

Introducción al dibujo artístico

MATERIAL DIDÁCTICO DE
APOYO A LA ASIGNATURA
DE
**TALLER DE
EXPRESIÓN
GRÁFICA I**
ELABORACIÓN
CARLOS VILLEGAS MACIEL
ANGÉLICA PINEDA GARCÍA
MARITZA F. VARGAS GONZÁLEZ
PERIODO 2011 - 2012



Índice

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN.....	2
PRIMERA UNIDAD	9
LA EXPRESIÓN GRÁFICA EN EL ARTE	9
1. 1 La expresión gráfica y el arte.	10
1. 2 Estilos pictóricos.	17
SEGUNDA UNIDAD	42
Dibujo libre a través del boceto.	43
Dibujo de imitación y a mano alzada.	46
Técnica para dar volumen a la forma por medio de las tonalidades.	65
El dibujo tridimensional en la obra artística.....	81
Aplicaciones del dibujo en las proporciones de la figura humana.....	106
TERCERA UNIDAD.....	140
Definición de la composición.....	141
Elementos conceptuales: El punto.	153
Elementos conceptuales: La línea.	163
Elementos conceptuales: El plano.....	171
Elementos visuales: Forma, tamaño, tono y textura.	176
Elementos de relación: Dirección, posición, intervalo, ritmo y armonía, equilibrio y proporción.	182
BIBLIOGRAFÍA	204

INTRODUCCIÓN.

Todo aquello que se ofrece a la vista o a la contemplación intelectual, llega a nuestros ojos por medio de la imagen. Ella distingue formas, fija contornos y significa cada una de las circunstancias o características, naturales o adquiridas, que la distinguen. La imagen nos hace averiguar la naturaleza, cualidades y relaciones del objeto, percibiéndolo como distinto a todo lo que no es él, es decir, la capacidad de poder diferenciarlo de otros, además, por sus situaciones y contrastes nos ofrece una riqueza de sensaciones por las cuales analizamos y tomamos conciencia de todo aquello que nos rodea. Toda imagen, cuando las líneas que la expresan, guardan una calidad de equilibrio, organización y unidad, logran esta característica en su totalidad, por lo tanto, se puede definir al dibujo como la representación gráfica de la imagen. Por las distintas formas que constituyen a la imagen, existen varias clases de dibujo: el mecánico por ejemplo, el cual poco pide de atención y raciocinio por su lenguaje gráfico tan específico; otros necesitan de una mayor comprensión, porque su planteamiento y calidad los ha colocado dentro del término arte.

El arte puede ser entendido como un formato de expresión y conocimiento, contrasta con el conocimiento científico, porque la ciencia lleva los fenómenos hacia lo genérico, común y esencial a todo lo expresable en leyes y relaciones de origen, con el deseo de introducirnos conceptualmente en la realidad, por lo tanto, el científico compara, abstrae y generaliza. Con fisonomía de arte analiza la variada y particular individualidad de los mismos fenómenos: el artista está al tanto de la rica divergencia del mundo exterior y de su propio mundo interno. Como forma de expresión contrasta con la terminología lógica, esto es, con la terminología gramatical o matemática. El arte se expresa por medio de la armoniosa combinación de los elementos que representan a la imagen. Formas, colores y espacios, en el caso del dibujo y la pintura; el volumen, en la escultura; gestos y movimientos, en la danza; las palabras en su calidad de imágenes sonoras en el teatro y en forma escrita en la literatura. Estos son algunos de los medios con que el artista expresa su visión del mundo y su propia personalidad.

El arte siendo una actividad creada por el hombre, desde su origen, es un término de una difícil explicación, tenemos a nuestro alcance un amplio número de libros que aportan definiciones sobre el concepto, que sin embargo no dejan satisfecha nuestra comprensión de lo que es una obra artística. La belleza se ha tomado, desde hace mucho tiempo, como la definición más aceptable, pero las diferentes tendencias o estilos artísticos por las cuales el ser humano se ha manifestado, han logrado ofrecer una gama más amplia en conceptos que nos da a entender que el arte no es precisamente la belleza, sino que también es la representación plástica que nos comunica una idea, una realidad, un sentimiento, etc. Así se ha planteado como problemática la comprensión del lenguaje gráfico, la educación ha enfocado al dibujo, sobre todo en los ciclos primarios, como una asignatura que pone al niño en contacto con la imagen, a base de ejercicios y resoluciones geométricas y que hemos conocido en la escuela con el nombre de dibujo constructivo. Posteriormente al agregársele

al plan de estudios la copia de modelos reales, nace una asignatura más: dibujo de imitación o artístico. Así con estos nombres se ha seguido incluyendo en los programas educativos de algunos ciclos escolares, sin la coordinación y conexión de éstas con las demás materias.

