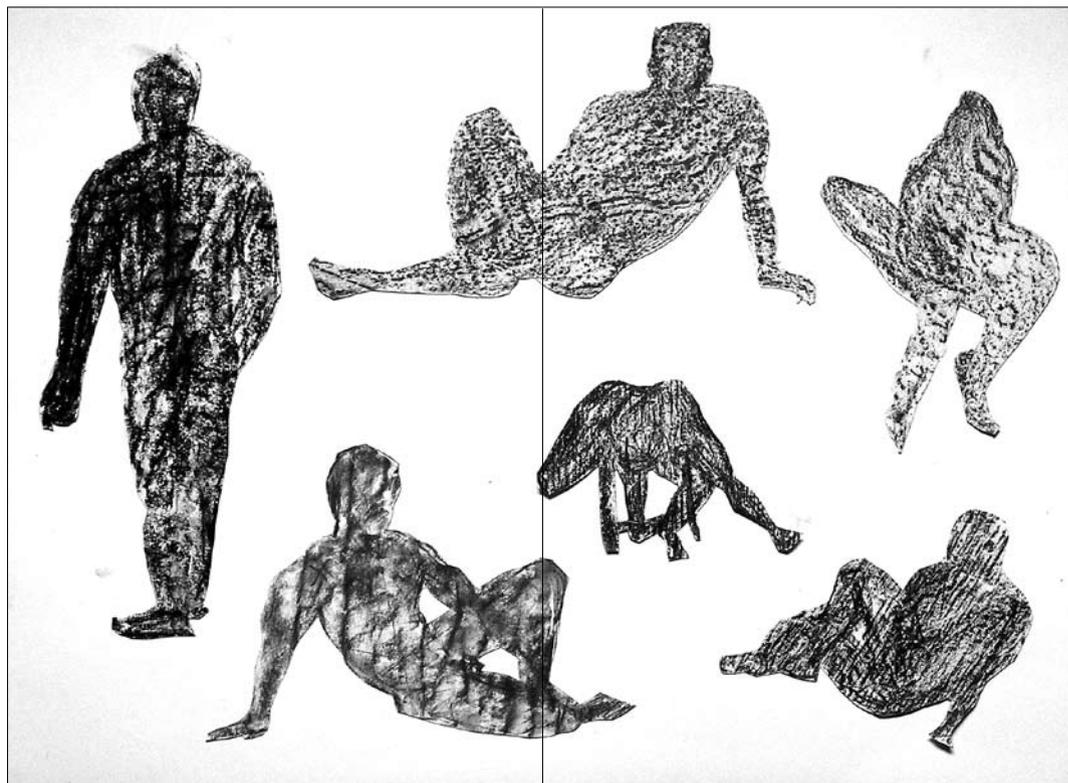
5

RELACIÓN DE SILUETAS (TAMAÑO)

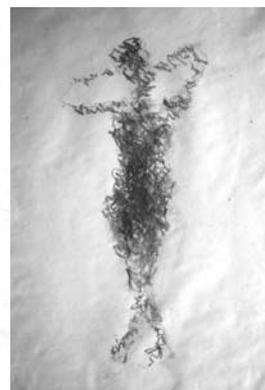
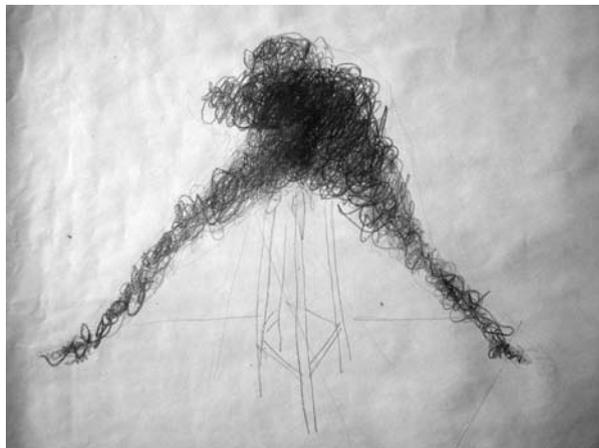
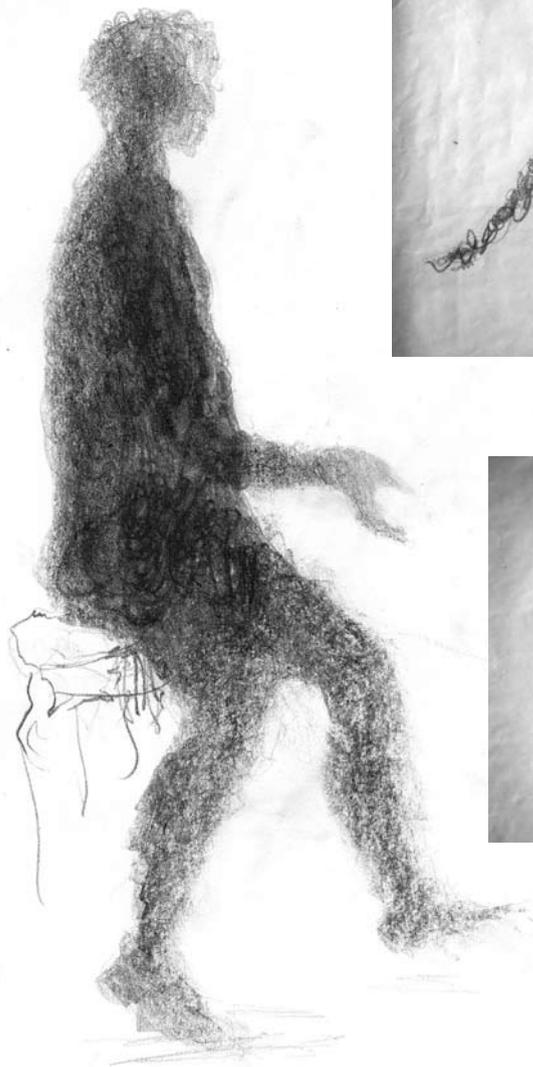
1. *Composición con dos siluetas: una muy pequeña y otra muy grande (15 minutos).*
2. *Dibujo de silueta con un listón del tamaño del perímetro de su formato amarrado en sus puntas (Varios ejercicios en 30 minutos).*
3. *Composición con cinco siluetas usando cinco listones de un tamaño proporcional entre sí (por ejemplo: 5, 10, 20, 25, 50 centímetros de largo) (75 minutos).*



1. Recorte en papel negro siluetas de diversas formas y tamaños (40 minutos).
2. Dibuje una línea vertical a la mitad un papel blanco. Coloque una forma grande, realizada en el ejercicio anterior, de un lado del formato, con otra pequeña busque equilibrarla imaginando que el papel es un sube y baja, de manera que lo que se acerca al centro pesa menos y lo que se aleja pesa más. Después voltee el papel, rotando 90°, y busque en cada ocasión agregar una o más siluetas para equilibrar. Concluya cuando la composición esté equilibrada en sus cuatro lados (80 minutos).



1. *Ejercicio de masa: Imagine que el dibujo va a ser una escultura de arcilla; primero delinee la estructura con algunas líneas básicas, ejes que a la manera de alambres "sostendrán" la masa; sobre éstas dibuje como agregando el barro poco a poco, de adentro hacia afuera, hasta llegar a la superficie de la figura representada. De manera que donde hay mayor cantidad de masa se debe saturar gráficamente y donde hay menos se traza más ligero (varios ejercicios de 10 minutos, alternando mano derecha e izquierda; 50 minutos).*
2. *Repita ejercicio de masa, esta vez dibuje con una herramienta en cada mano simultáneamente (2 ejercicios en 20 minutos).*
3. *Haga la masa de la figura imaginando que pesa 50 veces más (10 minutos).*
4. *Dibuje la masa del modelo imaginando que pesa 50 veces menos (10 minutos).*
5. *Haga la masa mientras sostiene una piedra en una mano, e imagine que la figura representada está hecha de ese material (10 minutos).*
6. *Dibuje la masa, mientras sostiene algodón en una mano, e imagine que la figura representada está hecha de ese material (10 minutos).*
7. *Realice estudios de la masa de la piedra y del algodón (10 minutos).*



1. Dibuje la masa de la figura e imagine que está conformada por miles de granos de tierra. Llene el espacio del volumen de la figura con cada punto (trabaje en un formato pequeño, un ejercicio de 60 minutos).
2. Realice un autorretrato de su propia masa en diferentes posiciones (un primer ejercicio de 30 minutos y seis más en 5 minutos; 60 minutos).



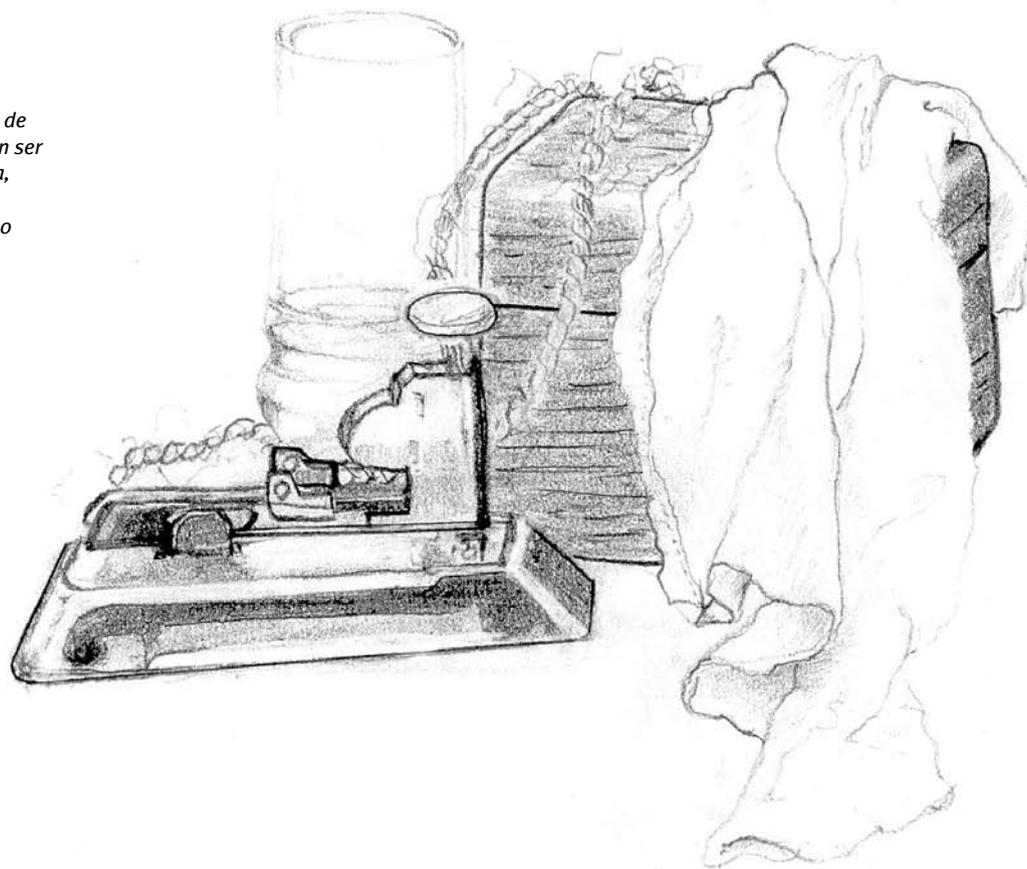
1. *Ante un vaso de cristal vacío, dibuje la masa de agua mientras la va sirviendo, hasta llenarlo. Después beba y represente la masa de cada trago. Finalmente dibuja el agua en el estómago (30 minutos).*
2. *Dibuje la masa de una lechuga. Haga cada hoja de la lechuga conforme va deshojándola, también dibuje como va quedando la lechuga. Dibuje una cebolla mientras quita capa por capa. Dibuje una papa: Pélela y córtela y represente este proceso (90 minutos).*



1. *Transfiera al papel diversas texturas frotando con carbocillo (90 minutos).*
2. *Recorte formas con esas texturas y haga una composición (30 minutos).*



1. *Represente gráficamente objetos de diversos materiales, como pueden ser piedra, tela, agua, vidrio, madera, etcétera. Observe sus diferentes texturas, densidades y pesos. (120 minutos).*



El contorno ciego consiste en hacer un dibujo de la figura siguiendo con el ojo sus contornos, a la vez que la mano dibuja sin que el dibujante vea el papel. Es conveniente hacerlo lentamente, para coordinar el recorrido del ojo y el de la mano, e intentar imaginar que en el punto donde se posa la vista está la punta del lápiz o herramienta que use; que esté tocando lo que ve. Hay que intentar registrar todos los detalles y cualquier pequeño accidente de las líneas.

1. Realice el contorno ciego con una sola línea, sin despegar el lápiz del papel. (Ejercicios de 10, 15, y 30 minutos, con la mano derecha e izquierda, en 110 minutos).
2. Haga rápidamente el contorno ciego de la silueta (10 ejercicios de un minuto).



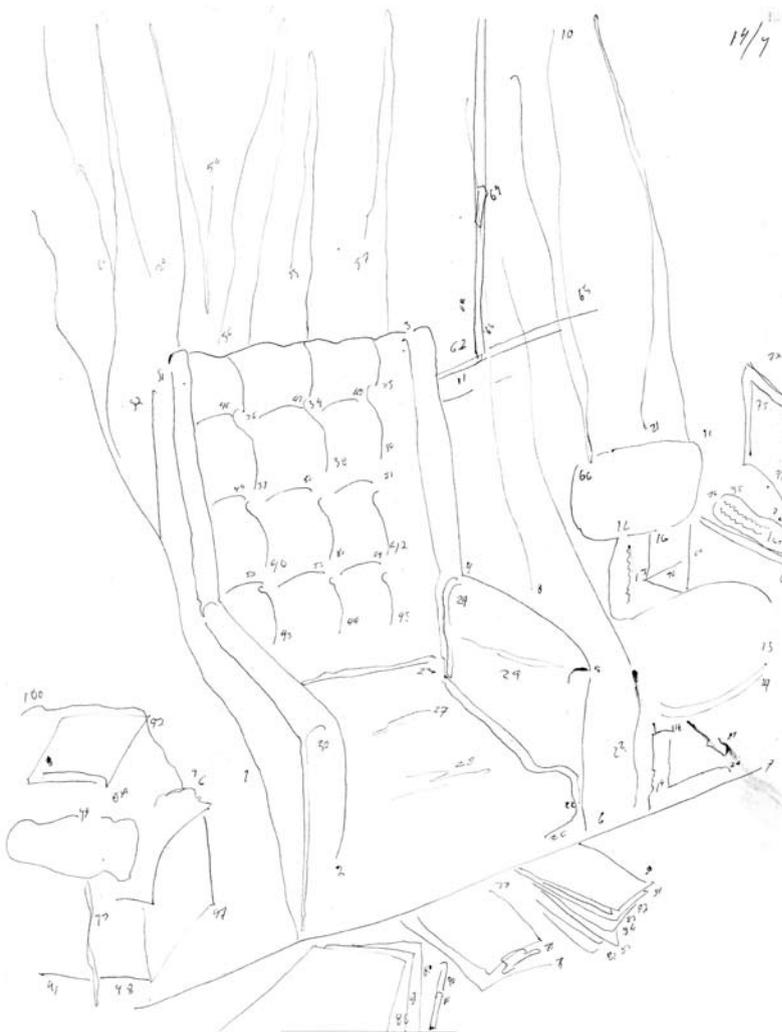
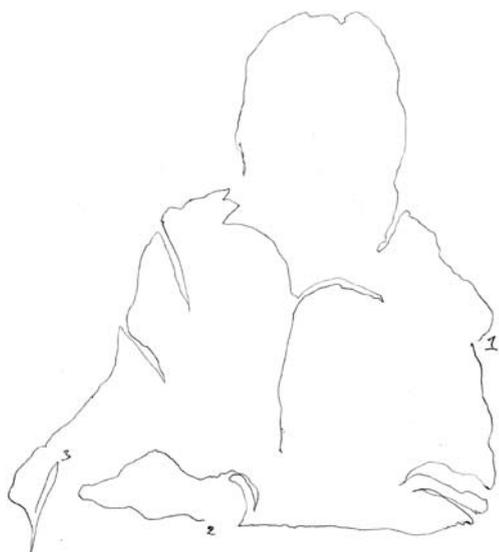
1. Dibuje a la manera del contorno ciego, pero al comenzar cada línea observe el papel para situarse (ejercicios de 5, 10, 15 y 20 minutos alternativamente con cada mano durante 120 minutos).



15 minutos



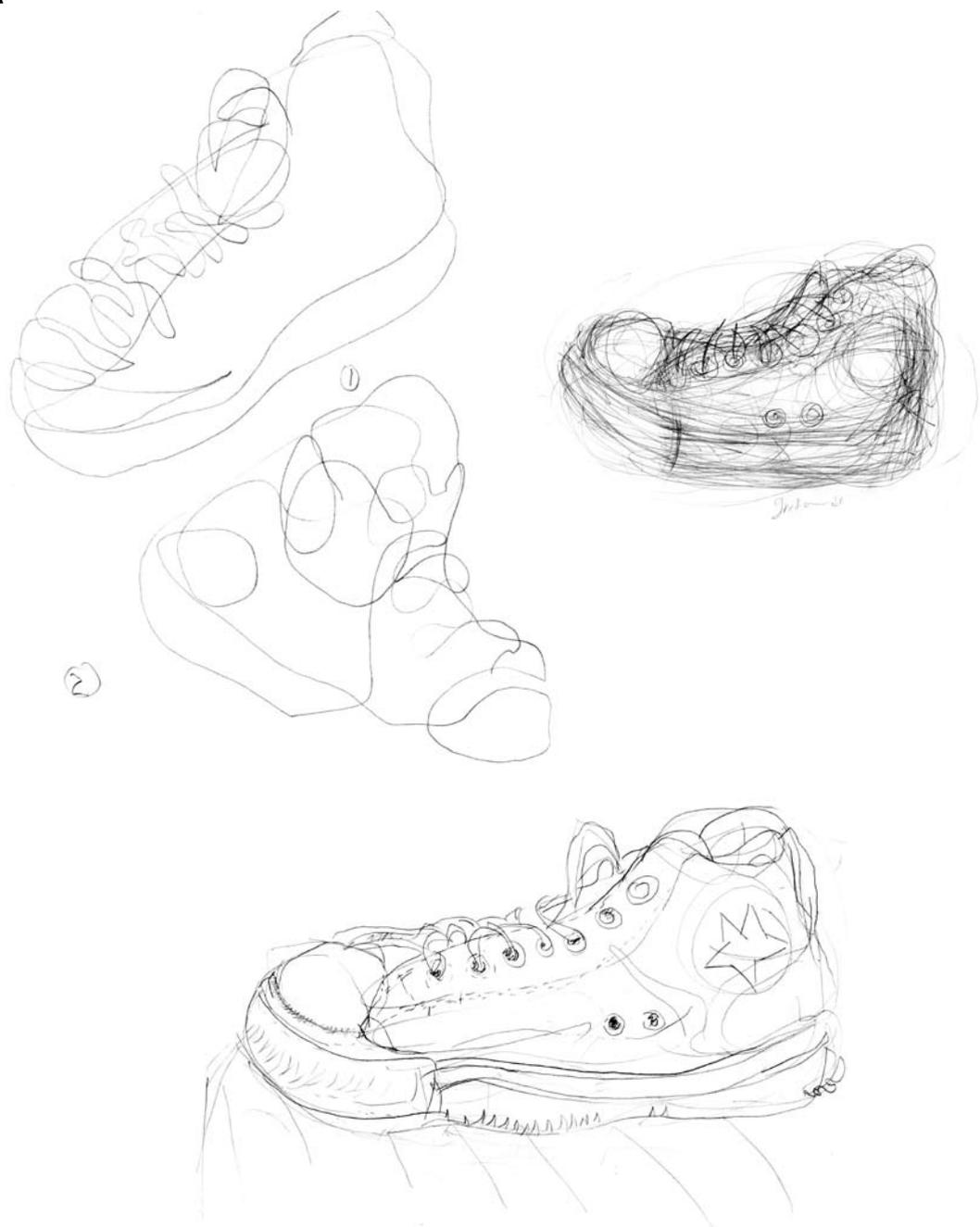
1. Dibuje una figura con 100 líneas y numérelas (50 minutos).
2. Dibuje una figura con 50 líneas y numérelas (20 minutos).
3. Dibuje una figura con 25 líneas y numérelas (10 minutos).
4. Dibuje una figura con 10 líneas y numérelas (5 minutos).
5. Dibuje una figura con 5 líneas y numérelas (10 ejercicios de 2 minutos).
6. Dibuje una figura con 3 líneas y numérelas (10 ejercicios de 1 minuto).
7. Dibuje una figura con 1 línea y numérela (5 ejercicios de 1 minuto).