Los profesores enseñamos con buena fe, fundamentados en aquellos conocimientos y principios que nos fueron dados, sin embargo el desarrollo de la Pedagogía ha dado nuevas finalidades al dibujo, al cual lo coloca como una actividad específica para la adquisición de medios de expresión y de educación artística con el propósito de lograr aprendizajes relevantes, entendiendo a estos como la formulación clara y precisa de los cambios que se esperan en los estudiantes, por lo que se puede decir que la educación tiene un lugar muy importante dentro de la formación de las cualidades sensibles del individuo. Este concepto de educación se ha empezado a implantar en diferentes talleres de iniciación plástica, donde se puede ver satisfactoriamente como los alumnos realizan sus trabajos con una gran libertad de imaginación, dejando atrás aquellos ejercicios que simplemente coloreaban bajo las indicaciones del profesor o del cuaderno de trabajo. Siempre que sea posible debe evitarse la total y simple copia, porque se incurre gravemente a la aniquilación de la aptitud creativa de toda persona.

No es la finalidad de esta enseñanza la de formar “artistas” en el sentido tradicional del concepto, sino individuos que manifiesten libremente sus emociones e inquietudes y desarollen, por medio del arte, el campo de su imaginación y habilidad creadora. El arte debe ser una parte integral del hombre en cada momento de su vida, para enriquecer toda su potencia, para ayudarle a sentir, gozar y tener un sentido de la belleza y que pueda interpretar a ésta, en la propia y ajena representación, haciendo más grato el mundo que nos rodea, logrando una mayor comunicación y una mejor relación con nuestros semejantes. Es por ello que este libro no trata de la historia del arte, tampoco incursiona por la enredada madeja del pensamiento teórico puro, ni muestrario de formas o enredadas recetas de dibujo. Cuando se hace una mención de tipo histórico, teórico o técnico, es siempre en relación al tema de interés.

Este libro tiene como propósito fundamental el de presentar un análisis de los conceptos, ideas y procedimientos técnicos que hacen posible la realización de una obra gráfica. Es importante mencionar que al lado de las herramientas y materiales que inducen a la creación artística, los elementos de la composición, así como las técnicas de representación gráfica de los objetos que nos rodean, su volumen y su sombra, son los que más invitan al juego de la creación, a causa de la multiplicidad de las posibilidades de expresión, de orden y de disposición, por lo tanto, el lector que ponga interés adquirirá con los elementos compositivos, la adecuada observación y conocimiento de las formas de expresión que el ser humano ha utilizado para manifestar la concepción de su mundo, así como, la facilidad en el manejo de los instrumentos y materiales que ayudarán a la realización de su propia manifestación gráfica.

En todas estas formas de expresión el dibujo aparece como el elemento que da inicio a la imagen gráfica, por eso, se ha escogido como título para este libro el de “Introducción al dibujo artístico”, el cual tiene como propósito fundamental el de ser un auxiliar, para alumnos y profesores, en la aplicación de los principios básicos del dibujo, siguiendo el orden establecido por el programa indicativo de la asignatura de Taller de Expresión Gráfica I, así como por el Plan de Estudios del Colegio de Ciencias y Humanidades.

Este libro está dividido en tres unidades. En la primera el alumno conocerá lo que es la expresión gráfica y su estrecha vinculación con el arte en general y las artes plásticas en lo particular, de tal manera que en las primeras sesiones se dará una especial atención al arte, así como a las características y cualidades que distingue a cada manifestación artística, en los diferentes momentos de la historia hasta la llamada posmodernidad de las artes, analizando en todo momento el proceso comunicativo entre la obra y el espectador, un proceso en el cual se estudia los diferentes usos que le han dado a la imagen, dentro de una realidad concreta y cambiante. Este tema no tiene la intención de presentar una pequeña historia del arte, sino, más bien, de exponer una selección de la información que podemos encontrar en ella con un propósito definido, que es la de comprender las diferentes formas que ha encontrado el artista para representar su realidad, como los diferentes sentimientos e ideas que han surgido de los movimientos sociales, políticos, económicos, religiosos, entre otros, y que ha podido representar a través de la de imagen, siendo ésta un medio de expresión que nos permite comprender los argumentos, así como considerar, comprender y valorar lo que el artista nos transmite, lo que contribuirá a que el alumno aprenda a realizar un análisis crítico de toda obra gráfica, como parte de los valores culturales de una comunidad, en particular, o de toda una época, en lo general. Para adquirir el aprendizaje anterior, es necesario tener una visión de toda clase de imágenes, conocer toda clase de estilos y los propósitos que les dieron origen, todo ello desde un enfoque comunicativo, es decir que es lo que el autor desea transmitir. Así, la imagen se convierte en un objeto de conocimiento y para llegar a él, como forma de trabajo permanente, el alumno debe establecer relaciones entre las diferentes partes de la obra, así como sus particulares significados, interpretar aquello que las imágenes nos dicen, a comparar las diferentes formas de lenguaje que podemos encontrar en los estilos pictóricos y, sobre todo, a comprender las diferentes formas de ver el mundo y expresar su propia visión del mismo.