1. Dibuje un contorno con "moscas":
Realice un contorno controlado, en cada punto de inicio de una línea haga una marca, una "mosquita", y mientras dibuja cuente hasta cinco. (Ejercicios de 10 minutos, con ambas manos, durante 40 minutos).
2. A la manera del contorno con moscas pero sin la línea del contorno, se observa pero no se marca, sólo señale los puntos donde comienzan las líneas y enumérelas. (Primero con 100 puntos, y sucesivamente con 50, 25, 10, 5, 4, 3, 2, durante 50 minutos).
3. Posteriormente con los dibujos del ejercicio anterior: Una los 50 puntos (puede intercambiarse con algún compañero); los 25 puntos únalos con líneas curvas, cóncavas y convexas; los 10 puntos con líneas rectas; los 5 puntos con líneas quebradas; y con rectas el resto. (30 minutos).



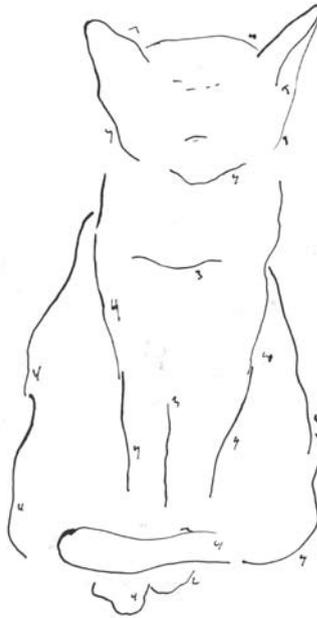
1. Dibuje el contorno de la figura siguiendo el ritmo de una sinfonía. (un dibujo por cada movimiento; 30 minutos).
2. Trace el contorno siguiendo el ritmo de un metrónomo (también puede ser con una percusión o con aplausos). A la vez mueva una mano o un pie (un dibujo con un ritmo constante y ; otro con variaciones de velocidad; 30 minutos).
3. Dibuje el contorno siguiendo el ritmo del corazón, sienta su pulso con la mano en el cuello (15 minutos).
4. Trace el contorno al ritmo de la respiración y haga una línea al inhalar y otra al exhalar, así sucesivamente (10 minutos).
5. Dibuje rápidamente un contorno con dos líneas, una reteniendo el aire y otra exhalándolo (3 ejercicios, 5 minutos).
6. Trace sucesivamente tres puntos y tres líneas a la vez que tararea “un, dos, tres, cha, cha, cha”, y siga el ritmo hasta completar la figura (dos ejercicios de 5 minutos, 10 minutos).
7. Haga un dibujo tarareando ruidos y onomatopeyas (15 minutos).
8. Dibuje a la vez que da un grito (5 minutos).



1. Trace tres líneas sucesivas contando 6, 4, 3, hasta completar la figura (10 minutos).
2. Dibuje con líneas de tres gruesos -muy ancha, intermedia y fina- contando 3, 6, 12 (10 minutos).
3. Experimente con ritmos y calidades de línea a partir de la proporción del formato. Por ejemplo un formato de 2 x 3 partes -que tiene una relación de un 50 por ciento- tendría una relación de 4-6-9, uno de 3 x 4 -con una proporción de 33 por ciento- sería de 1-3-9, y un cuadrado, con una relación de uno a uno (ejercicios en diversos formatos, a lo largo de 100 minutos).



1. Dibuje a la manera del contorno controlado mientras cuenta, mantenga un ritmo para medir la extensión de cada línea; junto a cada una señale el número de su medida (15 minutos).
2. Dibuje mientras cuenta las nervaduras de la hoja de una planta. Encuentre un ritmo, proporción, que se repita en su estructura. Haga diversas observaciones libres acerca de la estructura de la hoja (60 minutos).
3. Realice una composición con el tema del "crecimiento"; use las proporciones de la hoja de la planta, tanto para definir el tamaño del formato como para hacer la estructura de la composición (45 minutos).



ej. 18

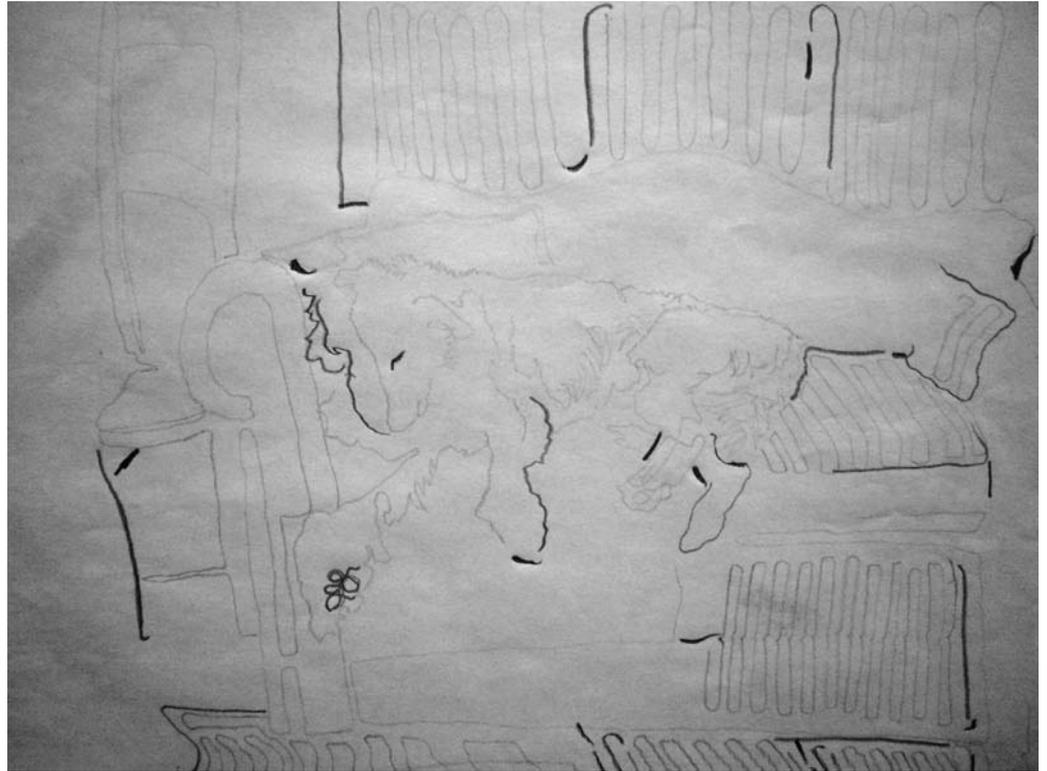


ej. 18



ej. 18

1. Trabaje con sucesiones de ritmos a partir de secuencias de fechas históricas, del azar, de números con significación personal, de la suerte, de números de ciclos temporales como son las estaciones, el ciclo lunar, etcétera (ejercicios sin modelo, con línea, en donde integra la proporción del formato a la composición, duración de 120 minutos).



1. Dibuje con 3 líneas un cuadrado, un rectángulo vertical y otro horizontal; con 2 líneas haga 3 triángulos diferentes. Revise la dirección de estas formas y compárelas con las figuras cerradas (cuadrado con 4 líneas, triángulo con 3, etcétera). Repita las mismas formas pero con distintas calidades de líneas para crear direcciones (60 minutos).
2. Realice dos dibujos de línea, jugando con la métrica de un ritmo y sus direcciones. En uno favorezca los contrastes y en el otro, la monotonía; puede trabajar con los temas de la violencia y la calma (60 minutos).



1. Realice, un contorno ciego dándole la espalda al papel, frente a la mesa (10 minutos).
2. Haga un contorno ciego con el brazo estirado, amarrándolo a un palo (o imagínelo), de forma que no se muevan ni la muñeca, ni el codo (10 minutos).
3. Dibuje un contorno ciego, a un paso del papel, parado sobre un pie (10 minutos).
4. Realice un contorno ciego moviendo únicamente el codo (10 minutos).
5. Haga un contorno situándose lo más lejos posible del papel. Puede colgar el papel en el muro de manera que lo alcance, con la punta de la herramienta el límite superior del papel, si se para uno sobre la punta de los pies (10 minutos).
6. Dibuje un contorno sin mover el cuerpo: apoye el antebrazo en el papel y mueva únicamente la muñeca (10 minutos).
7. Realice una composición repitiendo obsesivamente con la mano un tic (30 minutos).
8. Haga un dibujo donde imagine que usted es una pulga, un ratón, un gato, una serpiente, un elefante y un toro (30 minutos).



1. Realice dibujos de un minuto haciendo un gesto rápido, lento, tímido, jocoso, triste, aburrido, exhibicionista, mecánico, violento, amoroso, alegre, silencioso, ruidoso, explosivo, ascendente, descendente, progresivo, insinuante, recto, concentrado, disperso, pesado y ligero. (30 minutos).
2. Falsifique las firmas de los compañeros. (30 minutos).
3. Haga una composición en la que busque trabajar con una diversidad de gestos, en un papel, del tamaño del dibujante, extiéndase con los brazos abiertos a lo alto y a lo ancho. (90 minutos).



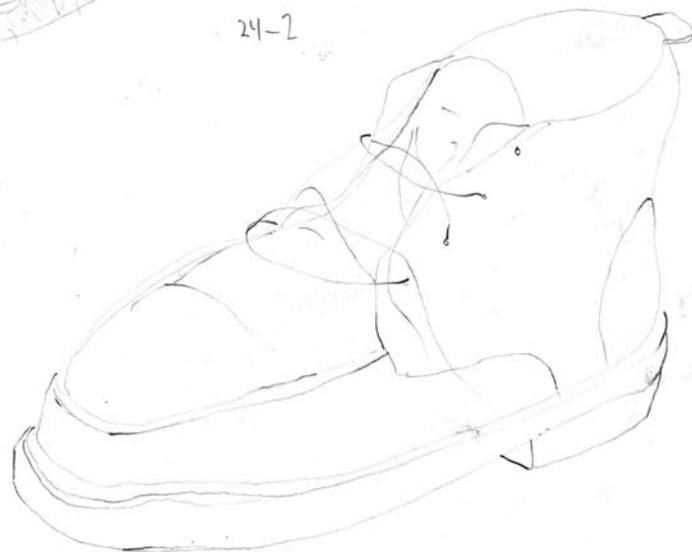
1. Dibuje la masa de la figura, sobre ésta haga un ejercicio de contorno controlado: Busque la sensación de que la punta de la herramienta toca el punto de vista, apretando conforme se alejan las formas. Trabaje con un orden contrastante en el grosor de la línea para que sea muy delgada, lo más posible, en el primer plano, y muy ancha a lo lejos (repita cuatro veces estos dos ejercicios y alterne el uso de la mano izquierda y la derecha, 120 minutos).



1. Dibuje el contorno, apretando y soltando, a la vez que marca las direcciones de los volúmenes. (Dos ejercicios: uno con cada mano). (20 minutos).
2. Con la mano derecha dibuje el contorno, paralelamente con la izquierda dibuje la sensación de la dirección de los volúmenes de esa zona. (Dos ejercicios, 40 minutos).
3. Imagine que es una hormiga que camina por encima del modelo, dibuje el recorrido en un papel de gran formato. (60 minutos).

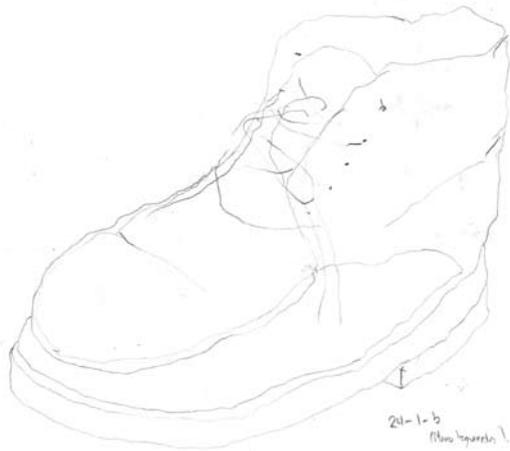


24-2

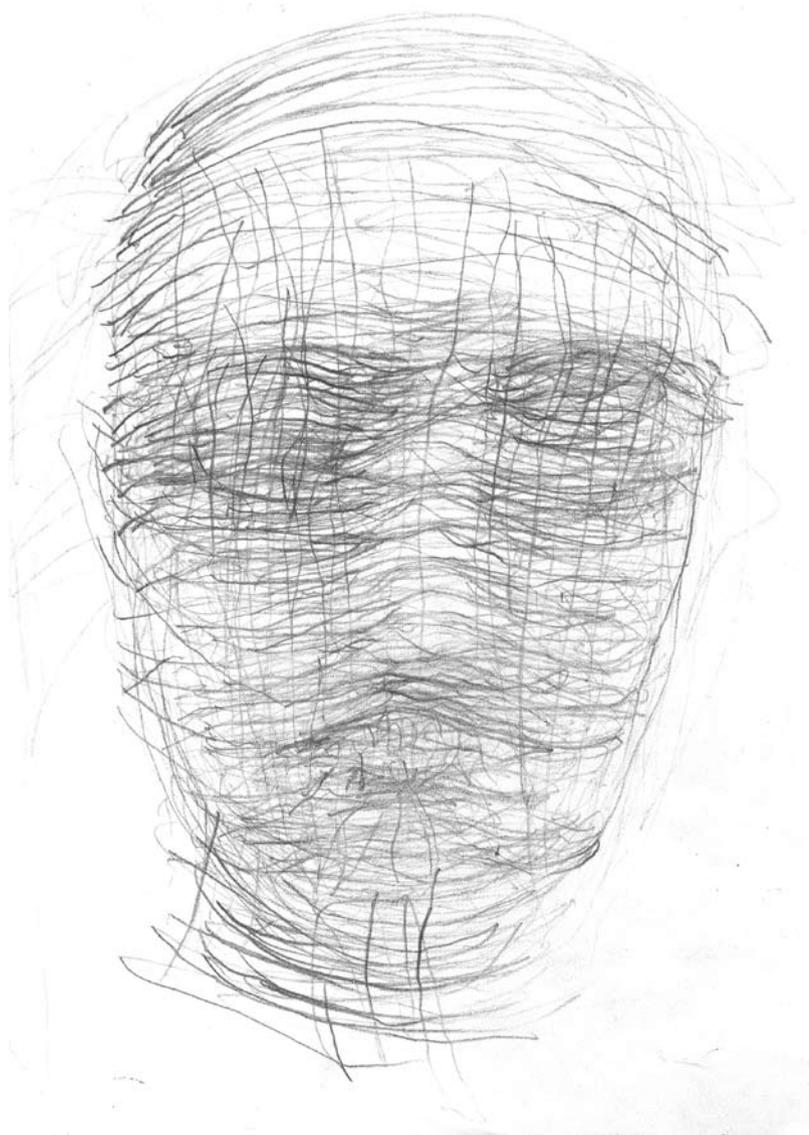


24-1-a

(Hormiga)

24-1-b
(Hormiga)

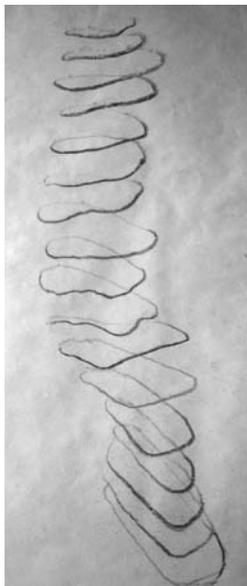
1. Haga un autorretrato al tacto: con una mano sienta el rostro a la vez que con la otra dibuja en el papel (15 minutos).
2. Imagine que está modelando una figura en el aire, con ambas manos recorra las formas del modelo como si se tocaran (10 minutos).
3. Con la mano derecha repita en el aire las direcciones de los volúmenes de la figura a la vez que con la izquierda dibuja (15 minutos).
4. Dibuje el volumen del modelo desde 16 puntos de vista, dándole la vuelta 360° (ejercicios de 5 minutos, con una pose de 80 minutos).



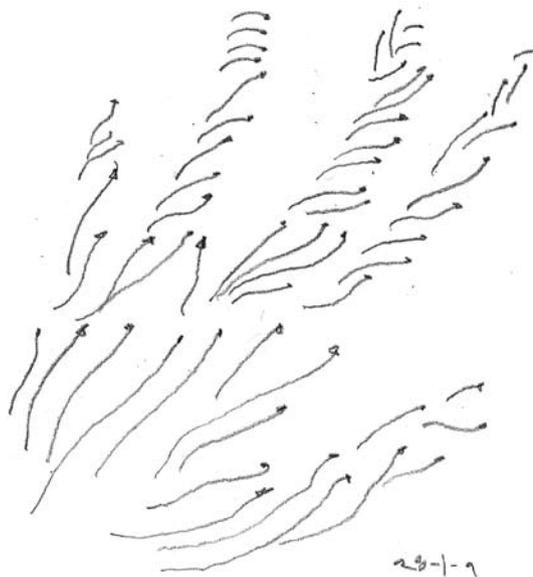
1. Haga la figura en plastilina. Después dibuje sucesivamente el volumen del modelo y el de la figura de plastilina, así como su peso (60 minutos).
2. Sobre una capa de plastilina extendida, de aproximadamente medio centímetro de espesor, haga un bajo-relieve con la mano derecha y a la vez con la izquierda dibuje el volumen (4 ejercicios, 60 minutos)



1. Con dos herramientas, bolígrafo o lápiz, en una misma mano, dibuje “envolviendo” las formas de la figura (dos ejercicios, 30 minutos).
2. Haga un dibujo con línea del contorno y el volumen simultáneamente, a la manera del contorno ciego (10 minutos)
3. Haga el volumen con un lápiz en cada mano (10 minutos).
4. Mientras lentamente va envolviendo al modelo con un hilo, imagine que la punta de su herramienta está en el punto en que el cordel va tocando el cuerpo (varios ejercicios en 70 minutos).



1. Dibuje con flechas señalando la dirección de los volúmenes. Haga cuatro dibujos: las direcciones que se alejan, las que se acercan, las que suben y las que bajan (20 minutos).
2. Realice un dibujo del volumen del modelo como si lo viera desde atrás, después haga un dibujo desde el punto de vista imaginado. Dibuje otra vez el otro lado, recordando la vista anterior. Varíe los supuestos puntos de vista (desde abajo, arriba, un lado, etcétera) (varios ejercicios, 40 minutos).
3. En un papel de gran formato, con dos bolígrafos en una mano, por medio de líneas paralelas a la manera de un achurado, dibuje el volumen al tamaño natural (60 minutos).



1. Haga un dibujo imaginando que envuelve al modelo con un hilo (15 minutos).
2. Dibuje el volumen con una sola línea en 10, 5, y 3 minutos. Posteriormente realice una serie de 1 minuto (45 minutos).
3. Con la vista fija en un punto alejado aproximadamente un metro del modelo, de manera que perciba sesgadamente la figura y así haga un dibujo (tres ejercicios, 30 minutos).
4. Con la vista fija a un lado del modelo, dibuje rápido "el bulto" con una sola línea en menos de un minuto (30 minutos).



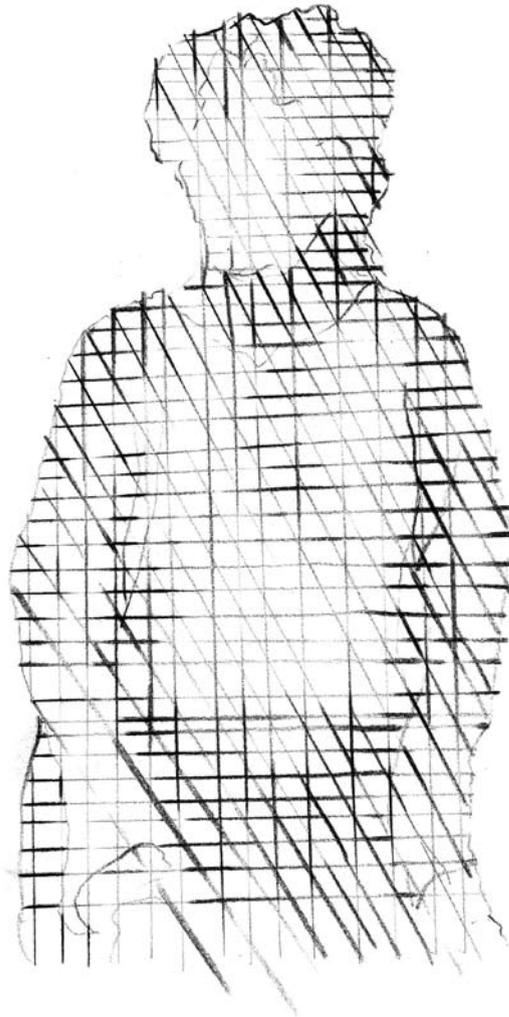
29/1



29/3

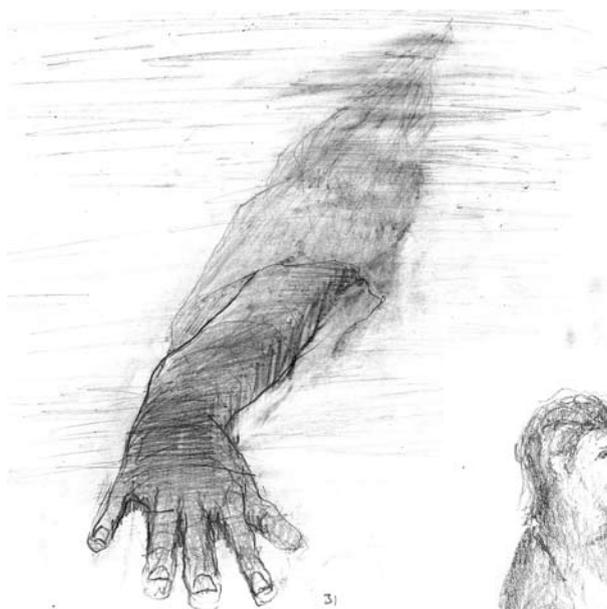
29/2/3

1. Primero dibuje con lápiz el contorno de la silueta apretando mucho en los puntos más lejanos y sin tocar el papel en los más cercanos. Después, apoyado con una regla, trace una serie de líneas horizontales, cubriendo la figura de abajo hacia arriba. Al hacer estas líneas debe mantener tanto el orden de apretar, conforme se aleja la forma, "tocando", como la coordinación del movimiento de los ojos y la mano. Esta operación la repite encimando líneas verticales y diagonales cruzadas (60 minutos.)
2. Con una tiza acostada, dibuje el volumen apretando y soltando, y busque conseguir un orden por medio de tonos: que vaya de lo claro en los primeros planos, grises en el medio y lo oscuro en el fondo (varios ejercicios alternando la mano izquierda y la derecha y intercalando tiempos de 5 y 10 minutos, durante 60 minutos).

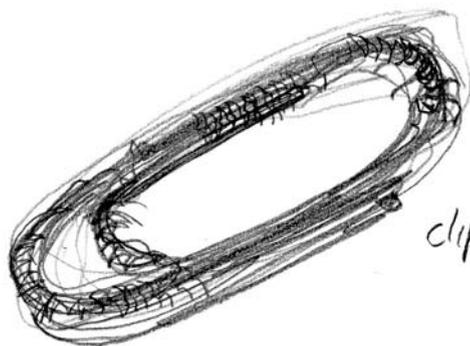
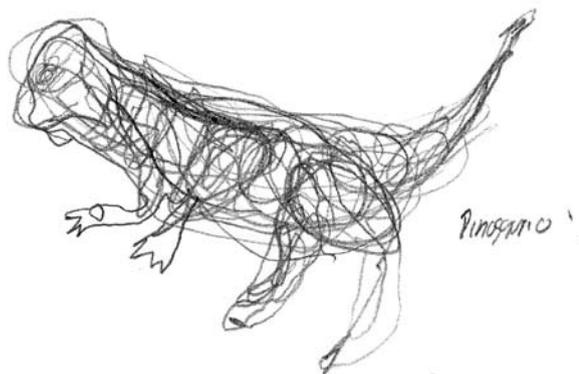


30/ 30

1. Realice dos dibujos de volumen: uno con líneas y dirección y otro con tonos, de claro-adelante a oscuro-atrás, de manera que quede negro el fondo y blanco el punto más cercano (30 minutos).
2. Acérquese por lo menos a un metro del modelo. Haga el dibujo del volumen con un close up de la figura, encuadre un área en la que no se vea el fondo (tres ejercicios, 45 minutos).
3. Dibuje el volumen de un fragmento del cuerpo del modelo en escorzo, e imagine que es un paisaje y que hay varios kilómetros entre el punto más cercano y el más lejano de la figura (15 minutos)
4. Haga el volumen de la figura imaginado que es una construcción de tabiques de 6 metros de altura. Dibuje el contorno de los tabiques: sus líneas horizontales y verticales. Marque en el contorno de cada tabique las formas curvas y la distancia: no es un muro plano sino un edificio lo que se representa (30 minutos).



1. Mientras toca con una mano, sin ver una serie de objetos que están en una bolsa, dibújelos con la otra (12 ejercicios en 120 minutos).

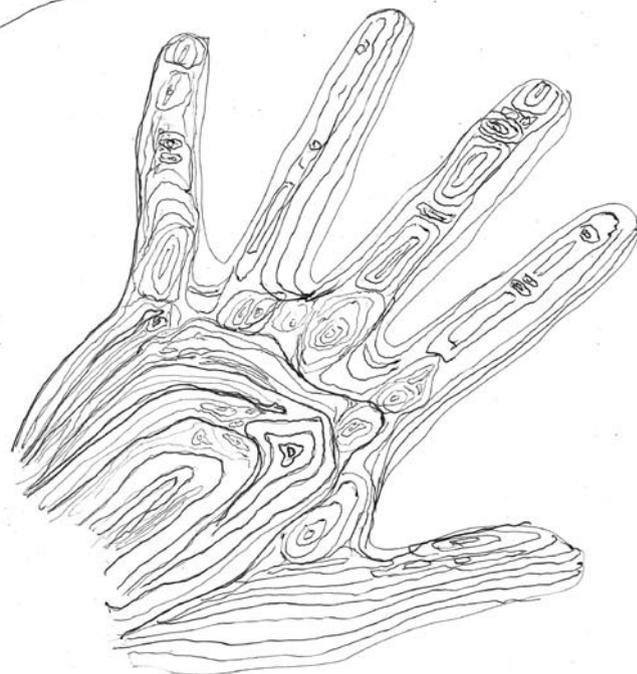


1. En un mismo dibujo, haga el volumen dando vuelta al modelo desde 12 puntos de vista, en el que cubra los 360°, gire los volúmenes al superponer sus puntos de vista siempre sobre el eje vertical de la figura (cada punto de vista hágalo en aproximadamente 2 minutos, y al final un dibujo de volumen de 10 minutos, en una pose del modelo de 40 minutos).

2. Pose la mano sobre el papel y dibuje su silueta. Después, sobre el mismo dibujo, trace los límites de los volúmenes a diferentes alturas: se ve la forma de los nudillos desde arriba como si fueran montañas en un mapa orográfico (15 minutos).

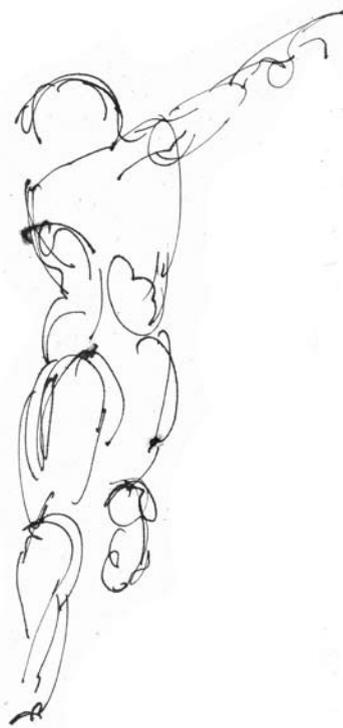
3. Imagine que hace cinco cortes transversales (horizontales) de la figura, a alturas más o menos equidistantes. Después, en el mismo dibujo, realice igualmente cinco cortes verticales. En los últimos cinco minutos trabaje libremente el volumen (35 minutos).

4. Con las dos manos sostenga un lápiz o bolígrafo, con los brazos extendidos hacia la figura, de manera que la punta de la herramienta quede hacia abajo, paralela al cuerpo –y no perpendicular como se acostumbra-. Imagine al dibujar que los puños van tocando desde la planta de los pies hasta la cabeza del modelo: el dibujo va registrando el entorno del cuerpo como si se dibujaran cortes transversales de la figura a diferentes alturas; como si el costado del bolígrafo estuviese apoyado sobre el modelo marcando el borde de la figura a distintas alturas, de abajo a arriba (4 ejercicios en 40 minutos).

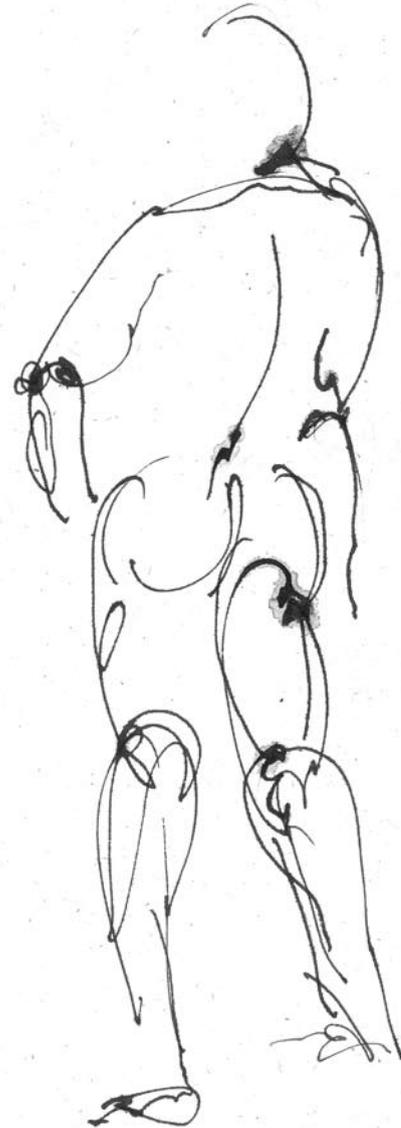


ej 34/4

1. Circunscriba el volumen de la figura a un cubo, un cono, una esfera y un huevo imaginarios, deformando la figura para que se ajuste lo más posible al cuerpo geométrico (45 minutos).
2. Dibuje el volumen de la figura con la menor cantidad de cuerpos geométricos (6 ejercicios en 30 minutos).
3. Haga los volúmenes de la figura lo más detallado posible sólo con pequeños cubos delineados. Puede variar sus puntos de vista (30 minutos).
4. Realice dibujos rápidos con una sola línea, envolviendo en un solo trazo los volúmenes de la figura (15 ejercicios en 15 minutos).



ej 34/4



1. Dibuje el volumen del modelo envuelto en una sábana negra (15 minutos).
2. Haga el volumen con el modelo envuelto en una sábana blanca. Busque establecer una gradación de tonos dibujando lo más cercano con tonos claros y lo más lejano con oscuros (15 minutos). Con la misma pose que el ejercicio anterior, dibuje los tonos de grises que se reflejan sobre la sábana blanca. Hay que distinguir, por lo menos, 5 grises entre blanco y negro (15 minutos).
3. Repita el ejercicio anterior pero con una sábana negra (15 minutos).
4. Coloque una lámpara que refleje directamente al modelo, tapado en una mitad con la sábana blanca y en la otra con la negra. Dibuje 9 tonos de grises y blanco y negro (15 minutos). Continúe con la lámpara, pero con el modelo descubierto (15 minutos). Finalmente rodee libremente al modelo, dibujando 10 apuntes rápidos con tres grises y blanco y negro (30 minutos).



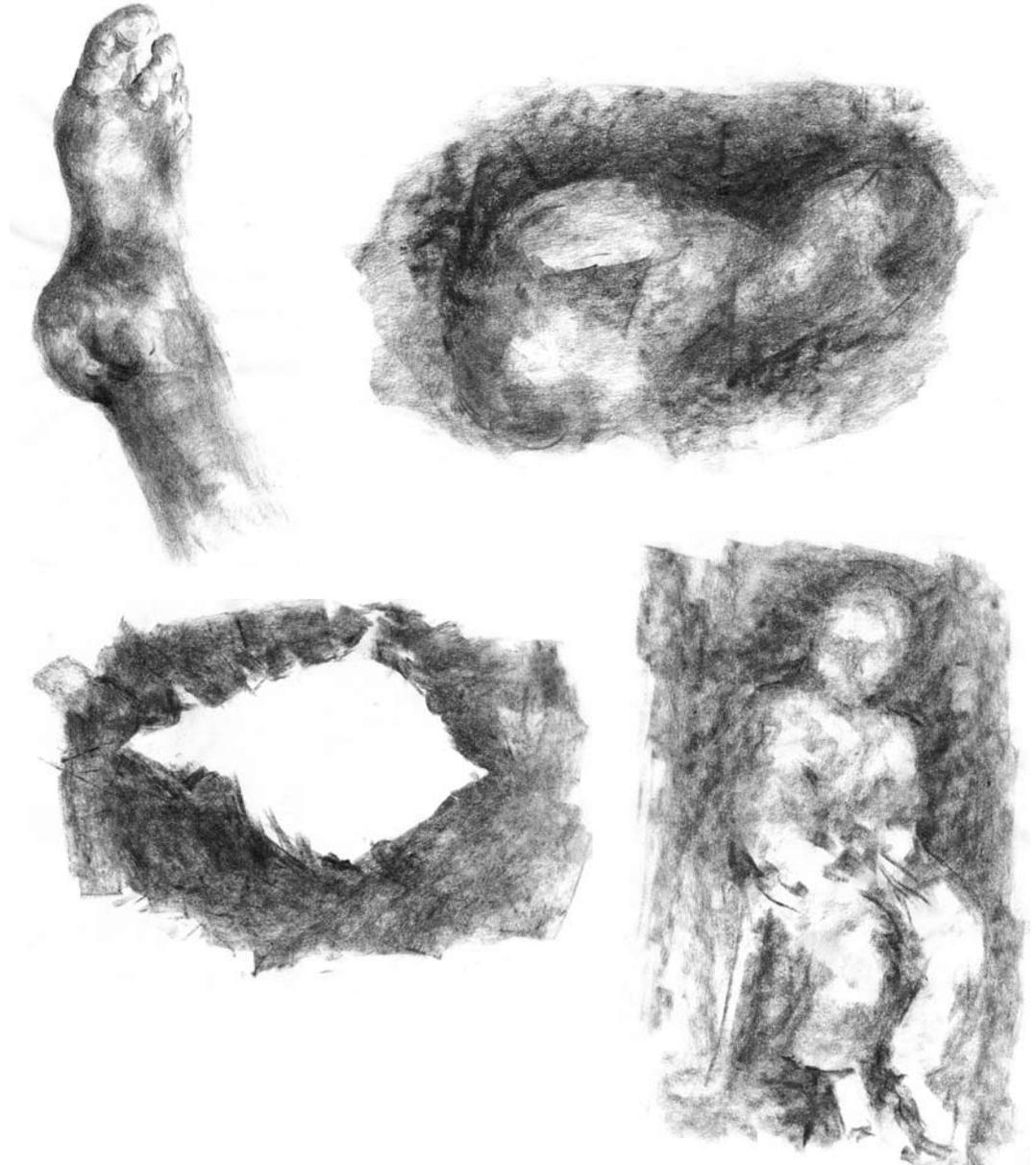
1. Dibuje el claroscuro con la luz del ambiente (15 minutos). Ilumine directa y contrastadamente, e imagine que la luz es un chorro de agua, que sale de la lámpara-fuente. Dibuje el agua; la forma del espacio desde el foco hasta la superficie donde se proyecta (15 minutos). Repita el ejercicio cambiando la lámpara en torno al modelo (ejercicios de 10 y 5 minutos, durante 50 minutos). Dibuje desde tres puntos de vista el claroscuro con la iluminación de la lámpara (2 ejercicios de 10 minutos, con 5 grises, y 2 de 5 minutos, con 3 grises). Realice el claroscuro con luz ambiental (10 minutos).



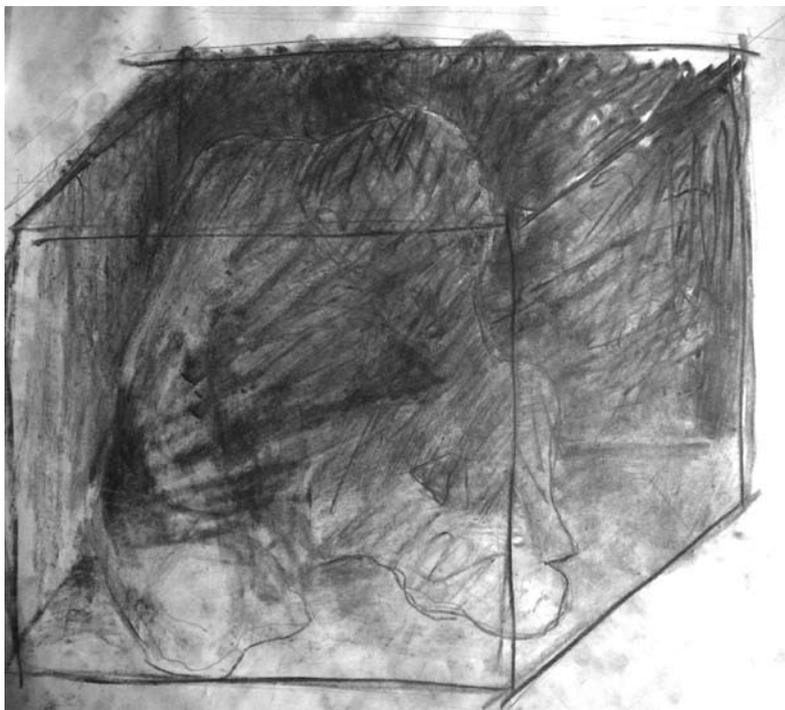
1. Con iluminación directa y contrastada dibuje la dirección de los volúmenes, sólo en las partes de sombra, dejando intactas las zonas de luz (15 minutos). Otro dibujo, con la misma pose, atendiendo la dirección de los volúmenes sólo en las zonas de luz. (15 minutos).
2. Haga un contorno controlado, busque un orden entre las gruesas líneas en la sombra y las finas en la luz. (3 ejercicios de 10 minutos).
3. Con línea, haga el contorno y el volumen simultáneos, expresando el orden de la luz por su calidad de línea. (3 ejercicios de 10 minutos).
4. Realice un dibujo en el que se integren contorno, volumen y luz. (30 minutos).



1. Haga un ejercicio de la masa de un pie. (10 minutos).
2. Dibuje la sensación que tiene del espacio del zapato. (10 minutos).
3. Dibuje, ahora viendo, la masa de aire en el interior del zapato. (10 minutos).
4. Realice un dibujo de la masa de aire que se forma entre las piernas del modelo. (Ejercicios de 5 minutos, durante 30 minutos).
5. Haga una silueta negativa. Realice el trazo desde afuera hacia la forma, dejando intacta la figura. (Tres ejercicios, uno con cada mano y otro con las dos a la vez, 30 minutos).
6. Dibuje la silueta negativa del espacio entre las piernas. (Dos ejercicios en 10 minutos).
7. Trace la masa de aire que rodea al modelo. (20 minutos).



1. Dibuje al modelo dentro de las diversas formas geométricas básicas, delineando la silueta de ambos cuerpos e imagine que es oxígeno comprimido: así haga la masa de aire que hay entre ambos cuerpos (varios ejercicios en 60 minutos).
2. Realice un volumen, representado por tonos (2 ejercicios en 20 minutos).
3. Dibuje el volumen del modelo en negativo, e imagine que lo que está cerca está lejos, y lo que está lejos está cerca, y resuélvalo por orden tonal (2 ejercicios en 40 minutos).



1. Haga un ejercicio de volumen (10 minutos).
2. Realice una silueta positiva con carboncillo sobre la que se borra-dibuja con la goma un volumen negativo (10 minutos).
3. Haga la silueta negativa (10 minutos).
4. Imagine que va a hacer una talla en piedra del modelo. Primero dibuja el bloque de piedra sobre el que, con cada trazo del lápiz, va "desbastando" la piedra hasta descubrir la figura (15 minutos).
5. El mismo ejercicio anterior, con la diferencia que primero dibuja la masa del "bloque de piedra" con carboncillo y "desbasta" con una goma (15 minutos).
6. Ilumine al modelo con una iluminación directa y concentrada; dibuje la masa de aire en donde hay luz. Cambie la posición del foco cada cinco minutos hasta iluminar al modelo desde todo su entorno (60 minutos).



1. Haga retratos de los compañeros. Dibuje con contorno, con volumen, al tacto ciego, detalles diversos como ojos, narices u otras partes del cuerpo. Dibújelo con el fondo (120 minutos).



1. Dibuje al modelo ubicado en el espacio que le rodea (la tarima o un tapete por ejemplo). Después vaya introduciendo objetos cada cinco minutos y dibújelos en su lugar. Termine saturando de figuras ese espacio. (120 minutos)



1. Haga un dibujo en el que señale con flechas el volumen negativo, marque las direcciones de las masas de aire (dos ejercicios, uno con las dos manos, 30 minutos).
2. Bosqueje apuntes rápidos de la figura en movimiento (30 minutos)
3. Dibuje el espacio que ocupa una figura al moverse por todo el taller. (30 minutos).
4. Dibuje poses del modelo y su fondo en múltiples posiciones del espacio. (10 ejercicios en 30 minutos).