La segunda unidad tiene como propósito fundamental, el de que el alumno aprenda a expresar sus propias ideas por medio de la imagen, es decir, desarrollar el lenguaje por medio de la representación, siendo la imagen su instrumento de trabajo, por lo que recibirá un curso de iniciación al dibujo, con acentuada orientación artística, en donde el alumno comprenderá el proceso de construcción de la forma, ya que es importante considerar que sin este apoyo sería difícil la realización de los aspectos prácticos con un óptimo desempeño. Para lograr lo anterior el alumno aplicará la técnica del boceto para la representación de la forma, utilizando el concepto de claroscuro para lograr su volumetría, así como los recursos que nos ofrece la perspectiva, como método de dibujo. La figura humana, como un

elemento que posee volumen y en donde inciden los problemas de luz y sombra, también será un elemento de estudio en esta unidad.

Esta unidad también presenta una selección de métodos o técnicas que orientan la enseñanza del dibujo, así como el desarrollo de habilidades en la producción de imágenes, producto de la observación y de la interpretación. Aquí se aprende a construir significados, aplicando no sólo conocimientos y destrezas, también sentimientos y actitudes, aplicando principios básicos del proceso comunicativo, es decir, entre lo que se quiere decir y la imagen que se construye para expresarlo, la descripción e interpretación de sus partes, los referentes que contribuyen a su organización o adecuación visual, así como su estructura e integración.

Finalmente, en la tercera unidad conocerá la composición y los elementos que la integran, como parte fundamental del lenguaje iconográfico. A través de ellos, el alumno comprenderá las prácticas comunicativas a partir de principios básicos de la semiótica, es decir a través del estudio del signo. El origen de las formas y, en particular, sobre la relación que existe entre ellas y las cosas que designan. Ferdinand Saussure define a la semiología como la ciencia general de todos los sistemas de signos (o de símbolos) gracias a los cuales los hombres se comunican entre ellos. Para Umberto Eco, uno de los teóricos actuales más influyentes dentro de este campo, la semiótica consta de dos teorías, una se refiere al estudio de los códigos y otra de la producción de signos. Por lo tanto, esta unidad tiene el objetivo de mostrar que la semiótica es el ámbito privilegiado donde se realiza el análisis de la significación de la forma, materia prima fundamental del lenguaje visual.

En la expresión gráfica existe una estrecha relación entre comunicación y semiótica, ya que esta última, definida por Morris como la ciencia de la semiosis, determina su área de estudio no sólo a los signos y sus significados, sino también a los distintos usos que hacemos de los signos, y, muy especialmente, a como nos comunicamos con ellos.

Todos los signos pueden transmitir algo de una manera casual o intencional, es decir, si el estímulo es de origen natural o se encuentra dentro de la Naturaleza, es de tipo casual, ya que sin intención alguna se presenta y nos transmite algo, por ejemplo, una nube gris en el cielo nos significa la proximidad de la lluvia; mientras que, cuando alguien crea una imagen para llamar nuestra atención y transmitirnos un mensaje, se dice entonces que es un signo intencional. Este tipo de lenguaje intencional es el utilizado como código para la transmisión de mensajes en la comunicación gráfica.

Todo esto crea un sistema de signos estéticos que posibilitan la expresión subjetiva, las reacciones emotivas ante el mundo y la naturaleza del ser humano, utilizando en ello las tres categorías del signo: íconos, índices y símbolos.

En un ícono el signo se parece de alguna manera a su objeto, se ve o se oye parecido; en un índice, hay un lazo directo entre el signo y su objeto, tienen una conexión o parecido entre el signo y el objeto que representa, un símbolo comunica solamente porque los seres humanos

se han puesto de acuerdo en que va a representar algo. Podemos definir entonces, que la función del signo consiste en desarrollar un lenguaje gráfico que comunique ideas por medio de mensajes.

Podemos concluir, entonces, que la tercera unidad de este libro, tiene la finalidad de hacer un estudio de los elementos que forman parte del lenguaje visual, los cuáles están organizados en tres grandes áreas, los elementos conceptuales, en donde se analiza al formato, al punto, a la línea, el plano y el volumen; los elementos visuales, que se refiere a la forma, tamaño, color y textura; y los elementos de relación, que corresponde a los términos de dirección, posición, intervalo, ritmo y armonía, simetría y asimetría.

Todos estos elementos son la base para la realización de cualquier tipo de imagen visual, para que de esta forma el alumno cuente con los conocimientos necesarios para desarrollar en sus propios trabajos una técnica que, unida a la creatividad, le ayude a expresar sus sentimientos, ideas, pensamientos en una forma amplia. De esta manera dejará de ser un simple observador de esa inmensa cantidad de formas, para convertirse en un activo decodificador y productor de mensajes gráficos, gracias a un aprendizaje concreto que le ayudará a saber leer los textos no verbales, adquiriendo y comprendiendo con mayor claridad la alfabetización de la imagen.