1. Copie dibujos de Rembrandt con tinta, plumilla y pincel. (120 minutos).



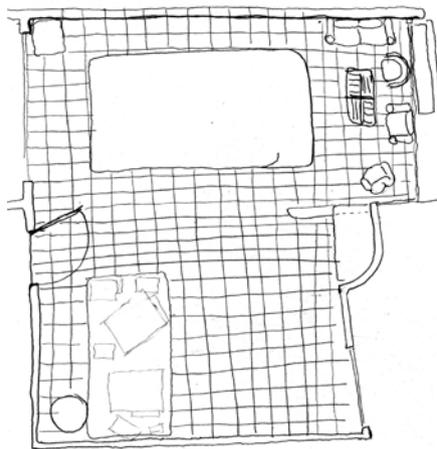
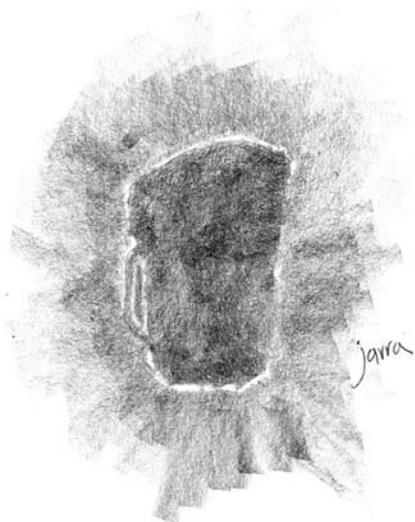
1. Dibuje la silueta negativa, haciendo el plano del fondo de manera que quede intacta la figura. Alterne en cada ejercicio la dirección de fondo-figura y viceversa (con cada mano y ambas manos, seis ejercicios en 30 minutos).
2. Realice un contorno ciego, recorriendo el borde del modelo, pero en lugar de entrar a la figura, siga los contornos hacia afuera, dibujando el fondo (seis ejercicios en 90 minutos).



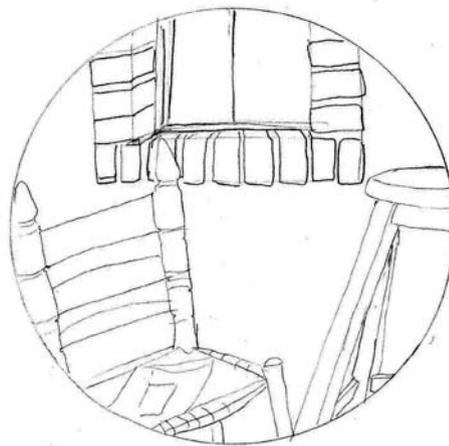
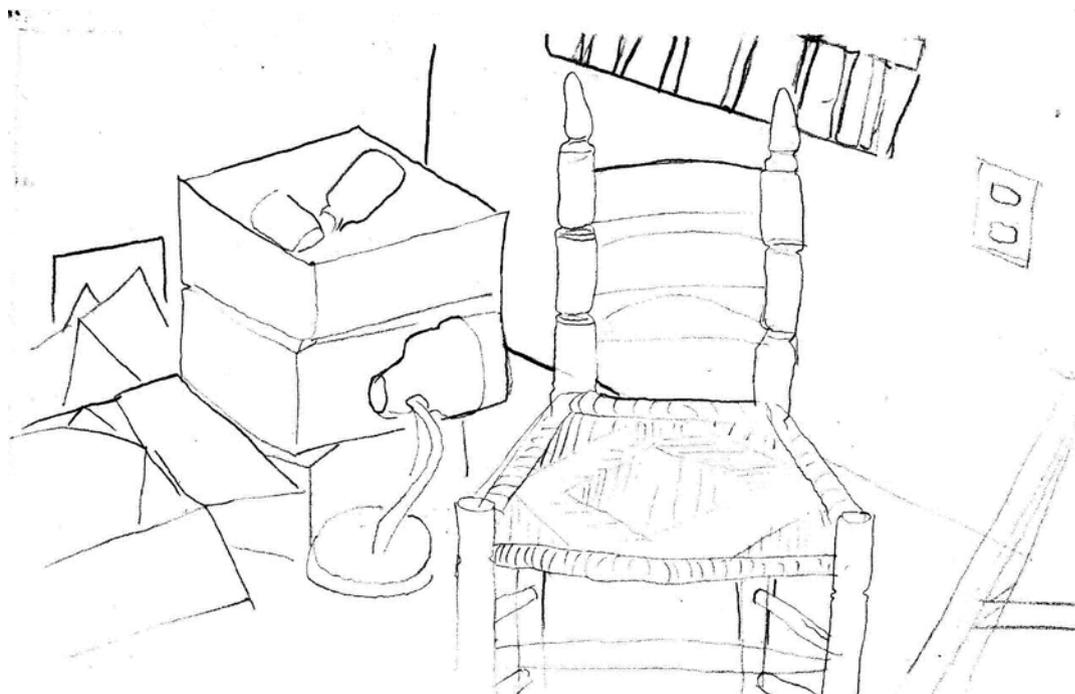
1. Primero dibuje, en su posición, manos, pies y cabeza, después se trabaja el resto de la figura (15 minutos).
2. Realice el mismo ejercicio pero trabajando a la vez el fondo y los fragmentos (15 minutos).
3. Dibuje una mano extendida y abierta y el fondo entre los dedos simultáneamente (15 minutos).
4. Haga a la vez el fondo y la figura con contorno controlado (dos ejercicios en 30 minutos).
5. Dibuje fondo y figura con contorno y volumen simultáneos (dos ejercicios en 30 minutos).
6. Imagine una línea vertical en el espacio y trácela; después, dibuje con las dos manos el espacio de abajo a arriba a partir de la línea (15 minutos).



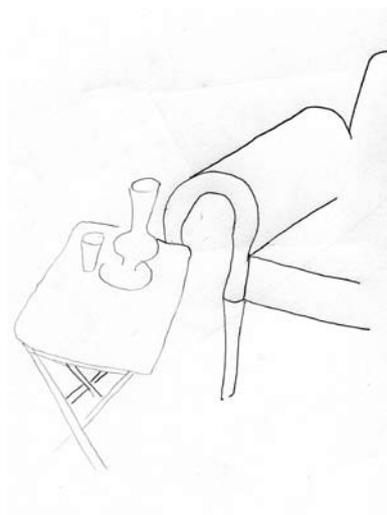
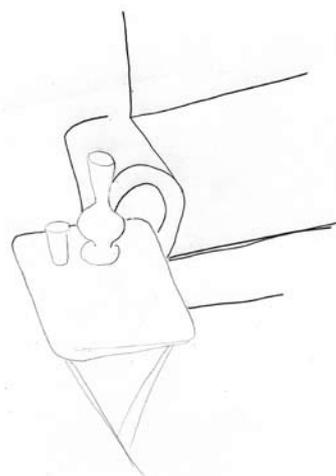
1. Con la vista siguiendo el contorno, dibuje con una mano la silueta positiva y con la otra la negativa, dejando el contorno intacto (dos ejercicios en 30 minutos).
2. Realice fondo y figura con contorno y volumen simultáneos (15 minutos).
3. Haga fondo y figura con contorno, y busque distinguir por la calidad de línea el orden de las distancias. Marque más grueso en los primeros planos y más suave en los últimos (dos ejercicios, 30 minutos).
4. Dibuje el espacio como si se viera desde arriba, a la manera de planta arquitectónica (15 minutos).
5. Trace una línea que recorra el espacio desde el papel donde dibuja hasta el punto más lejano que vea (15 minutos).
6. De nuevo trace una línea imaginaria que recorra el espacio desde el papel donde dibuja hasta el punto más lejano que vea. Ahora sobre ésta trace líneas transversales que dibujen las formas que se encuentran en el espacio (15 minutos).



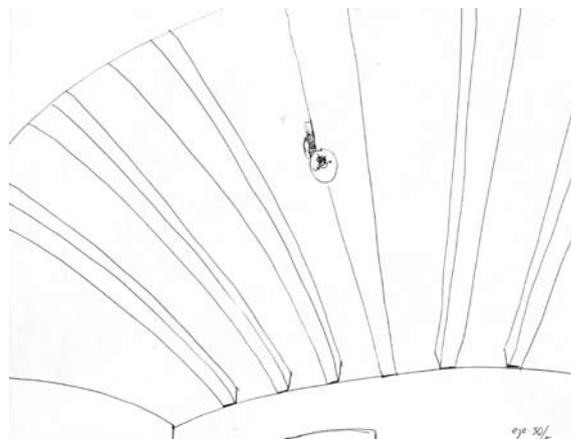
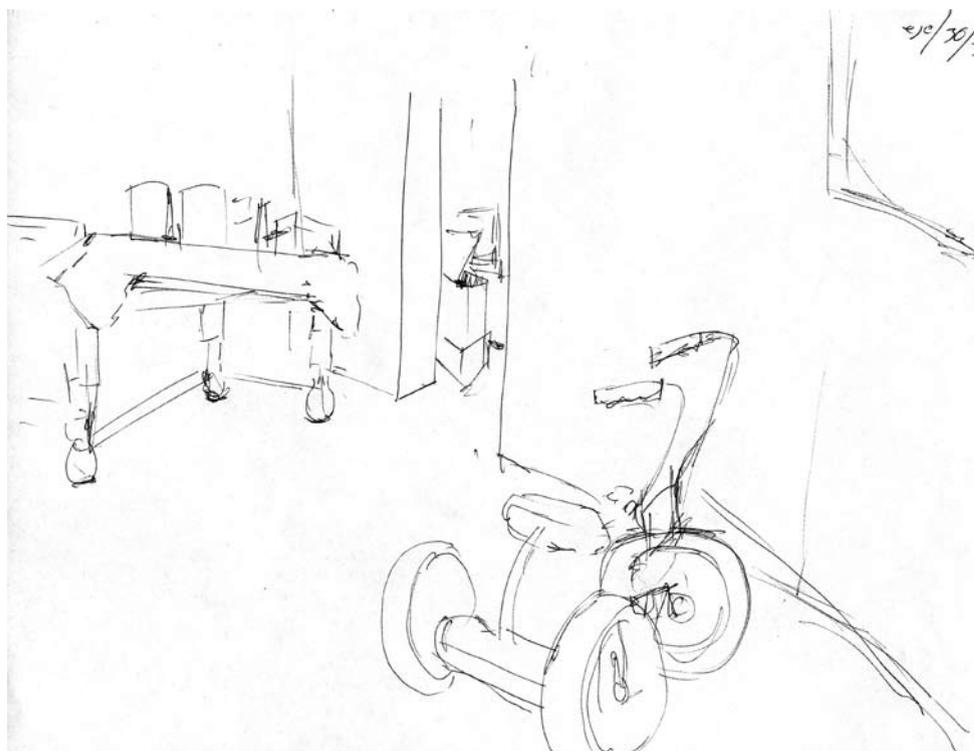
1. Dibuje variando el formato: primero sólo la figura, después el fondo y la figura. Utilice formatos como: rectángulo vertical y horizontal, cuadrado, triángulo y círculo. (120 minutos).



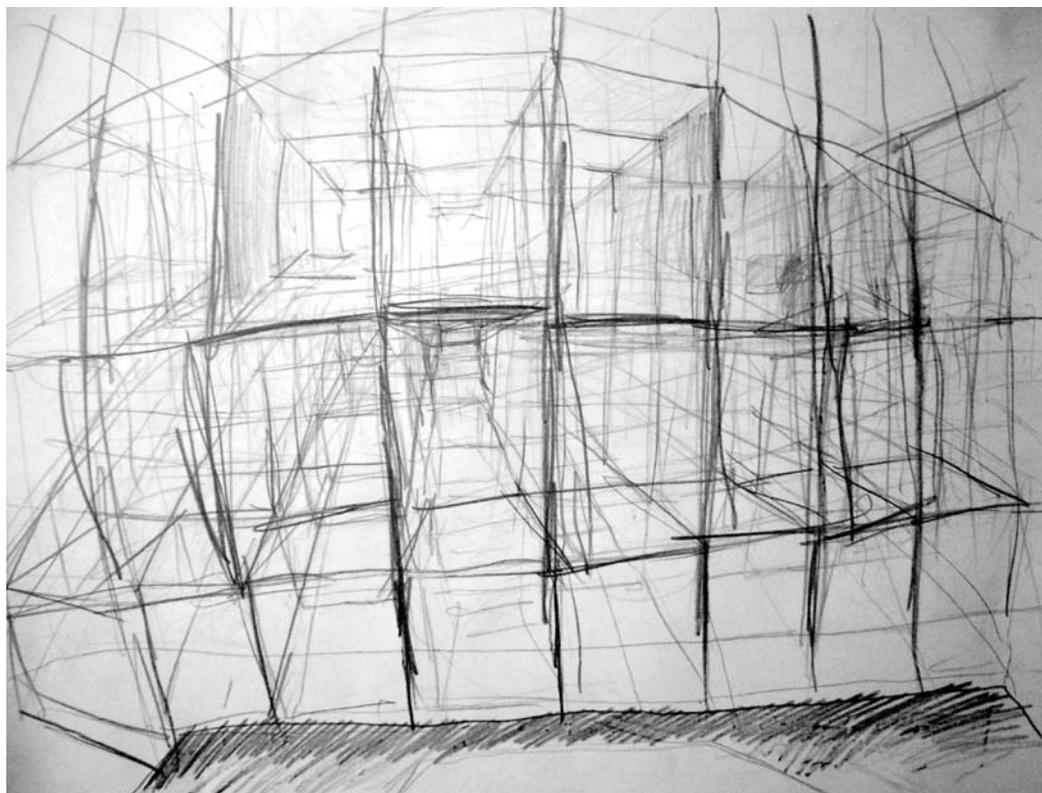
1. Haga un ejercicio de fondo y figura mirando detrás de su espalda (15 minutos).
2. Realice un ejercicio de fondo y figura dándole la vuelta al modelo (12 ejercicios en 30 minutos).
3. Dibuje de memoria el espacio que está en la espalda (10 minutos)
4. En el centro del taller, ordene sobre el piso los papeles formando los márgenes de un rectángulo, paralelos a las paredes, desde el hueco que queda en el interior. Dibuje el espacio alrededor (si se trata de un grupo dibuje sobre el trabajo de los compañeros rotando de lugar cada cinco minutos) (65 minutos).



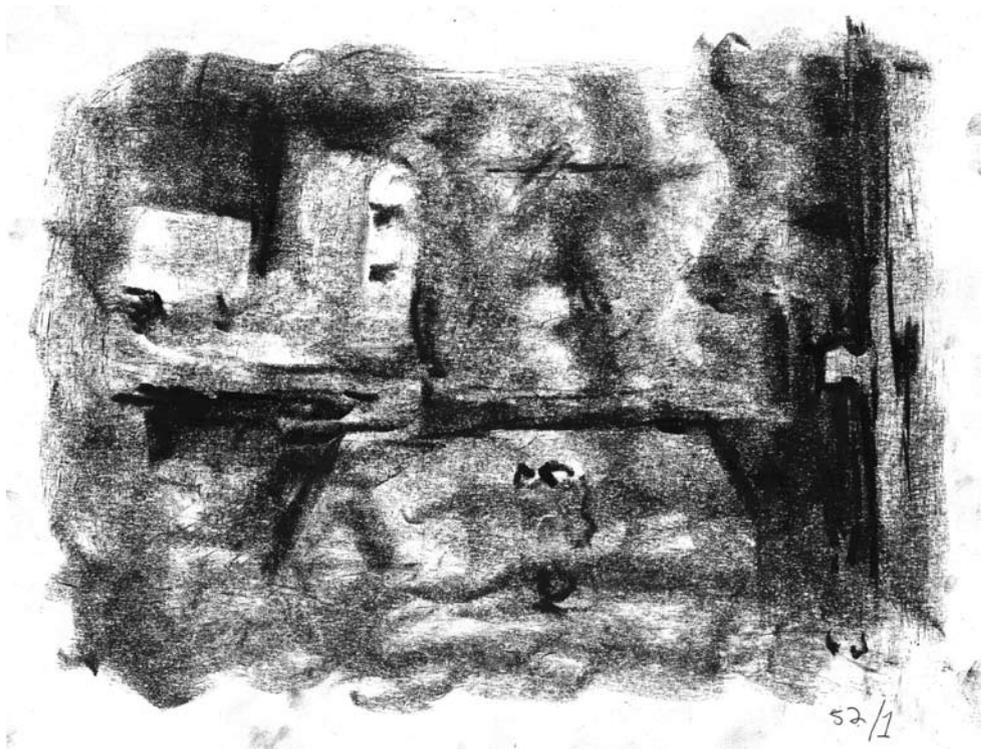
1. Dibuje, a la manera de fondo y figura, lo que ve en primerísimo plano -la nariz, la ceja, los lentes si se usan- y el espacio. (15 minutos).
2. Haga el espacio con la vista fija en un punto del espacio. (15 minutos).
3. Sin mover los ojos dibuje el espacio moviendo la cabeza de abajo a arriba, arriba-abajo, izquierda-derecha y derecha-izquierda. (Cuatro dibujos, en 60 minutos).
4. Con la vista siempre en el piso dibuje lo que vea del espacio. (15 minutos).
5. Acostado sobre el piso dibuje lo que vea del espacio sin despegar la mirada del techo. (15 minutos).



1. Marque con masking tape en el suelo del taller las coordenadas haciendo intervalos de un metro.
2. Dibuje a la vez las líneas del piso y las masas de los objetos que soporta (40 minutos).
3. Haga un plano de la distribución del espacio (40 minutos).
4. Dibuje con líneas las tres coordenadas a partir de las del piso, con intervalos aproximados de un metro, hasta llenar el espacio del taller (llene el espacio de cubos de $1m^3$) (40 minutos).



1. Dibuje el espacio imaginando que está lleno de agua (tres ejercicios, uno señalando el volumen, otro de contorno y otro de contorno y volumen simultáneos; 75 minutos).
2. Dibuje sobre un papel de tono neutro, minagris o kraft; con una mano utilice tiza blanca y con la otra carbón negro; con una mano haga los volúmenes positivos y con la otra la masa de aire, el espacio negativo (dos ejercicios, alternando manos, 30 minutos).
3. Haga un dibujo de fondo y figura simultáneos, considerando los volúmenes negativo y positivo, con contorno y volumen simultáneamente (15 minutos).



1. Con una lámpara ilumine el espacio hacia distintos puntos del taller, mientras dibuja las masas de luz, hasta cubrir el espacio (60 minutos).
2. Sobre el dibujo anterior, con luz en el ambiente, borre los volúmenes dibujándolos en negativo con una goma (30 minutos).
3. Haga una copia en positivo del dibujo anterior (30 minutos).



1. Dibuje, en su posición en el espacio, la silueta de las formas más oscuras con valor tonal de negro, después la silueta de las formas más claras con valor tonal de blanco; continúe con las siluetas de gris más oscuro y con las de gris más claro sucesivamente hasta dibujar la silueta, con su tono, de todas las formas del espacio (45 minutos).
2. Con lápices de diversa densidad (por ejemplo 6H y 6B) copie una fotografía en blanco y negro y trate de dibujar el mayor número de grises (15 minutos).
3. Realice un ejercicio de fondo y figura con claroscuro, considerando los valores de los tonos que se perciben con la luz del ambiente (15 minutos).
4. Repita el ejercicio anterior, observando del natural y con la ayuda del dibujo anterior, pero esta vez invierta los tonos a sus valores negativos (15 minutos).
5. Haga un ejercicio de fondo y figura con contorno, considerando los valores tonales que se perciben con la luz del ambiente por medio de las calidades de las líneas (15 minutos).
6. Dibuje a partir del natural, pero manipule los valores tonales buscando dramatizar la imagen (destaque partes por el uso del alto contraste e integre otras por medio de la monotonía) (15 minutos).

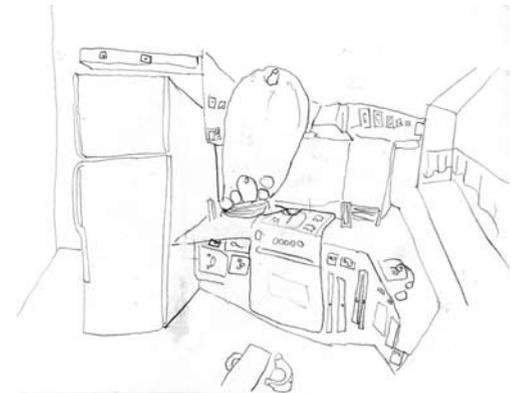
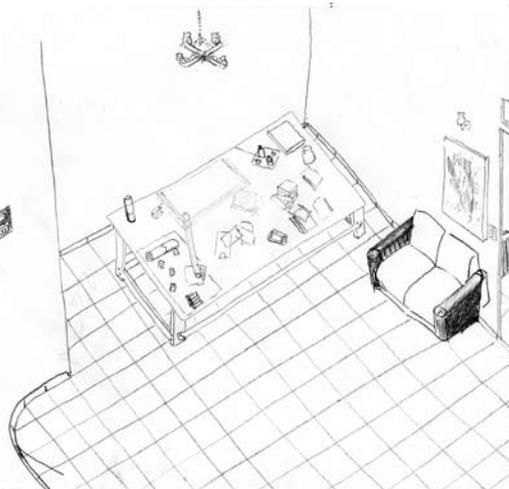


Segunda parte

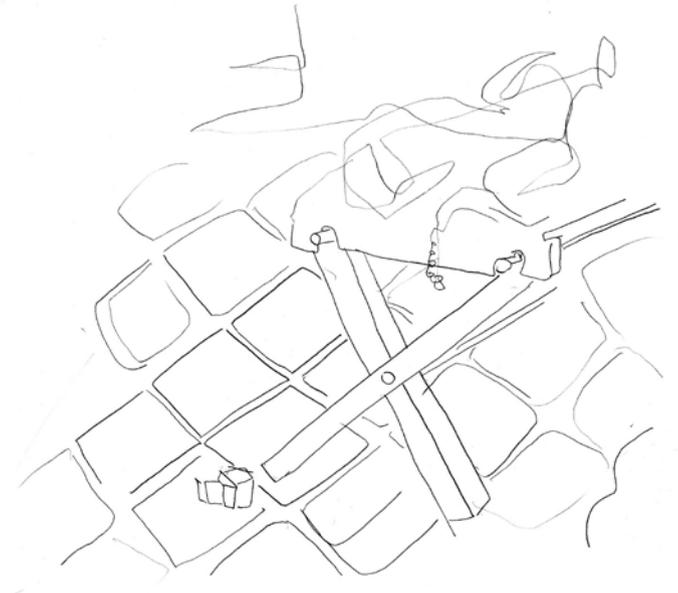
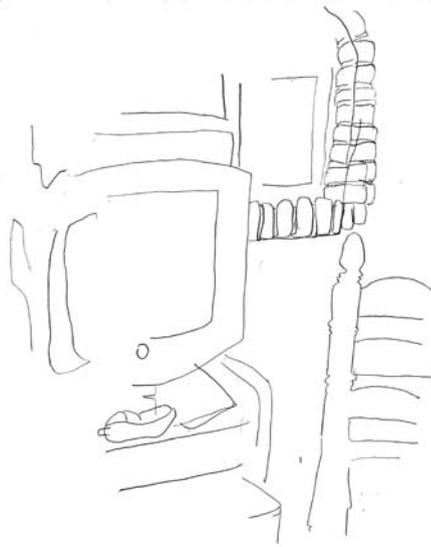
*Dibujos con y
sin modelo
y dibujos
al aire
libre*



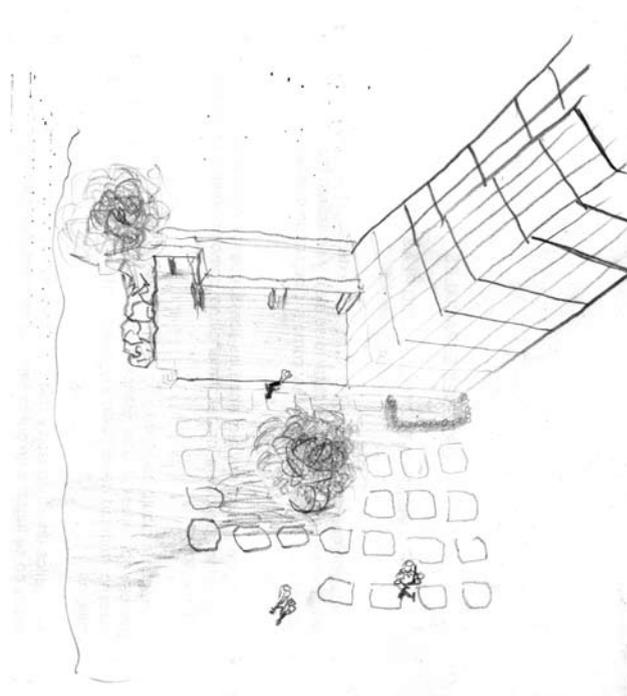
1. *Imagine que el espacio es 10 veces más extenso en la profundidad, de manera que el punto más distante se aleja y se estiran las extensiones de y entre las cosas, como si dibujara un paisaje (20 minutos).*
2. *Imagine que no hay aire entre las cosas, que los volúmenes de atrás están pegados a los del primer plano, como si dibujara un retrato (20 minutos).*
3. *Haga un dibujo de fondo y figura ordenando el espacio en tres planos sobrepuestos, tres telones inconexos sobre los que dibuja lo cercano, la mitad del espacio y lo lejano, como en el espacio chino (30 minutos).*
4. *Realice un dibujo isométrico de fondo y figura, de forma que las líneas no se fugan a un punto sino que se mantienen paralelas, como en el espacio japonés (20 minutos).*
5. *Haga un dibujo de fondo y figura cambiando el tamaño de las cosas de acuerdo a un orden de jerarquía, a juicio personal –especifique el valor, que puede ser afectivo, perceptual, social, etcétera (30 minutos).*



1. Dibuje poniendo la vista hacia la derecha, la izquierda, arriba, abajo, arriba, en el centro y atrás (70 minutos).
2. Todos los participantes se sientan en el piso del taller equidistantes y hacen un dibujo del espacio desde su lugar (40 minutos). Se hace un dibujo de fondo y figura que integre cinco puntos de vista desde distintas posiciones (50 minutos).



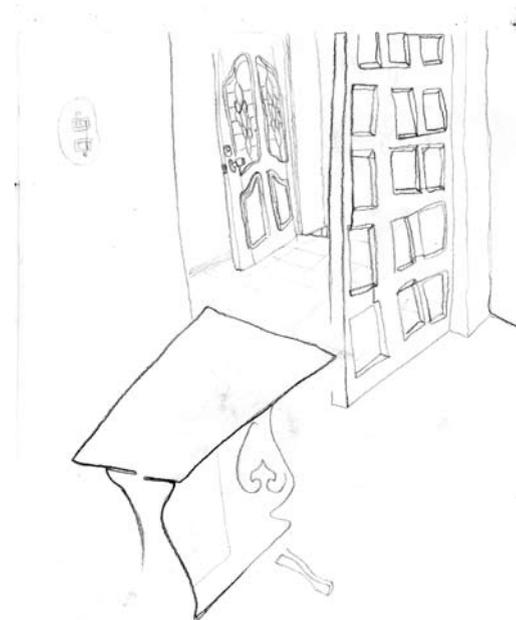
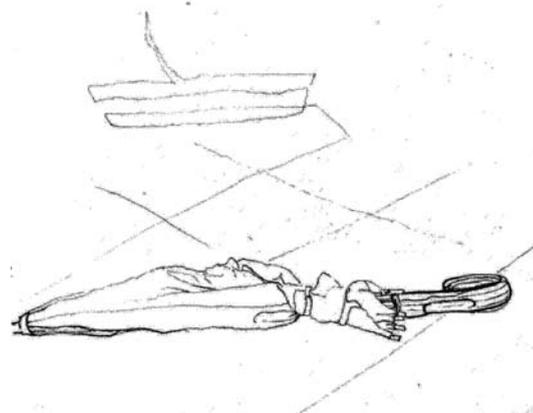
1. Dibuje el suelo visto desde arriba, en un lugar muy alto (por ejemplo, montaña, edificio).
2. Dibuje el espacio en el que se simula el levantamiento del plano horizontal. Como si el plano horizontal del piso estuviese sobre la diagonal de una montaña (imagen de Cézanne).



1. Dibuje una figura del entorno; dos figuras; tres, cuatro, cinco, seis, siete, ocho figuras..., hasta llegar a 15 objetos a la vista (120 minutos).



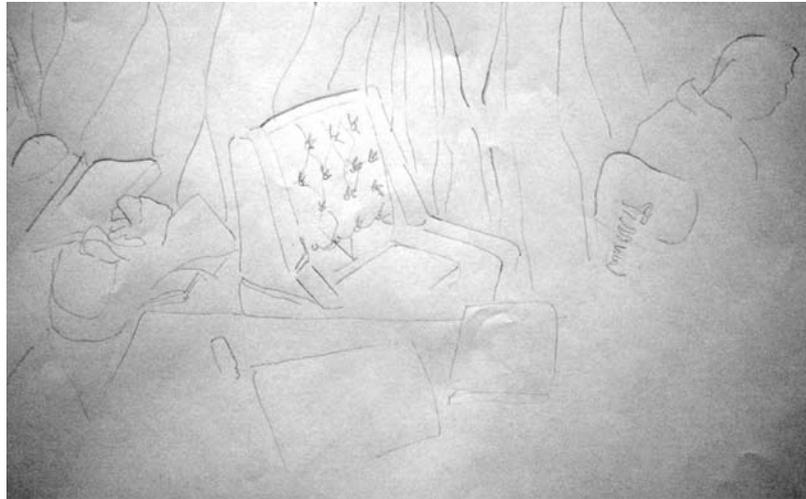
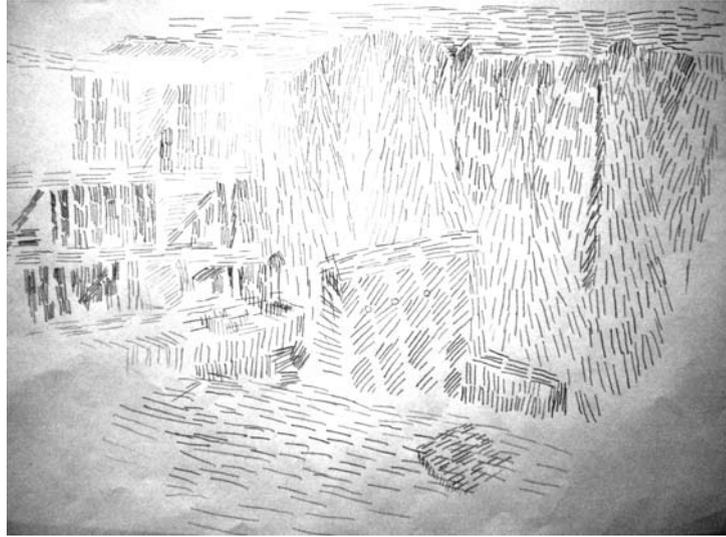
1. Haga una figura con 5 líneas y el fondo con 50 (30 minutos).
2. Dibuje una figura con 50 líneas y el fondo con 5 (30 minutos).
3. Haga el espacio en tres planos: El primero con 20 líneas, el segundo con 10 y el tercero con 5 (30 minutos).
4. Dibuje el espacio en tres planos: El primero con 5 líneas, el segundo con 10 y el tercero con 20 (30 minutos).



1. Dibuje fondo y figura primero en 5 minutos y después en 50, distinguiendo las calidades diferentes de la velocidad del trabajo (55 minutos).
2. Realice el espacio en 5 minutos y después trabaje 5, 10 y 15 minutos concentrado en tres detalles de la composición (35 minutos).
3. En formatos pequeños, haga tres ejercicios en los que dibuje el espacio en 2 minutos y la figura, el primer plano y lo más lejano en 8 minutos (30 minutos.)



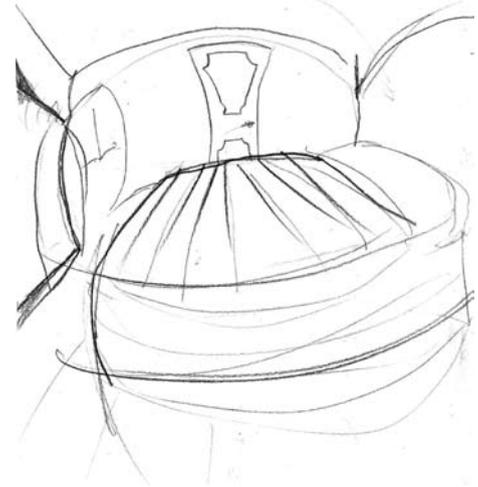
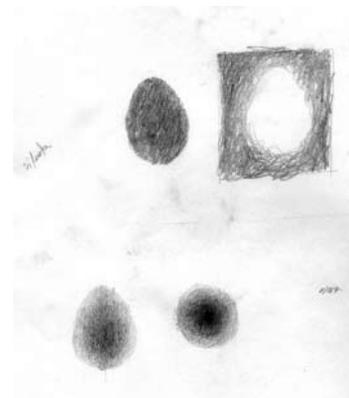
1. Dibuje todo el espacio con rayas de un centímetro de largo aproximadamente, en un formato grande (90 minutos). En el mismo formato repita el ejercicio con rayas de 5 centímetros en 15 minutos y de 10 centímetros en 10 minutos. Al final haga un dibujo con puntos de diferentes tamaños marcando posiciones en 5 minutos (120 minutos).



1. *Escoja un cuadro o una fotografía y dibuje las variaciones compositivas básicas: posición, tamaño, saturación (peso), número, dirección, intervalo (ritmo) y forma.*



1. Trabaje con un huevo. Primero úselo como modelo: Haga sus siluetas positiva y negativa, su masa, su contorno, su volumen (40 minutos).
2. Dibuje el espacio del taller en el papel, proyectándolo en un espacio cóncavo; imagine que traza en el interior del huevo. Repita el ejercicio pero imagine que dibuja en el espacio convexo exterior (20 minutos).
3. Después dibuje directamente sobre el huevo el espacio del entorno como si el huevo fuera un espejo en el que se reflejara el espacio (30 minutos).
4. Rompa el huevo y separe la yema de la clara. Con la clara dibuje sobre el papel la representación del volumen del interior del huevo, en un formato grande (10 minutos). Posteriormente haga el espacio del entorno con la yema –puede agregar algo de pigmento en polvo y barniceta (que se hace con la mezcla de una parte de barniz damar, una de aceite de linaza y una de aguarrás; 20 minutos).



64

65

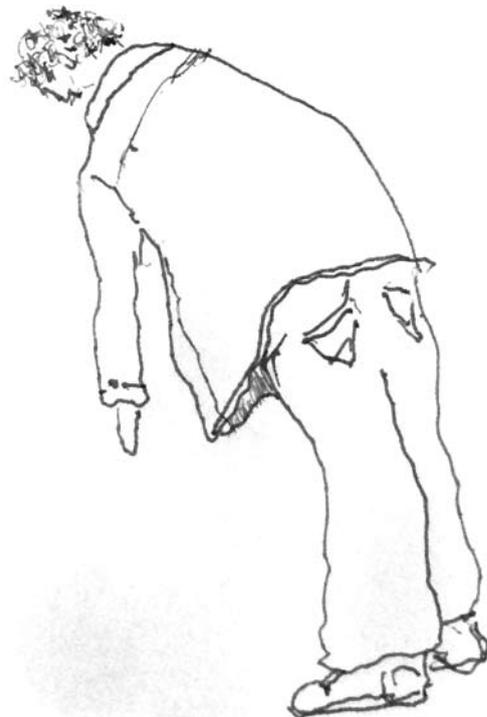
MATERIA

1. Realice dibujos con diferentes materiales como sangre, merthiolate y sustancias farmacéuticas, perfume, agua, tierra y fuego, doble el papel, rómpalo... (ocho ejercicios de media hora en 240 minutos).

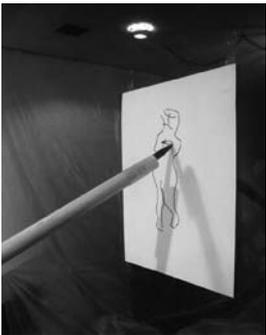


1. Primero conforme, con papel, un gran pliego con las medidas del cuerpo y tiéndase con los brazos extendidos a los lados y ponga las palmas para arriba. Colóquese sobre el papel con los ojos vendados y con una tiza o crayón en cada mano, y con varios colores a su alcance, para realizar una serie de ejercicios: Primero encuentre el centro del formato por medio del trazo, a ciegas, de las diagonales que cruzan de cada esquina a su contraesquina. Recuéstese en el centro del papel, ahí, moviéndose lo menos posible, marque la forma de su propia silueta. Después recuéstese y concéntrese en percibir el peso de las diferentes partes de su cuerpo, y poco a poco señale sus pesos sobre el papel. A continuación, hágase consciente de su respiración, y dibuje la forma de su aparato respiratorio. Luego dibuje todas las posibilidades de movimiento de su cuerpo sin mover la columna, de su muñeca, de su brazo, de sus piernas, de su cabeza. Dibuje las formas rígidas, los principales huesos, y las partes más blandas, las más calientes y las más frías, las zonas húmedas y las partes con pelo. Para finalizar, con la ayuda de un compañero, trace el contorno de la silueta en posición fetal, en el espacio mínimo que ocupa su cuerpo (120 minutos).

1. Haga autorretratos de partes del cuerpo en movimiento: Abrir y cerrar la mano, la pierna, el brazo, etcétera (varios ejercicios en 30 minutos).
2. Realice un autorretrato de cómo se siente su cuerpo en diferentes posiciones: En cuclillas, sentado, de pie, agachado, etcétera (varios ejercicios en 30 minutos).
3. Brinque desde arriba de un banco al piso. Dibuje el recuerdo de esa imagen (realice el ejercicio varias veces, con la vista fija en diferentes puntos, en 20 minutos).
4. Haga autorretratos del cuerpo en movimiento: caminando, corriendo, estirándose, agachándose, etcétera (20 minutos).
5. Realice dibujos de figuras, de los compañeros del taller, repitiendo los movimientos del ejercicio anterior (20 minutos).



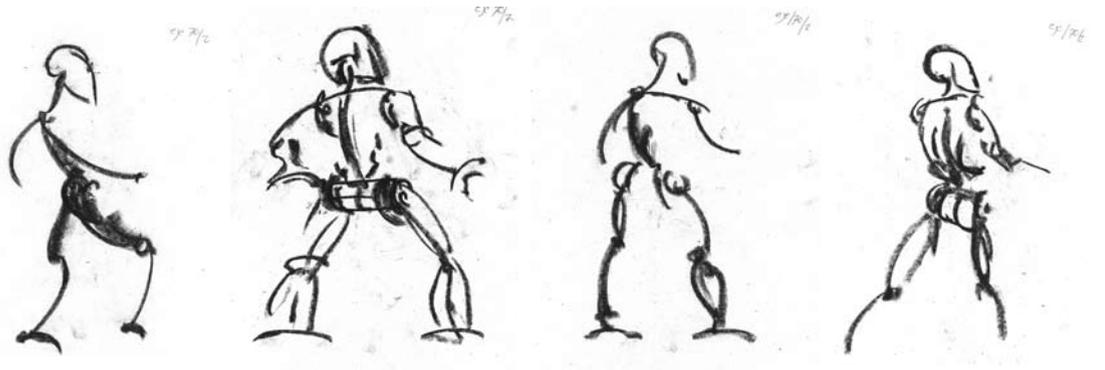
1. Dibuje con los dedos (30 minutos).
2. Dibuje con los pies (30 minutos).
3. Dibuje con la herramienta en la punta de un palo de escoba (30 minutos).
4. Dibuje con una herramienta en la punta de palo amarrado a cada brazo (30 minutos).



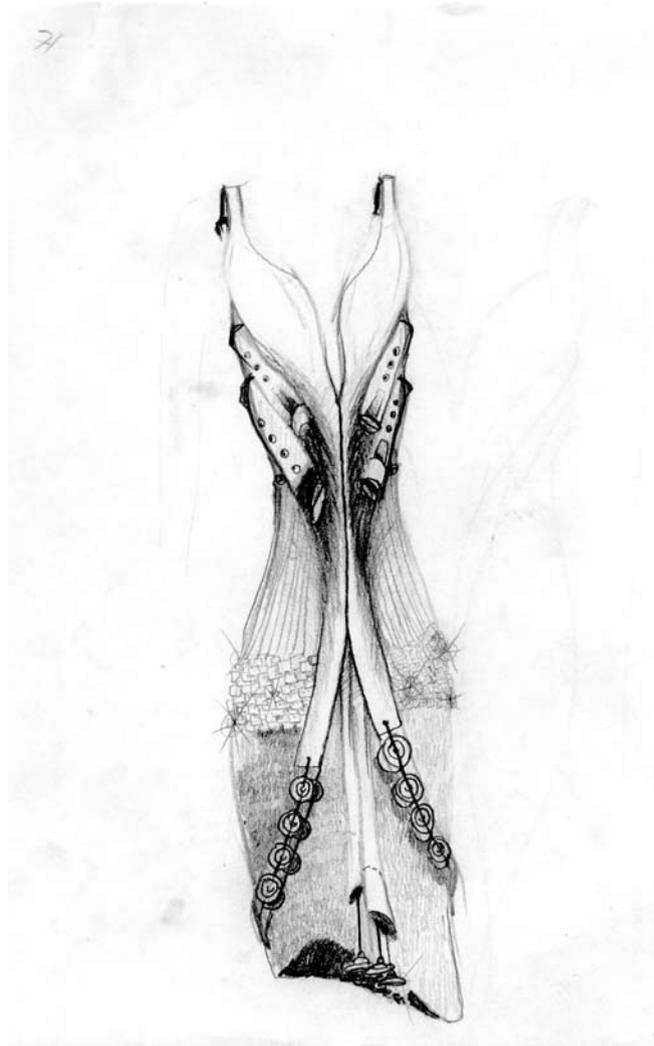
1. Invente una herramienta. Experimente con ella y con materiales no convencionales de dibujo (120 minutos).