Los ejercicios y problemas gráficos se utilizarán como instrumentos de observación y comprobación de las tareas, procesos y productos que muestran el desarrollo de los aprendizajes relevantes y de las características que se desea promover en los alumnos, al tiempo que participan, mediante su capacidad de observación, comprensión y habilidad técnica, en la elaboración e interpretación de lo que se les pide, sin olvidar que la realización práctica de los principios que fundamentan la enseñanza del dibujo, se resolverá de acuerdo con el orden técnico que es condición del arte, pues por muy simples que parezcan los ejercicios o problemas, no dejan de tener importancia en la educación como elementos de formación cultural y artística.

El alumno no estará sujeto aquí a una serie de normas que lo obliguen a seguir una determinada técnica o estilo de dibujo; tampoco encontrará una lista de fórmulas y materiales que lo lleven a la realización mecánica de ejercicios, impidiéndole con esto aplicar sus propias ideas y sentimientos. La aplicación de una técnica estará condicionada a las características de la idea que se desee expresar; sólo se utilizará como un medio que facilite la expresión gráfica de la imagen.

El conocimiento de una técnica implicará diferenciar los instrumentos del dibujo, como el lápiz, pluma, pincel, etcétera, para lograr la más variada representación de puntos, líneas, formas, tonos y volúmenes, que se enriquecerán con las diferentes posibilidades de composición, aplicando términos como ritmo y armonía, equilibrio y proporción, entre otros.

De esta manera, el alumno tendrá total libertad para estructurar ideas y expresarlas por los medios más adecuados a su habilidad y facultad de comprensión, asesorado por el profesor o por este libro en los problemas técnicos y en los conceptos que sean difíciles de aplicar a sus propias imágenes.

Todo ello, en un sentido más amplio, es lo que significa la palabra taller, que asociada con las de expresión gráfica, nos permite comprender que la labor que se realizará en el salón de clases, es la de desarrollar las habilidades y capacidades de comprensión y elaboración de mensajes a través de la imagen, adquiriendo no sólo conocimientos sino, lo más importante, ponerlos en práctica utilizando razonamientos bien fundamentados, describiendo fenómenos, utilizando experiencias, reflexiones sobre hechos o sucesos reales, en síntesis, es la aplicación de todos los elementos que la propia información que van reuniendo los alumnos les ayuda a construir su propio proceso de comunicación, analizando la relación entre emisor, mensaje y receptor.

Este libro evitara que se copien las ideas entre los mismos compañeros, ya que permite el desarrollo del conocimiento a través de sugerencias e imágenes gráficas que aparecen en cada tema.

El dibujo de imitación tendrá menos importancia que el imaginativo, pues el primero es un grave peligro cuando se le toma como la finalidad de la enseñanza, porque la reproducción mecánica del más mínimo detalle sólo favorece el desarrollo de la habilidad de representar las formas como se ven en la realidad, sin permitir la expresión creativa. Es necesario que se comprenda que la copia termina por suprimir lo más importante del ser humano: su libertad de manifestarse a sí mismo, a través de la creatividad y la originalidad de sus acciones, que contienen, en esencia, sus sentimientos y emociones.

El dibujo artístico lleva en sí el acto creador, por el cual se pueden encontrar los principios básicos para comunicar la personalidad que distingue a cada ser humano, ya que no se copia la realidad, sino que se interpreta por medio de los ejercicios, realizados con una libre imaginación y adecuada técnica. Esto siempre ofrecerá como resultado un trabajo expresivo y original.

En la medida en que se vayan resolviendo cada uno de los ejercicios, se encontrarán sugerencias para que se realice algo nuevo, lo que fomentará la libertad de imaginación a través de procedimientos que no solamente ayudarán a aprender a dibujar, sino también a describir y estructurar la forma, representándola creativamente. Los ejemplos gráficos fueron elaborados para que, una vez analizados, estimulen las ideas propias y se logre, así, una comunicación libre y sincera. La asignatura de Taller de Expresión Gráfica I tiene como enfoque didáctico el de considerar que al conocimiento se llega a través de la experiencia y de la conjunción entre teoría y práctica mediante el desarrollo de habilidades, uso de instrumentos, manejo de materiales y técnicas gráficas.

La construcción del conocimiento no estará limitada únicamente a las ideas que se presenten en el salón de clases, sino, que también, serán de gran utilidad las visitas a museos, galerías, talleres gráficos, espacios publicitarios y a todas aquellas actividades que posibilitan la apertura a la información y formación artística. Todo esto reforzará en el alumno su aspecto afectivo, es decir, sus pensamientos, ideas y sentimientos, los cuales, ubicados en su momento, propician la producción de imágenes creativas que manifiestan los conocimientos adquiridos. De esta manera no solamente comprenderá las expresiones artísticas surgidas a lo largo de la historia, sino también las suyas propias, el alumno no será un receptor pasivo ante la producción abrumadora de imágenes, sino que, además, participará activa y críticamente.