1. Haga dibujos de un cuerpo en movimiento (30 minutos).
2. Diseñe un robot, buscando que tenga todos los movimientos que tiene una persona. (90 minutos)



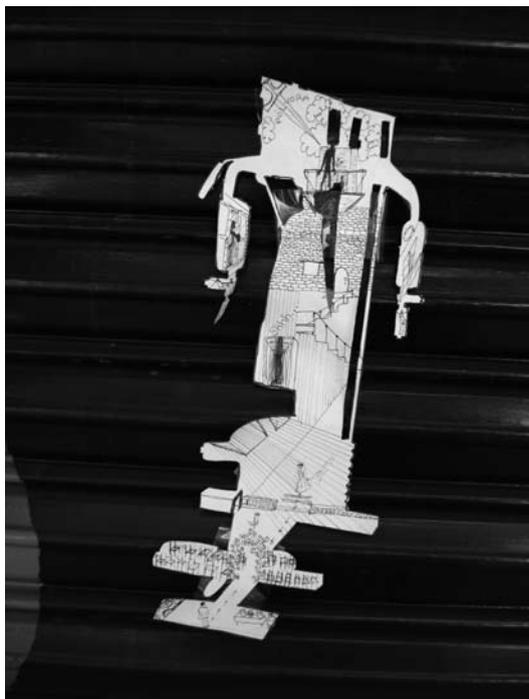
1. Haga el diseño de un vestido que suene al moverse (120 minutos).



1. Realice dibujos de animales al natural, por ejemplo en un zoológico, en los que analice la estructura del cuerpo y sus movimientos (120 minutos).



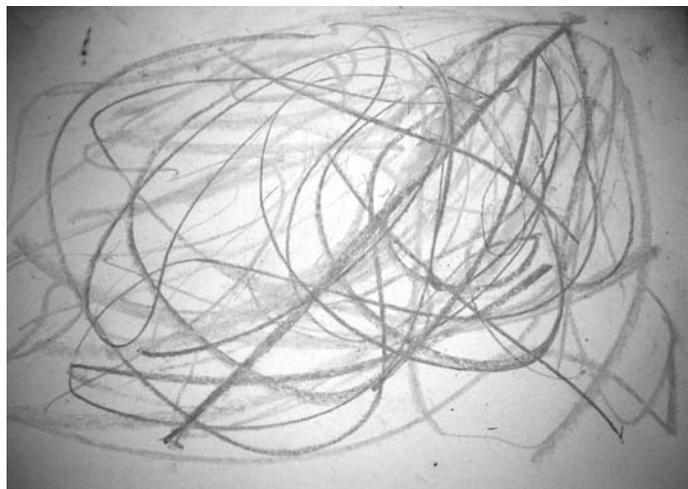
1. Recorte una silueta y dentro haga un dibujo. Posteriormente llévelo a un espacio público y colóquelo ahí (120 minutos).



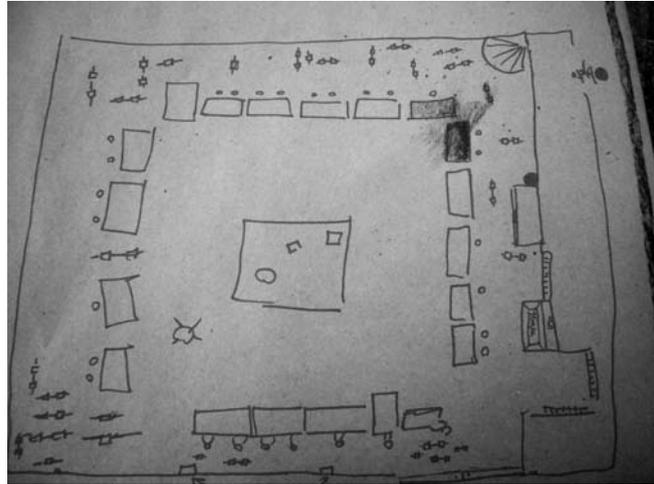
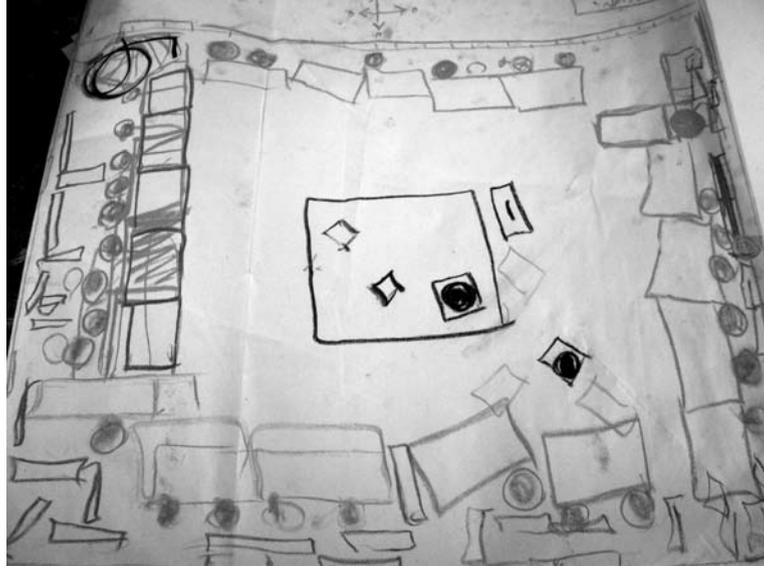
1. Con los ojos cerrados todos los participantes se distribuyen por el espacio del taller, cada uno emite un sonido: se dibuja el espacio del ruido (por ejemplo, se comienza con un monólogo de alguien que se mueve libremente en el espacio, después se pasa lista de los nombres de los asistentes que dicen "presente", se pide a todas las mujeres que exclamen algo y a todos los hombres, se pronuncian los de las esquinas, se juega con posiciones en el espacio...) (90 minutos).
2. Dibuje sobre el espacio mientras lo recorre con una tiza, hágalo con los ojos vendados (30 minutos).



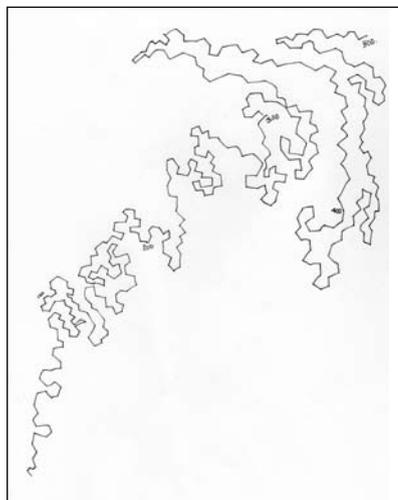
1. Dibuje a un grupo de personas del mismo taller, que desde su posición fija se avientan una pelota (estas personas están colocadas equidistantes formando las diferentes figuras básicas: círculo, cuadrado, rectángulos, triángulo). Alterne a los participantes. Dibuje sólo los recorridos de la pelota. Plasme la sensación de lanzar la pelota. Dibuje con los ojos cerrados las direcciones del ruido (120 minutos).



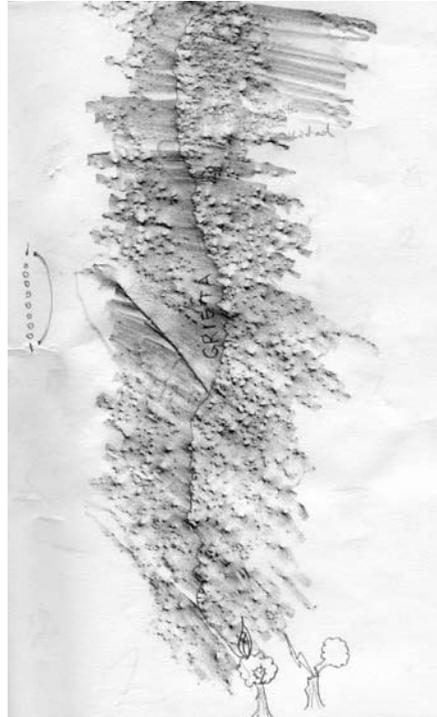
1. Cada integrante del taller esconde un objeto valioso a una distancia no mayor a un recorrido de 20 minutos ni inferior de 15, hace un mapa y se lo da a un compañero para que lo encuentre. Al final se revisan los diversos "mapas" del taller (120 minutos).



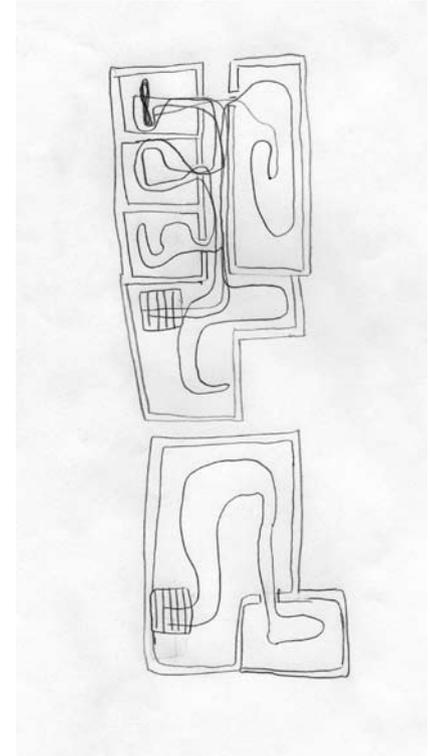
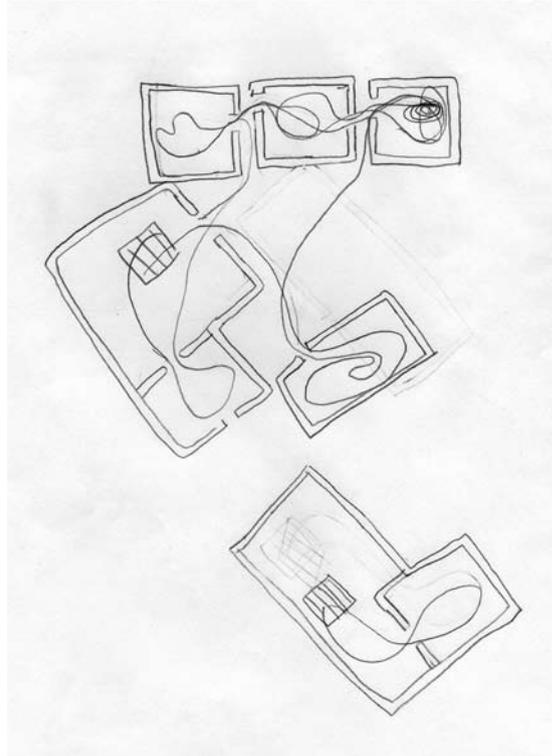
1. Dibuje durante un recorrido de mil pasos. Después haga lo mismo durante un recorrido de quinientos pasos y luego de cien (120 minutos).



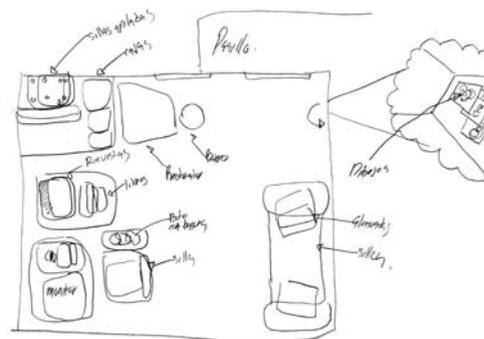
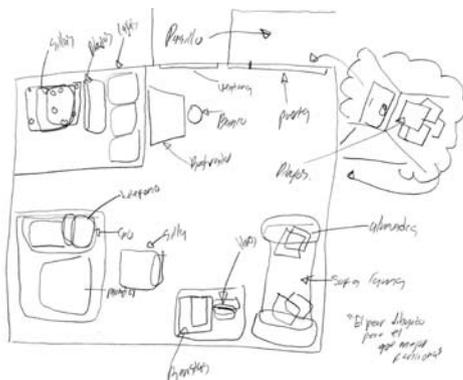
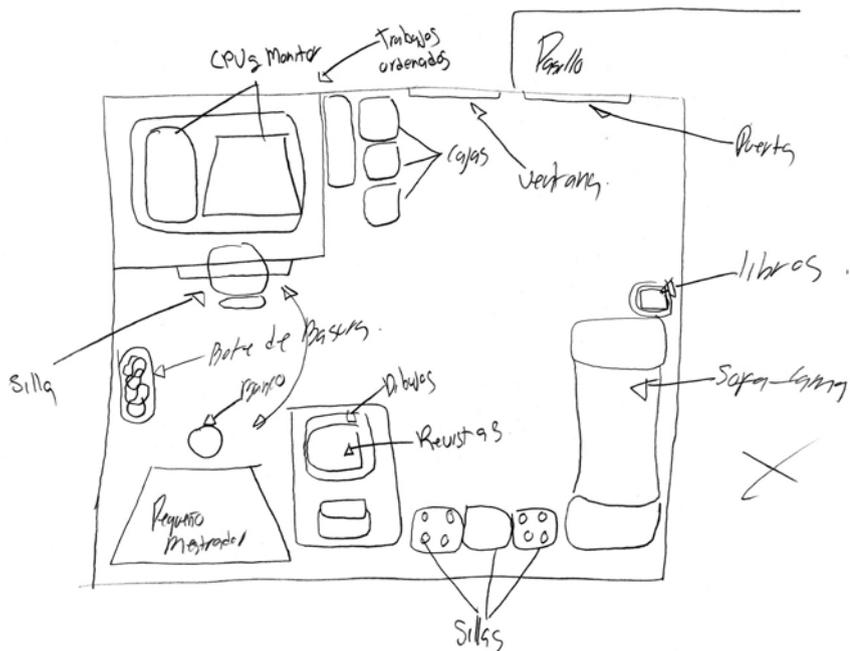
1. Haga un ejercicio de una “deriva” con un cuaderno de apuntes. La deriva es una práctica situacionista que consiste en perderse voluntariamente en la ciudad, para lo que se pueden seguir diversas estrategias, por ejemplo: subir a un autobús con dirección desconocida y dormirse o cerrar los ojos por un tiempo prolongado (un día).



1. Dibuje la planta de su casa, sobre ésta señale los recorridos que usualmente hace durante un día. Realice una variación del plano de manera que todas las líneas sean curvas y otra variación en donde no existan ángulos rectos; sobre éstos trace los posibles recorridos (120 minutos).



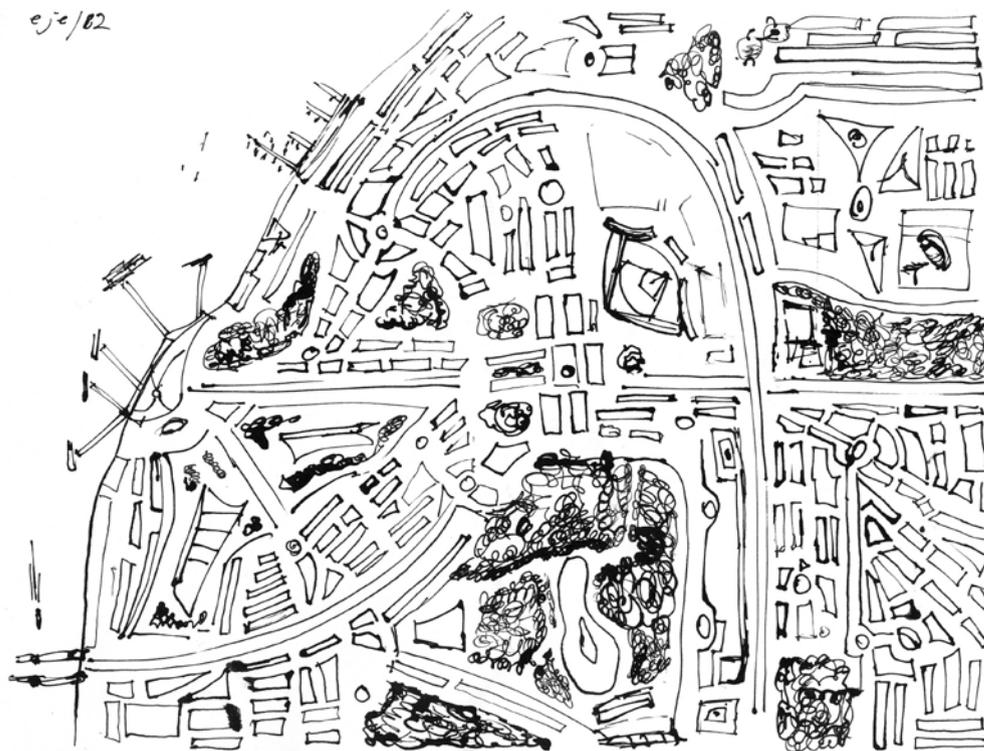
1. Dibuje en un plano el orden de los muebles y objetos en su espacio de trabajo. Abocete variaciones y busque mejorar su funcionalidad. Haga lo mismo con el espacio de la habitación y busque mejorar su función de reposo, y disfrute. Si ambos espacios son el mismo, se hacen también variaciones, buscando el equilibrio de ambos usos (120 minutos).



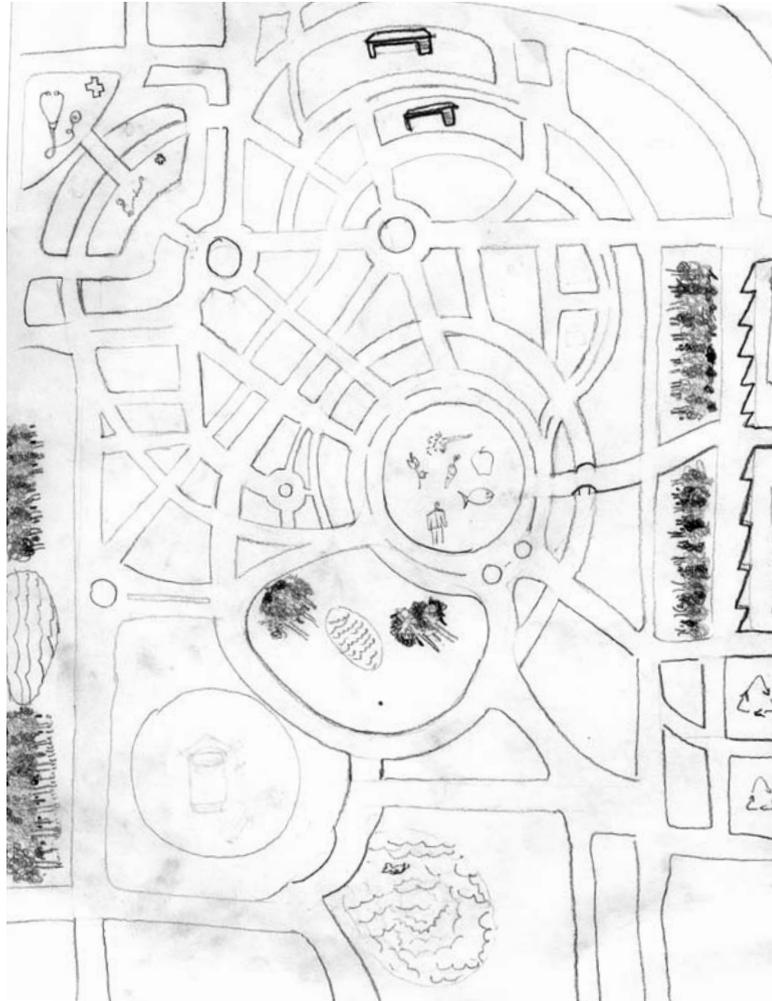
1. Diseñe el plano de la casa ideal (120 minutos).



1. Dibuje el plano de una ciudad inventada que tenga su centro, áreas industriales, habitacionales, espacios públicos, comerciales, etcétera. Después realice variaciones: mueva el centro o coloque más centros y ajuste el orden de los espacios (120 minutos).



1. Haga dibujos de plano sobre la ciudad imaginaria, con únicamente líneas verticales y horizontales, con diagonales, con curvas, y combine las cuatro direcciones (120 minutos).



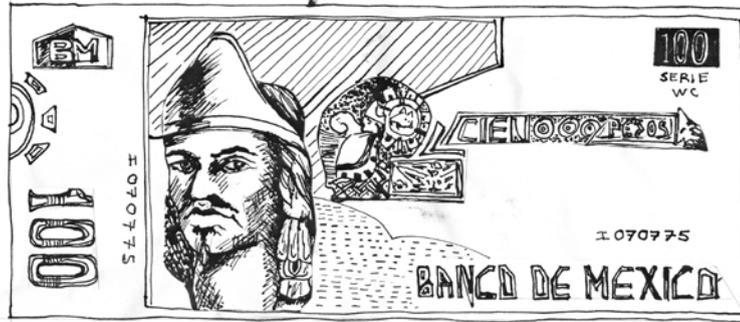
1. *Reúna una serie de fotografías personales, tantas como años tenga de vida, escoja estas fotos libremente para contar su historia. El ejercicio consiste en jugar con diferentes maneras de ordenar estas fotografías sobre un papel: primero de manera que narre su historia (20 minutos); después haga composiciones que expresen ligereza, peso, movimiento, estatismo, lejanía, proximidad, velocidad, lentitud, monotonía, caos, ascenso, descenso, suspenso, suma, resta, multiplicación, división (3 minutos cada motivo, aproximadamente 60 minutos). Realice una composición libre usando cualquier cantidad de fotos que estén en el taller o en su casa (20 minutos). Busque sintetizar la composición seleccionando la mitad de fotografías y repita progresivamente el ejercicio (dos ejercicios, 20 minutos).*



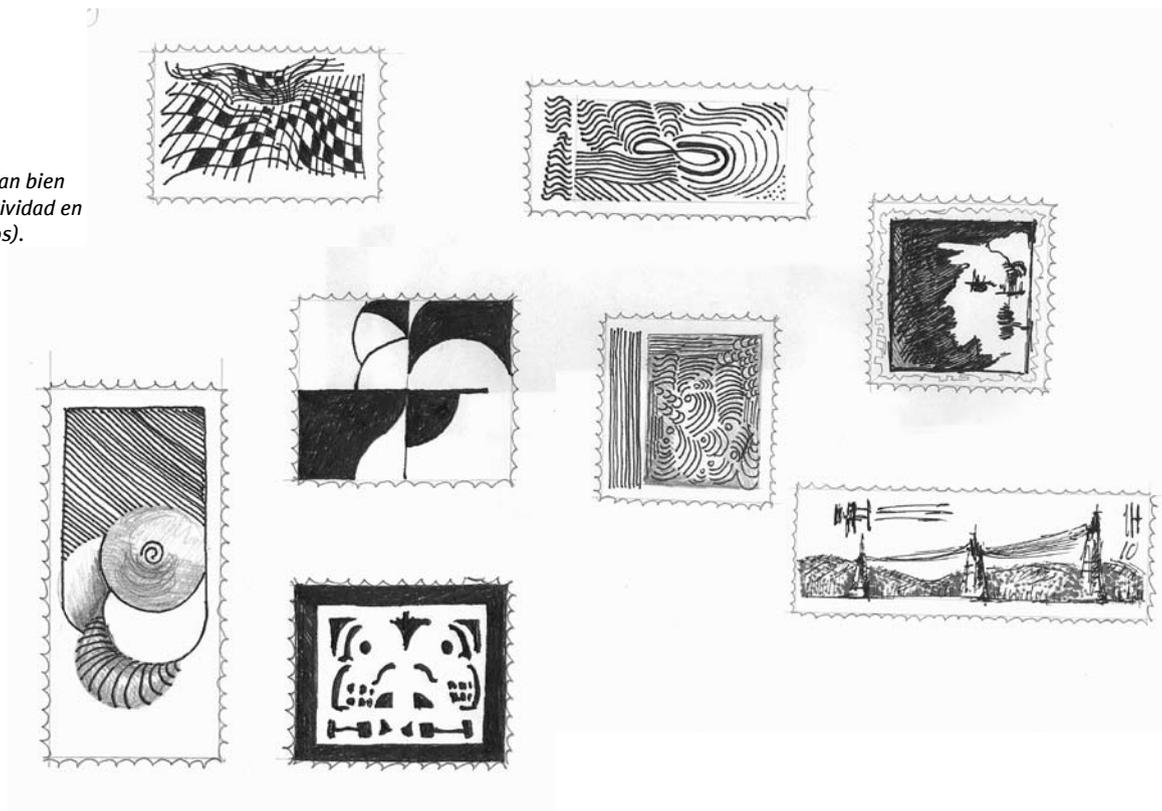
1. Estudie la diagramación de diversos periódicos. Haga variaciones de la primera plana, tanto formales como de contenido (120 minutos).



1. Copie un billete de 100 pesos. Haga las variables básicas. Realice el diseño de un billete (120 minutos).



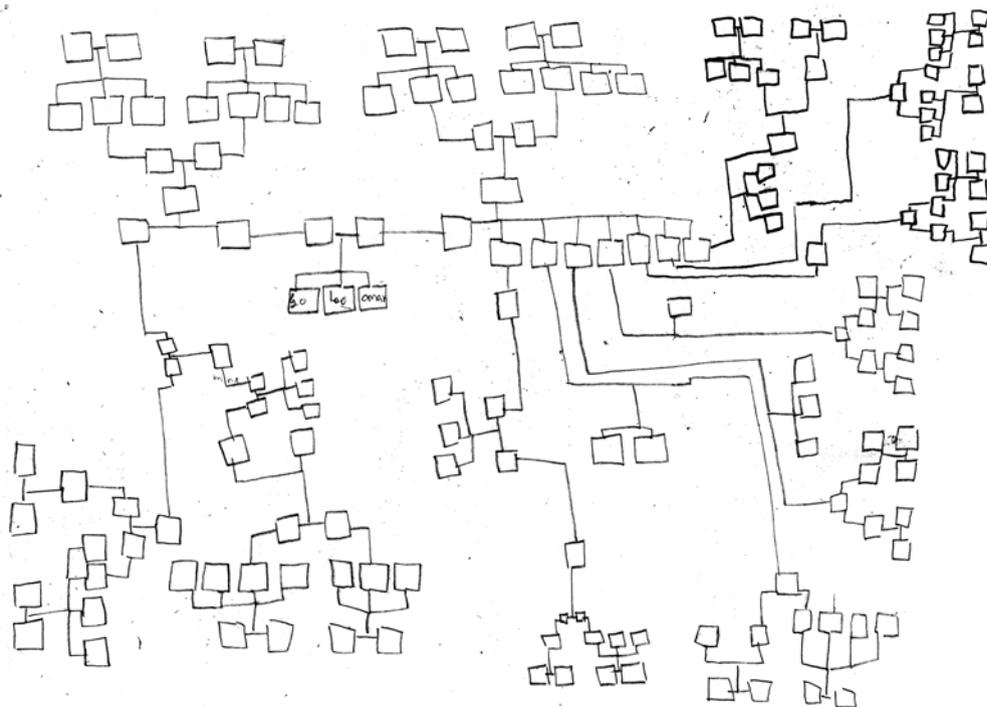
1. Haga un timbre postal falso tan bien hecho que funcione con efectividad en el servicio postal (120 minutos).





- 1. Con anterioridad el maestro pidió a cada participante que llevara una imagen “no personal” con la que se identifique plenamente. Se hacen en equipo ejercicios de composición, variando el número de imágenes en cada una y con diversos temas (120 minutos).*

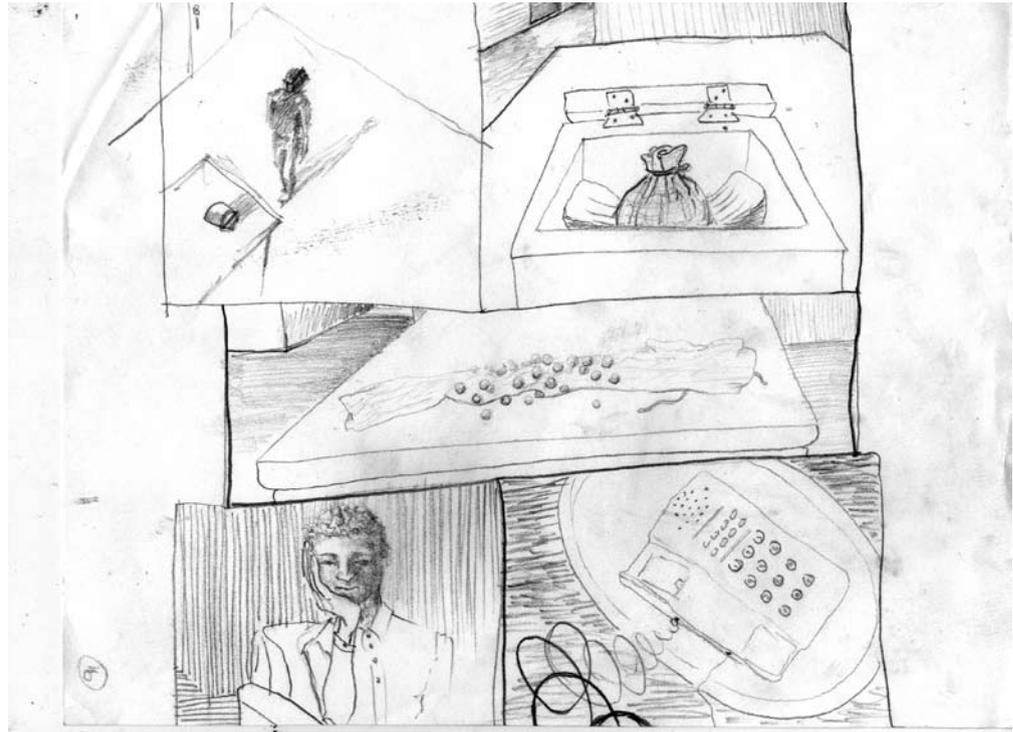
1. Haga el dibujo de su árbol genealógico (120 minutos).



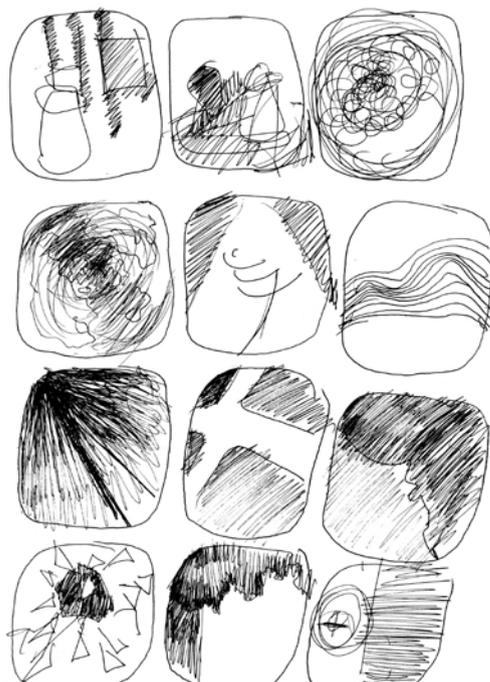
1. Dibuje un códice con iconos contemporáneos (120 minutos).



1. Haga la narración de una historia con dibujos, como si fuera un proyecto de película (a la manera de un story board) (120 minutos).



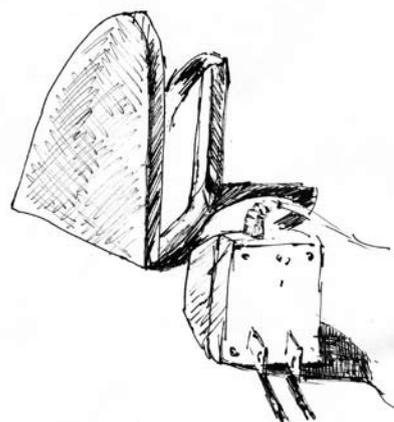
1. Realice dibujos de la televisión (120 minutos).



1. Haga una serie de dibujos usando imágenes recortadas de revistas (120 minutos).

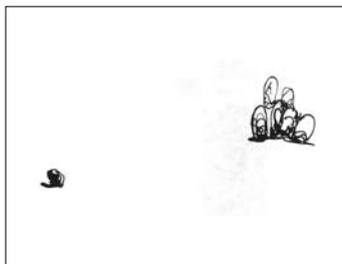
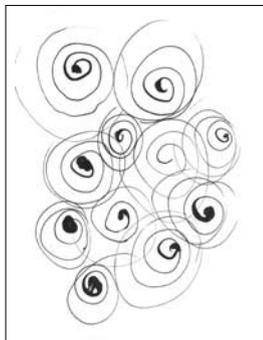
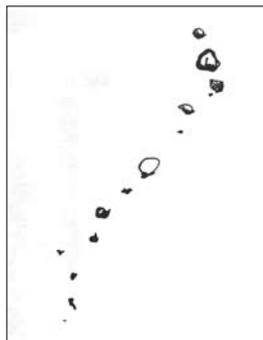
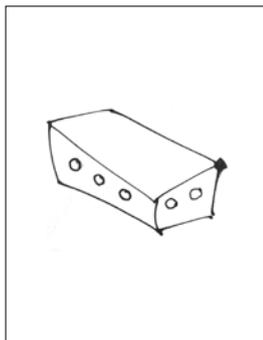


1. Dibuje diferentes figuras que tengan la misma forma (escoja varias imágenes de cosas de forma redonda, triangular, cuadrada, rectangular y ovalada).

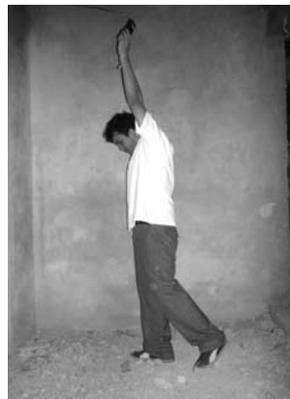


1. Realice en un minuto una secuencia de 100 palabras, tratando de representarlas con formas en dibujos automáticos. Sensaciones, emociones y conceptos abstractos como:

Similitud, diferencia, cerca, lejos, unidad, dispersión, ascenso, caída, pasado, futuro, multiplicación, suma, resta, división, mareo, identidad, entorno, ligereza, peso, crecimiento, yo, familia, sociedad, implosión, explosión, sólido, líquido, gaseoso, sagrado, energía, timidez, aburrimiento, diversión, cerrado, abierto, ambiguo, humanidad, adelante, atrás, ritmo, caos, fin, lentitud, velocidad, hoy, totalidad, frío, calor, miedo, amor, odio, alegría, duro, blando, nada, ruido, tristeza, calma, sinuoso, rectitud, error, confusión, claridad, dios, otro, bien, mal, perfecto, naturaleza, negativo, positivo, sexo, tiempo, estatismo, construcción, deseo, ellos, nosotros, desconocido, comunicación, fragmento, historia, aquí, ahora, allá, poder, fragilidad, flexibilidad, ideal, representación, origen, igualdad, diferencia, vida, grande, pequeño, ciudad, nosotros, pasión, sin sentido, imposible.



1. Con una grabadora haga un “dibujo auditivo” en uno o varios espacios (120 minutos).



1. Haga un dibujo del espacio en donde narre lo sucedido en el transcurso de tiempo que comprende la llegada al taller hasta este momento (40 minutos).
2. Realice un dibujo en donde narre lo que le aconteció en la semana (40 minutos).
3. Haga un dibujo en donde narre su biografía (40 minutos).

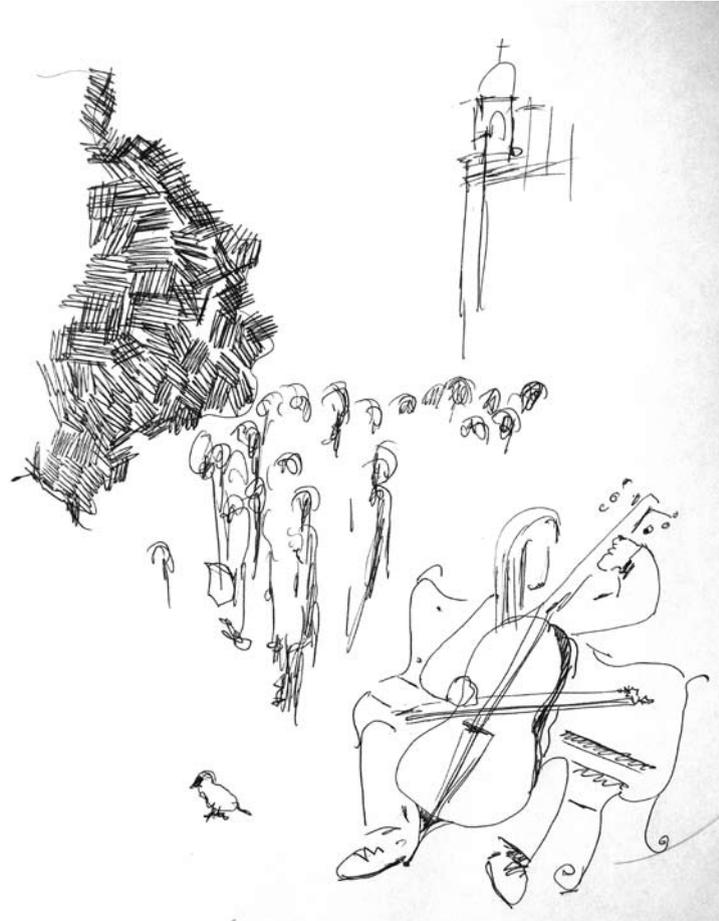


1. Realice por escrito una descripción de una imagen o un espacio, d sela a otra persona que hará un dibujo; ahora haga un dibujo y d selo a un compañero, éste hará una descripción de la imagen (120 minutos).

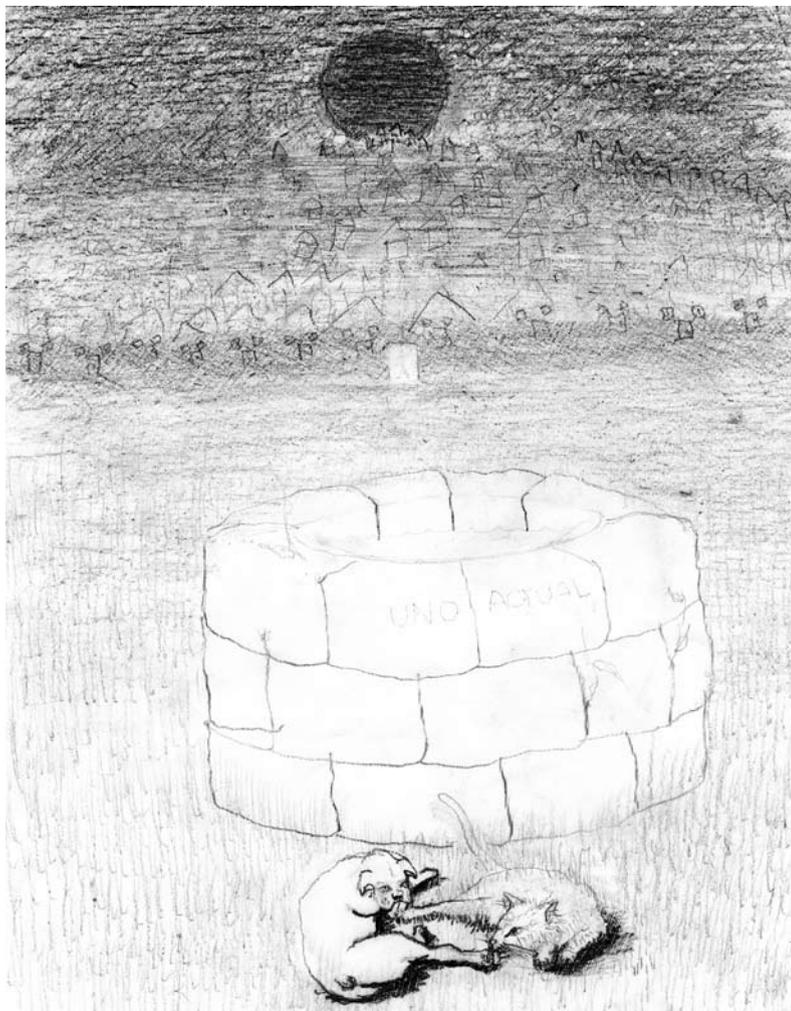
Una plaza llena de gente y en una de tantas bancas esta un hombre joven, vestido de gabardina negra, su cabello largo, descontrolado.

Entre sus manos sostiene el arco de un violonchelo, el cual comenzó a tocar, parecia una estatua que solo movia los brazos.

Sentado ahi, esquivo, mirando el tepre que cantena las partitueas que esa noche interpretaba, sin ningun interes en especial  



1. Piense una imagen y descríbala por escrito. Posteriormente haga un dibujo de la misma imagen (en este ejercicio el tiempo es libre; al terminar analice el tiempo que tardó en cada ejercicio, hágase consciente de que es más lenta la escritura, por lo que tiene un límite de 120 minutos).