Por último, la evaluación, al formar parte integral del proceso educativo, requiere continuamente de la verificación de alcances y limitaciones encontrados durante el proceso y en la dosificación de tareas. Por lo tanto, esta evaluación tendrá que involucrar tanto al alumno como al maestro, con objeto de verificar la participación y compromiso de ambos en este proceso y cotejar si los aprendizajes se han llevado a cabo, revisar que actividades de aprendizaje se proponen en cada tema, su cotidianidad y su importancia; que materiales e instrumentos se necesitan para llevarlos a cabo, así como los procesos que se deben llevar a cabo para su realización. Todo ello para llegar a una evaluación lo más concreta posible, ya que no existe una sola manera de producir resultados, como las fórmulas que se aplican en problemas matemáticos, físicos o químicos, aquí se obtienen resultados subjetivos que nos lleva a una constante modificación o adecuación de las etapas del aprendizaje, en donde los conocimientos no son importantes por sí mismos, sino como resultado de la práctica constante de la construcción y significación del lenguaje gráfico.

En cuanto a la asignación numérica, se considera que la asignatura de Taller de Expresión Gráfica I, precisamente por su carácter de taller, debe de contemplar un mayor peso a la práctica que a la teoría, por lo que se sugiere otorgarle un 60% a la práctica y un 40% a la teoría. El aspecto práctico comprenderá todos los ejercicios, láminas y procesos de bocetaje que se realicen durante el curso. El aspecto teórico comprenderá las tareas diarias de investigación, la participación del alumno en clase, así como la realización de trabajos monográficos, individual y colectivamente, así como contestar en un alto porcentaje las pruebas o reactivos que se apliquen durante el curso.

Las normas para evaluar los trabajos realizados durante el curso serán: ORIGINALIDAD, CALIDAD, PRESENTACIÓN, LIMPIEZA Y PRECISIÓN, además de cumplir con los propósitos de cada unidad y del tema en particular que se haya solicitado en cada ejercicio o tarea.

A continuación presento el desarrollo temático de cada una de ellas, tomando como referente el programa indicativo de la asignatura de Taller de Expresión Gráfica I, aprobado por el Consejo Técnico del Colegio de Ciencias y Humanidades en el mes de junio del año 2004.

PRIMERA UNIDAD

LA EXPRESIÓN GRÁFICA EN EL ARTE.

PROPOSITO:

Al finalizar la unidad el alumno:

Ubicará a la asignatura dentro del arte para que entienda la importancia del desarrollo de la imagen gráfica.

APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS	TEMÁTICA
<p>El alumno:</p> <p>Reconoce las principales manifestaciones en las artes plásticas y las divisiones en el arte para que valore el proceso de creación de la obra artística.</p>	<p>El alumno:</p> <p>Explicará en clase las diferencias entre la obra de arte, artesanía y producto industrial, para distinguir los criterios y las normas en la apreciación, valoración y creación de una obra gráfica y artística.</p> <p>Investigará los principales representantes de las corrientes pictóricas, e interpreta una obra de cada uno de ellos, a través de visitas a museos, galerías y exposiciones, teniendo como fundamento los elementos teóricos analizados en clase.</p> <p>Exposición, de parte del alumno, de las ideas que contribuyan a determinar la definición de la Expresión Gráfica y su ubicación dentro de las artes.</p>	<p>Definición e importancia de la expresión gráfica.</p> <p>La expresión gráfica y el arte.</p> <p>Clasificación de las artes.</p> <p>Características de la artesanía y productos industriales.</p> <p>Obra artística. Características y elementos de valoración.</p> <p>Estilos pictóricos.</p> <p>Características de cada estilo.</p> <p>Principales representantes.</p>

I.- DEFINICIÓN E IMPORTANCIA DE LA EXPRESIÓN GRÁFICA.

1. 1 La expresión gráfica y el arte.

Desarrollo teórico.- Hoy en día las actividades artísticas no se consideran como un simple adorno del ser humano, sino como una parte integral de su personalidad. Cada día el conocimiento artístico obtiene una importancia similar a la de las otras materias que forman parte de los programas de educación en todos los niveles, desde el “jardín de niños” hasta la enseñanza superior. Es importante señalar que es necesario tener conocimientos de psicología, física, matemáticas, estética, historia y otras que por su relación nos ayudan a comprender los principales fundamentos del dibujo. La historia nos ayuda a comprender los motivos sociales, políticos, económicos y filosóficos que dieron origen a los diversos estilos artísticos; las matemáticas nos explican los principios básicos de la proporción y el ritmo, que representan las partes fundamentales de la composición; la física nos permite comprender el fenómeno óptico del color ante el cual el individuo reacciona de manera individual y colectiva, comportamiento que es estudiado por la psicología y utilizada eficazmente por la publicidad; la estética nos ofrece la posibilidad de analizar el concepto de belleza y la actitud que toma el ser humano ante la obra artística.