APÉNDICE

BREVE ENSAYO SOBRE LAS VARIABLES BÁSICAS DE LA COMPOSICIÓN DE LAS FORMAS EN EL ESPACIO

José Miguel González Casanova

“Todas las cosas deberían ir a parar al centro de la tierra”
Paul Klee

La *composición* es el orden de la Forma. La Forma es desde luego una unidad, algo que podemos definir porque percibimos ciertos límites, ciertos fines, así como una relación –un orden- entre sus partes: una razón, proporción que asocia, re-une, conforma. Nuestros modelos de razonamiento más básicos se estructuran sobre la base de nuestra sensación de tiempo-espacio, es en el orden de su extensión en el que podemos concebir una métrica, medida, cantidad, y una simetría, es decir, un ritmo que define a la Forma, que señala sus límites, su medida, palabra que surge del latín *metrum*, y su conjugación. Simetría es una palabra que proviene del latín *syn*, conjuntamente, y *metrum*; su significado desde los griegos de la época de Platón hasta años más recientes ha sido el de proporción entre las partes y el todo: proporción que se encadena en el tiempo y en el espacio con periodicidad o recurrencia, con ritmo o simetría. El ritmo es cualitativamente la repetición de lo semejante, con intercalación de lo contrario o diferente, y cuantitativamente la seriación de puntos e intervalos, la frecuencia de sonidos con la alternancia de silencios. Alfred North Whitehead y Ludwig Klages precisaron el concepto de *ritmo*:

“Ningún tipo de ritmo puede fundarse sobre la mera confusión o la mera mismidad”¹. Es el orden que sucede entre el caos de lo todo igual y lo todo diferente, la razón que articula la irregularidad sobre la repetición de su uniformidad, el sentido por el que significa la forma; comunica la diversidad de su cualidad, pluralidad de intensidad de fuerzas, acentos, tonos, a través de la proporción de sus magnitudes, su graduación y sucesión. El ritmo se conforma en la relación de la unidad y la cantidad: multitud limitada, el número, la combinación de unidades. En el siglo I de nuestra era Nicómaco de Gerasa, apodado “el Pitagórico”, distinguió al conjunto numerable finito a partir de los conceptos básicos de magnitud (continua), multitud de elementos distintos (conjunto), cantidad, quantum, número, caudal (sucesión que fluye)². Cinco siglos atrás Pitágoras afirmó: “Todo está dispuesto conforme al Número”³; influyendo en Platón, quien dice en el *Epinomis*: “Los números son el más alto grado del conocimiento” y “el Número es el conocimiento mismo”. El conocimiento es la razón entre las cosas: Su *logos* (en griego “razón, razonamiento, relación”). La regla de su repetición, principio regulador, pro-porción. Teón de Esmirna, contemporáneo de Nicómaco, dice “los pitagóricos consideraban todos los términos de la serie natural de los números como principios, de manera que, por ejemplo, ‘tres’ (la triada) es el principio de tres entre los objetos sensibles, y ‘cuatro’, etc.”⁴. Número es el principio por el que se asocian cantidades, es el nombre (del latín *nomen*) de un conjunto que se

relaciona por la razón (métrica) de una cantidad común de frecuencia y/o dimensión, de magnitudes homogéneas. *Número* es la unidad de cantidad, el “principio” que reúne una razón, la unidad de medida de una regla de proporción, de igualdad de razones. Unidad y multiplicidad. Del número nos explica Matila Ghyka en su libro *El número de oro*: “Estas unidades, estas mónadas, pueden ser puntos, y entonces dan nacimiento al mundo a la vez geométrico y algebraico de los números *figurados*, planos (triangulares, cuadrados, pentagonales, etcétera) y sólidos (números piramidales, cúbicos, paralelepípedos, etcétera)”⁵. Estas unidades pueden ser puntos, sin dimensión pero con posición dentro de la extensión con cantidad. El punto ocupa un lugar en el espacio, por sí mismo es posición dentro-entre un entorno. En dibujo, el punto es una seña sobre la superficie blanca de un papel con un formato; está en una *forma*; se define con relación a su fondo por contraste, diferencia que crea un *ritmo*, una relación con la dimensión del fondo, una *proporción* con la *forma* del espacio que la rodea. El punto es un centro de fuerza, un peso visual que opera dentro del orden de nuestra sensación de la gravedad que acompaña a la vivencia del espacio; el punto tiene peso de acuerdo al equilibrio que tenga por su posición en la forma del fondo, por su relación con su contexto. La posición más equilibrada en un formato es su centro; el centro de una forma es un punto que existe en ella implícitamente, lo señalan y sostienen el entrecruzamiento de todas las direcciones entre los límites conformados del formato; el centro es la razón de la forma, su promedio, equidistante a los límites de la propia forma; es la posición con mayor atracción

1 Whitehead, Alfred. *An enquiry concerning the principles of natural knowledge*, pp. 199-200.

2 Ghyka, Matila C. *El número de oro*. Tomo I. *Los ritmos*. p. 25.

3 *Ibid.*, p. 20.

4 *Ibid.*, p. 26.

5 *Ibidem*.

gravitatoria y visual; es un sol que en su universo irradia una fuerza de atracción, por el peso que concentra, cuyo poder se pierde gradualmente con la distancia; es el centro de equilibrio y, por lo tanto, la posición más sólida para sostener el peso de las formas; es el centro de gravedad; es el uno: jerarquía del punto más lejano de los límites, principio de una distancia en extensión, de un tamaño. El punto es siempre, de alguna manera, un centro, una categoría, una posición. La intensidad de su fuerza depende de la forma que concentra (incluso el punto idea concentra al puntualizar una forma de pensamiento) y de la relación por posición en un fondo con forma y dimensión. El punto es un centro de equilibrio, es la razón de un espacio. El punto sobre el fondo, aunque éste fuese ilimitado, obra como la síntesis de una figura; el punto es el principio del espacio, al que conforma por su repetición hasta los límites de la masa en el espacio negativo. La repetición del punto con una dirección constituye a la línea. Una línea es la razón entre dos puntos. De la simetría del punto, de su repetición, se configura una línea de fuerza mutua de atracción, se dibuja una línea recta. Tan sólo la presencia de dos puntos en un espacio señala su relación, componen una línea virtual con la medida de su intervalo, correspondencia que crea un ritmo; simetría de fuerzas que en su mutua tendencia se equilibran en el punto central que les da proporción; su fuerza de atracción establece una línea con dirección, en el sentido del trayecto equidistante y

simultáneo de un punto al otro. La dirección recta que hacen dos puntos varía con relación a su posición en el espacio, donde es: vertical, horizontal, o diagonal. La repetición del punto con dirección a la posición lateral dibuja de lado a lado a la línea horizontal, paralela a la superficie que habitamos, en la orientación de mayor equilibrio y estabilidad; equidistante desde todos sus puntos al centro de mayor gravedad, al que se somete nuestro espacio cotidiano, el centro de la tierra. La línea vertical, punto que se mueve con la dirección arriba-abajo, se levanta en la dirección opuesta a la horizontal: La vertical y la horizontal son polos opuestos en la escala de la dirección, la diagonal ocupa el sentido de los grados de inclinación entre ambas tendencias en contraste. La perpendicularidad de la vertical, con relación a la horizontal, es una situación de oposición y equilibrio, se construye equilibradamente en progresión sobre (entre) la fuerza opositora. Una línea que cruza a otra por su centro con dirección perpendicular, se establece en la zona media, entre un lado y otro, en simetría, y compensa equitativamente la fuerza que va de un lado a otro con la que va de arriba abajo; es equilibrada su dirección por que sigue el rumbo de la relación entre los dos espacios vacíos que había creado a sus lados la primera línea, al señalar una colindancia de dos campos; la cruz es formada por cuatro puntos que se alejan-acercan progresivamente, cuatro ángulos de 90° con simetría al centro, que dividen el espacio en

cuatro porciones iguales y repiten su intervalo, dando forma a cuatro planos que apuntan al centro en proporción, con la dirección de su eje de simetría en un ángulo de 45° , en la razón de 90° entre dos líneas que están en un ángulo recto. El punto que se extiende al ritmo de los cambios de dirección, en la relación de posición hace una línea; recta, cuando repite simétricamente su posición; sinuosa o quebrada, contorneando un accidente, alterando asimétricamente la relación de posición. Aún en esta situación de irregularidad la línea accidentada se busca en la identidad de su equilibrio, encuentra la regularidad de su ritmo con la dirección de su eje de simetría. La línea puede señalar y hasta cerrar planos y crear campos de fuerza con su centro, al despertar la relación de los puntos entre su extensión. Paul Klee dice que “el factor tiempo interviene no bien un punto entra en movimiento y se convierte en línea. Lo mismo cuando una línea engendra, al desplazarse, una superficie. Y lo mismo, también, respecto del movimiento que lleva de las superficies a los espacios”⁶. El desplazamiento de la línea hace al plano, así como el del punto a la línea; la línea tiene un tamaño en la primera dimensión, que crea el movimiento del punto en una dirección, su movimiento simultáneo en otra dirección con otro tamaño da forma a la segunda dimensión del plano. La tensión entre ambas dimensiones, con sus tamaños y direcciones, se ordena en su

6 Klee, Paul. *Teoría del arte moderno*, p. 59.

proporción que les da una relación. La forma tiende a su síntesis, a su orden más simple y equilibrado, tiende a ordenarse como la suma de polígonos regulares, dentro de la gradación del círculo de 360° de dirección y posición, con tamaño. Con un centro, relación entre su peso, con una magnitud, un número, unidad y simetría. La forma del plano se reduce hasta sus situaciones más elementales: El círculo, una línea que se mueve en tensión entre el punto del extremo activo y el otro pasivo, inmóvil; el triángulo, una línea que progresivamente se concentra en un punto; el cuadrado, una línea que se mueve sobre la dimensión de otro perpendicular igual que ella. El movimiento de estas tres formas crea en su multiplicidad todas las formas en el ritmo del espacio, que se repite dentro del orden simétrico que crea la tendencia al equilibrio de todas las cosas. La repetición de su simetría, en el todo y las partes que se repiten equivalentes. El cuadrado es la forma de mayor estabilidad, base de la simetría estática de tipo cúbico, repite regularmente su forma; al mantener fijo su centro se pueden encontrar ocho simetrías: cuatro al rotarlo en el sentido de las agujas del reloj, hasta la posición del cruce de sus ejes vertical y horizontal, en 90°, 180°, 270°, y 360°; cuatro al hacer una reflexión en los ejes horizontal, vertical y diagonales. Estas ocho simetrías forman lo que se conoce por una “serie cerrada” bajo composición de simetrías. Cualquier composición de estas ocho simetrías produce una

simetría de la serie. Ocho simetrías que forman un conjunto, en el que cada elemento es equitativo, generado por el interjuego de dos simetrías básicas perpendiculares: la que gira en torno al punto central o “rotativa”, y la que gira en torno a los ejes centrales que dividen al cuadrado en mitades o “reflexiva”. Puesto que cada elemento del conjunto es igual entre sí, tanto la simetría rotativa como la simetría reflexiva poseen equidad, identidad y equilibrio. Compensación y estatismo. Composición de movimientos rígidos generados por la integración de ambos giros en torno a su centro. Por otro lado, hay que destacar de la forma cuadrada su cualidad de sumarse, adición en la que repite su forma y ocupa así la totalidad del espacio, sin intersticios. Aglomeración estática. Unidad y repetición; el cuadrado al sumarse a su propia forma tiende a la red de la simetría cúbica, la base de toda extensión, de toda superficie, de todo volumen. Repetición y suma del espacio, de la tierra, hasta más allá de nuestra percepción. Monotonía de la materia conformada, en la repetición de la extensión hasta el horizonte. La simetría cúbica ocupa todo el espacio, por lo que es la base que lo constituye, con regularidad estática, en total equilibrio. El cuadrado se puede inscribir dentro de un círculo, al dividir la circunferencia en cuatro partes iguales y unir los puntos. La división del círculo en cinco partes iguales permite el dibujo del pentágono. El pentágono tiene cinco simetrías rotativas. Sí lo dividimos por su eje horizontal y buscamos una simetría

reflexiva encontraremos una diferencia, una asimetría. Sin embargo el pentágono tiene otro tipo de simetría, una simetría progresiva, a diferencia de la aditiva cúbica. El pentágono está formado por cinco líneas iguales que sirven de base a cinco triángulos isósceles, que se dirigen al punto contrario y trazan una estrella de cinco puntas; del vértice en el que se cruzan estos triángulos se dibujan, hacia un lado, las puntas del pentagrama, y hacia el otro, la proyección de un pentágono con simetría reflexiva reducido con una proporción entre el pentágono mayor y el menor. Proporción que es conocida como “proporción áurea”. Es una simetría que se divide y multiplica con una razón en progresión, una relación de crecimiento. Esta disposición en crecimiento progresivo del pentágono hace que la simetría pentagonal sea una simetría dinámica frente a la simetría estática de tipo cúbico o hexagonal. Respecto a esto Matila Ghyka nos dice: “La tendencia a la nivelación, al equilibrio, a la equipartición de la energía, conduce a la simetría, a la equipartición del plano o del espacio. Las simetrías cuadradas y hexagonales se imponen por el hecho de que los únicos polígonos regulares que pueden llenar el plano (sin intersticios) son el cuadrado, el triángulo equilátero, y el hexágono. El único poliedro regular que puede llenar el espacio (por su repetición) es el cubo” (...) “Los estados de equilibrio y configuraciones de todo sistema material físico-químico inorgánico (es decir que no contienen organismos

vivos) están rigurosamente regidos por el principio de mínima acción, o de Hamilton, que hace evolucionar el sistema desde los estados menos probables (Boltzmann), y porqué, cuando los estados finales de equilibrio convergen a configuraciones, a esquemas geométricos regulares (como en las formaciones cristalinas), las simetrías resultantes son siempre de tipo cúbico (redes planas cuadradas, conjuntos cúbico en el espacio) o (aún con más frecuencia), hexagonal (redes planas triangulares o hexagonales), conjuntos cuboctaédricos en el espacio” (...) “Los sistemas que contienen materia organizada –vida–, y que pueden derogar el principio de mínima acción, encontramos a menudo formas fundadas sobre la simetría pentagonal, es decir, sobre el tema asimétrico de la sección áurea (y de la proporción de crecimiento botánico que marca la serie Fibonacci, así como de las proporciones entre las partes de diversos organismos como caracoles o el cuerpo humano). El fenómeno causal de la asimetría es, en este caso el crecimiento de los seres vivos, crecimiento que actúa de dentro hacia fuera, como por imbibición, turgencia, y no por aglutinación, como en los cristales, y este crecimiento vivo tiende a producir formas sucesivas homotéticas, es decir, semejantes a sí mismas. Aquí se manifiesta de nuevo la diferencia esencial entre la simetría hexagonal que corresponde perfectamente al equilibrio inerte (cuyos cauces ideales son: relleno del plano o del espacio, isotropismo, periodicidad estática, yuxtaposición del mismo

motivo intercambiable, sin dirección favorecida), y la simetría pentagonal que introduce tanto en el plano (prolongación de las líneas del pentágono que engendra pentagramas cuyas dimensiones aumentan en progresión geométrica) como en el espacio (generación, abultamiento de los poliedros estrellados alternados a partir de un núcleo dodecaédrico), una pulsación en progresión geométrica, una periodicidad dinámica verdaderamente rítmada, que no sólo corresponde a un crecimiento cualquiera, sino al crecimiento perfectamente homotético, por el hecho de que toda pulsación en razón geométrica se puede considerar como la huella esquemática de una espiral logarítmica, curva ideal de crecimiento homotético, analógico”⁷. La simetría dinámica se constituye sobre la simetría estática como el principio activo que crea una diferencia, un movimiento, de la repetición cúbica. Gilles Deleuze explica, comentando a Ghyka: “Distinguimos una simetría aritmética, que remite a una escala de coeficientes enteros o fraccionarios, y una simetría geométrica, basada en proporciones o relaciones irracionales; una simetría estática, de tipo cúbico o hexagonal, y una simetría dinámica, de tipo pentagonal, que se manifiesta en un trazado en espiral o en una pulsación en progresión geométrica, en resumen, en una ‘evolución’ viva y mortal. Ahora bien, este segundo tipo está en el corazón del primero, es su corazón, su

⁷ Ghyka, Matila C. *El número de oro*. Tomo I. *Los ritmos*. p. 50-54.

procedimiento activo, positivo. En una red de dobles cuadrados, descubrimos trazados radiales que tienen por polo asimétrico el centro de un pentágono o de un pentagrama. La red es como una tela sobre un armazón, ‘pero la capa, el ritmo principal de este armazón, es casi siempre un tema independiente de esta red’: como el elemento de disimetría que sirve a la vez de principio de génesis y de reflexión para un conjunto simétrico. La repetición estática en la red de los dobles cuadrados remite, pues, a una repetición dinámica, formada por un pentágono y ‘la serie decreciente de los pentagramas que en él se inscriben’”⁸. En el espacio todo tiende a la repetición y al equilibrio, a la integración del UNO, al caos de lo todo igual: límite de nuestro conocimiento, grado cero del lenguaje plástico, el espacio negativo, el vacío, es concebido como una extensión infinita de puntos que repiten con regularidad la potencia de su posición, sin diferencia ni jerarquías, es el orden uniforme en el que subyacen, estática y equilibradamente, todas las posibilidades de la extensión. El vacío es comprendido como un espacio negativo. En el que se repiten simétricamente los accidentes del espacio como no-accidentes por su repetición infinita de una simetría que gradualmente borra toda forma, número, posición, dirección, intervalo, tamaño, y peso, pero que los mantiene como posibilidad repartida equitativa-

⁸ Deleuze, Gilles. *Repetición y diferencia*, p. 91.

mente sobre el campo de la ausencia. Sabemos que el espacio se repite en su regularidad hasta el grado cero de nuestra sensación y conciencia. Sobre esta tierra se construye nuestra percepción, límite regulador de la diferencia: intuimos en lo otro el principio de nosotros, sentimos que el espacio nos contiene y rebasa, su ocupación es tan sólo un accidente sobre su regularidad y tiende a su orden. Rudolf Arnheim señala: “Las fuerzas que constituyen un campo físico no tienen otra alternativa. No pueden dejar de reordenarse hasta que bloquean mutuamente su movimiento alcanzando un estado de equilibrio. El estado de equilibrio es el único en el cual el sistema permanece en reposo, y el equilibrio engendra el orden porque representa la configuración más simple posible de los componentes del sistema” (...) “Un sistema está en equilibrio cuando las fuerzas que lo constituyen están dispuestas de tal modo que se compensan unas a otras, como los pesos de los brazos de una balanza. El equilibrio origina la quietud: ya no puede haber ninguna acción, excepto por influencia externa. También representa la estructura más simple que el sistema puede adoptar en las condiciones dadas. Esto equivale a decir que el máximo de entropía obtenible mediante reordenamiento se alcanza cuando el sistema se encuentra en el mejor orden posible. No todos los estados de orden pueden describirse por el criterio del equilibrio, pero puede decirse de todos ellos que llegan a la quietud, lo cual

significa que la distribución de fuerzas y las formas resultantes son las más simples y la más adecuada concreción de la estructura del sistema” (...) “Las estructuras incompletas y en oposición, en los estados de desorden, crean tensiones dirigidas hacia la realización de un orden potencial”⁹. Afirman los físicos que el cosmos tiende a la entropía, lo que equivale a decir que tiende hacia el grado cero de la energía, es decir, a la quietud y el equilibrio, la distensión de las fuerzas. El espacio plástico se ordena por el mismo principio, tiende a su síntesis en el equilibrio, a su relación, al promedio de sus fuerzas, a una interacción por proporción, y a una mutua compensación del todo. Los flujos de relación de la forma que tiende a integrarse a la regularidad del orden simétrico, establecen un ritmo con grados de la diferencia que tiende a la repetición, a la unidad; el orden de la diferencia entre la repetición de las variables de la Forma hacen la composición, en la que confluyen las tensiones entre las diferencias de forma, número, intervalo, posición, tamaño, peso, dirección, creando un orden de relación jerárquico en el proceso de su compensación, entre la unidad de su diferencia sobre la unidad de la repetición del espacio. En este campo trabaja el dibujante al hacer con su composición un orden simbólico que comunica su forma sobre el lugar común del orden del espacio, cuya efectividad radica en la

energía de la unidad del desorden sobre el orden del vacío, ritmo que integra a la diferencia y su disolución en la repetición. Todo lenguaje se estructura sobre la base de una repetición, una regla de cantidad de valores en escalas de grados entre dos límites de contraste que se equilibran; del uno al cero, y su proporción (su centro, su medio tono) surge la posibilidad de comunicación: Del ritmo entre el ser y sus aproximaciones al vacío.

BIBLIOGRAFÍA

- ARNHEIM, RUDOLF. *Arte y percepción visual. Psicología del ojo creador*. Madrid. Alianza Forma. 1979.
—*El poder del centro: Estudio sobre la composición de las artes visuales*. Madrid. Alianza Forma. 1984.
—*Hacia una psicología del arte. Arte y entropía*. Madrid. Alianza Forma. 1980.
- DELEUZE, GILLES y Michel Foucault. *Theatrum philosophicum. Repetición y diferencia*. Barcelona. Editorial Anagrama. 1995.
- GHYKA, PAUL. *Teoría del arte moderno. Buenos Aires*. Ediciones Calden. 1979.
- WHITEHEAD, ALFRED NORTH. *An enquiry concerning the principles of natural knowledge*. Cambridge. Cambridge University. 1955.

⁹ Arneim, Rudolf. *Hacia una psicología del arte. Arte y entropía*, p.339 y 352.