Todo esto nos demuestra que en la enseñanza del dibujo la pedagogía exige resultados concretos, que el alumno no solamente encuentre en el lenguaje gráfico el medio que le permita expresar sus ideas y emociones sino, además, la posibilidad de poder adquirir conocimientos que pueda reforzar y enriquecer con lo aprendido en otras asignaturas, lo cual le ayudará a comprender el mundo que le rodea, integrándose a él de una manera más participativa. A partir de estas consideraciones, la enseñanza de las actividades artísticas ya no se agrupan, como antes, bajo el nombre de artes plásticas. Actualmente su campo abarca el estudio de la imagen visual plástica; una imagen que va de la tarjeta de visita a la portada de un libro; del folleto de propaganda al cartel publicitario; de la imagen comercial al rótulo; del envase comercial de los productos al anuncio de grandes dimensiones que observamos en lo alto de los edificios; del dibujo de inspiración o de estudio a la pintura y grabado creativo, producto de la sensibilidad y facultad estética e intelectual de todo ser humano. Es por todas estas características que hoy encontramos como estudios profesionales en varias universidades, las licenciaturas en Artes Visuales, Diseño y Comunicación Visual y Diseño Gráfico, cuya diferencia está en el enfoque artístico o comercial que se le da a cada una.

Sin embargo, en todas estas expresiones aparece el dibujo como el elemento para iniciar cualquier imagen gráfico – plástica. Es por todo esto que podemos definir al Taller de Expresión Gráfica como la materia que estudia la comunicación de ideas por medio de figuras en una superficie plana. Al dibujar, lo que hacemos es dar forma a nuestras ideas o sentimientos por medio de líneas, tonos o colores.

La importancia del dibujo está en relación con la función concreta en la cual participamos. Estudiamos los estilos y las formas de realizar las imágenes que nos presentan algo concreto.

Los planos arquitectónicos, por ejemplo, nos sirven para conocer las proporciones reales que la construcción de una casa ocupará en un determinado terreno; un plano de la ciudad nos permite conocer la situación o localización de una calle, una colonia o los límites de la misma.

De igual importancia resultan los dibujos artísticos, imágenes de las cuales se podría pensar que no tienen una función concreta como los primeros. Pareciera que si estos dibujos jamás se hubieran hecho, la humanidad nada habría perdido. Se podría pensar que estos trabajos tienen como única finalidad ser un simple adorno que podemos enmarcar y colgar en una pared de nuestra casa u oficina.

Sin embargo, esta actividad tan natural en todo ser humano se debe al deseo de conservar, sentimental o ideológicamente, todo aquello que nos permite apreciar la imagen estética o aquello que nos comunica el desarrollo del hombre en diferentes sitios, épocas o momentos históricos; es por todo esto que al colocar un cuadro en la pared, es con el deseo de hacer más significativo el lugar en el que pasamos parte de nuestra vida. De igual manera se colocan ilustraciones en los libros, revistas y periódicos, para explicar mejor la información o para hacer más interesante la lectura.

También en museos y centros culturales se encuentra una amplia y variada exposición de dibujos, pinturas y grabados, cuya finalidad es la de mostrar las experiencias obtenidas por una colectividad respecto a la época que le ha correspondido vivir social, política, económica, técnica y artísticamente. Las obras de arte guardadas celosamente en los museos nos permiten apreciar y tener un sentido de la creación estética, contribuyendo a una mayor comprensión del mundo que nos rodea y, así, tener mejor comunicación con nuestros semejantes.

Clasificación de las artes.

Desarrollo teórico.- La expresión gráfica, como ya se ha mencionado en líneas anteriores, es el medio por el cual el ser humano manifiesta sus emociones y sentimientos, es decir se manifiesta a él mismo. Esta actividad tan natural en todo individuo está enmarcada en un concepto tan fácil de decir pero muy difícil de explicar, el arte.

Arte es una palabra que tiene un gran número de interpretaciones o definiciones. Sus orígenes algunos historiadores lo ubican desde la aparición del ser humano, en la pintura rupestre, sin embargo, otros lo consideran a partir de las grandes civilizaciones, como los egipcios.

En cada época o cultura se ha desarrollado una idea de lo que significa la palabra arte, para Platón “era aquella destreza manual o intelectual que requería cierta habilidad y conocimiento a fin de producir algo.....

*Aristóteles mantiene la idea platónica del arte como imitación, ya sea de la naturaleza o de acontecimientos humanos.*¹

“El rasgo distintivo del arte es que produce belleza. (Platón y L. B. Alberti). Está bien siempre que nos refiramos al arte clásico, pero no al gótico o barroco o al s. XX. Esta definición era demasiado amplia o demasiado restringida.

El rasgo distintivo del arte es que representa, o reproduce, la realidad. (Sócrates y Leonardo). El resultado de esta definición, en un tiempo tan popular, no es ahora más que una reliquia de la historia.

El rasgo distintivo del arte es la creación de formas. (Aristóteles, Bell, Fry y Witkiewicz) “quiere decir lo mismo que construir formas”. Esta definición es la más moderna. La forma de las obras de arte no tiene porque ser la pura forma: puede ser funcional o figurativa.

El rasgo distintivo del arte es la expresión (intención del artista). Benedetto Croce y Kandinsky.

El rasgo distintivo del arte es que éste produce la experiencia estética (efecto del receptor). El término “experiencia estética” es ambiguo.

El rasgo distintivo del arte es que produce un choque. Henri Bergson. No aplicable al arte clásico. Función: impresionar.

Ernst Cassirer y Susan K. Langer: “el arte es en efecto la creación de la forma, pero de un tipo especial, de todas las formas que simbolizan emociones humanas”....

*El arte no sólo adopta formas diferentes según las épocas, países y culturas; desempeña también funciones diferentes. Surge de motivos diferentes y satisface necesidades diferentes*².

Como se podrá observar en las líneas anteriores, no hay una definición del arte que podamos aplicar a todas las épocas o todos los estilos, existen muchas ideas, aquí sólo he citado algunas de ellas.

Esta dificultad de poder definir al arte se hizo mayor a partir del siglo XVIII, donde se empezó a dividir a las diferentes actividades artísticas en dos categorías, en una de ellas se agruparon aquellas en donde se tomaba al arte como un valor estético, en la otra sólo las que tenían un valor utilitario, así de esta forma nacen los términos Bellas Artes y Artes Decorativas.

Las Bellas Artes a su vez se dividen en:

¹ www.cibernous.com/glosario/alaz/estetica.html

² www.tepatoken.com/html/arteconcepto.htm

Música.- Un lenguaje que se expresa por medio de la combinación de sonidos que se plasman en el tiempo, es decir, su existencia perdura mientras se ejecuta el instrumento. Algunos mencionan las partituras, no hay que olvidar que esas imágenes – de puntos y líneas – pertenecen a la expresión gráfica.

Danza.- Las ideas se expresan a través de los movimientos corporales que están organizados en un orden de ritmo y armonía que llevan a la exaltación estética del cuerpo humano. Al igual que el vocabulario también existe un alfabeto de movimientos preestablecidos que expresan emociones, sentimientos o ideas en la narración de una historia, en una ceremonia ritual o en un acto festivo.

Arquitectura.- Al construir su casa, el hombre determina su voluntad de afirmarse a la vida y su deseo de rodearse de las cosas que le dan el valor y la razón de su existencia. En su casa proyecta su personalidad y su concepción del mundo, tanto como en la ciudad se expresa el carácter social, la personalidad colectiva, el sentido propio de la cultura que en ella se desarrolla. En todo ello intervienen, como elementos de este lenguaje, el orden y características de las líneas, planos, volúmenes, texturas y colores que ofrecen los materiales usados en este medio.

Escultura.- Considerado como el arte de representar las ideas por medio de formas tridimensionales. Comprende la figura suelta (completa), de bulto, de alto y bajo relieve. Las técnicas más representativas son el modelado, la talla, el vaciado o fundición y la construcción. La escultura ha sido un medio por el cual hemos podido conocer y comprender civilizaciones tan antiguas como los egipcios, griegos y romanos. También ha sido parte importante en la arquitectura, como las catedrales góticas; en la América Colonial se llenaron de santos y vírgenes; en Francia en su imagen cortesana y secular; hasta las tendencias modernas que son variadas y libres.

Grabado.- Que consiste en los métodos o procedimientos para reproducir las imágenes por incisión sobre una superficie plana, que algunos historiadores llaman estampa. El arte de grabar planchas para imprimir utilizando gurbias y madera es el más antiguo, así lo demuestran algunos estampados chinos. En Europa, antes de la Edad Media, sobresalieron estampados en tela, sin embargo, en 1440, con Juan Gutenberg, se inició la impresión en papel, dando origen al desarrollo de la comunicación gráfica.

Pintura.- Desde su aparición, el hombre se ha interesado más en la representación plástica de la forma que en una simple interpretación visual. Desde las primeras civilizaciones el hombre ha encontrado en sí mismo la forma más tangible del concepto de belleza, que podemos encontrar en la proporción y la simetría y que a través de sus movimientos se puede representar un ideal. Con el paso de los años, y de los estilos, se ha desarrollado un vasto campo de representación pictórica, con sus luces y matices, sus colores y ambientes, interpretando a la realidad a través de la ordenación y la armonía, que rechaza la copia y reclama su idealización.

Literatura.- Es el lenguaje que expresa las ideas y los sentimientos por medio de la palabra, como la literatura refleja la vida real es lógico que aparezcan diferentes géneros y estilos en el arte de escribir, como la epopeya, o poesía épica tradicional, en la que se narran hechos gloriosos de héroes y de grandes guerreros, narraciones realizadas en verso. En el desarrollo de la humanidad han sucedido una serie de transformaciones esenciales en el quehacer literario, dando un nuevo modo de pensar y de entender el destino del hombre, pero, además de todo esto, han surgido nuevas formas de vida que han ejercido una gran influencia en las obras literarias, dándole a la sociedad una fisonomía propia.

Artes Decorativas.

También llamadas artes menores o aplicadas, son aquellas que tienen como finalidad el embellecimiento de los objetos destinados a fines prácticos, es decir, a la decoración. Sin embargo, a pesar de emplear el concepto utilitario, existe una amplia y variada cantidad de obras que producen una gran emoción y suscitan lo que los teóricos llaman el “goce estético”, por lo que podemos apreciar que la belleza tiene muchas formas de aparecer ante nuestros sentidos. Entre las artes decorativas más sobresalientes podemos mencionar a la cerámica, el hierro forjado, el repujado, el vitral, el tapiz y otras más que podemos denominar como artes menores, las cuáles nos llevaría bastante espacio para mencionar las características que las distinguen, así como su importancia como objetos que han dejado una huella profunda en la historia de la humanidad.

Características de la artesanía y productos industriales.

Desarrollo teórico.- Antes del Renacimiento no existían categorías de arte; arte y artesanía son clasificaciones que surgieron a partir de los movimientos sociales producto del desarrollo económico europeo que dieron origen al capitalismo, de acuerdo a la visión de Marx.

A partir de esta conflictiva división entre arte y artesanía, surgen nuevos conceptos sobre los términos arte, obra de arte y artista. Conceptos que le dan un diferente valor a la producción artística, poniendo como requisito para ser considerado como arte que dicha obra deberá ser ante todo *original*, además *única e irrepetible*.

Por lo que de acuerdo a estas características podemos dividir la producción artística en:

Bellas	-	Utilitarias
Puras	-	Compuestas
Mayores	-	Menores
Expresivas	-	Decorativas

Por todo lo anterior, es difícil poder determinar una sola idea de la palabra arte, cada época tiene su propio concepto y por lo tanto su propia y particular producción artística, los historiadores le han dado un nombre – estilo - a cada época, otorgándole además una fecha de inicio y de terminación, procesos que analizaremos más adelante.

La profunda diferencia o confusión entre arte y artesanía, surge de las distintas definiciones que le han dado a la palabra arte, entre ellas podemos encontrar la siguiente:

"La Real Academia Española dice que arte es "la virtud, disposición y habilidad para hacer alguna cosa. Acto o facultad mediante los cuales, valiéndose de la materia, de la imagen o del sonido, imita o expresa el hombre lo material o lo inmaterial, y crea copiando o fantaseando. Conjunto de preceptos y reglas necesarios para hacer bien alguna cosa. Cautela, maña, astucia".

Esta definición, bastante pobre para mis exigencias, abarca dos ideas:

- 1) *arte es una técnica para obtener un resultado y*
- 2) *es una copia o una fantasía sobre algo material o inmaterial.*

El problema de esta definición es que se limita a copiar o a fantasear, ignorando la percepción emocional o la experiencia contemplativa.

Diccionarios en otros idiomas son más abarcativos, y designan como arte: El ordenamiento estéticamente bello y pleno de significado de un grupo de elementos, tales como palabras, sonidos, colores, formas, etc. Todo sistema de principios y métodos que habilitan para el desempeño exitoso en cualquier actividad humana. Habilidad, destreza, capacidad de hacer.

Todo artesano se plantea en algún momento si lo que está haciendo es arte, a la vez que se debate entre la duda de si será arte o artesanía. Quizá el piense que su trabajo sea una obra de arte, pero la gente lo elogia como artesanía. O piense que sus obras son artesanías, pero la gente las llama manualidades. O más raramente piense que su obra es una artesanía, pero la gente las llama artísticas".³

Torres Michúa, en su artículo “Arte, artesanía y arte popular”⁴, menciona que “Las complejas distinciones entre arte y artesanía no existieron antes del Renacimiento. Fueron producto de la

³ www.arteytécnica.com.ar/jorgelupin/htm/arteartesaniamanualidad/arte3marcotexto_es.htm

⁴ Torres Michúa, Armando. “Las artes y la escuela”. Vol. II, No. 5, julio, 1985. ENAP, UNAM. México. Pág 19.

evolución económica europea a partir del surgimiento del capitalismo. En la forma de organización social precapitalista no existió la división entre arte culto y arte popular. Es a partir de que el arte se convierte en mercancía cuando surgen las divisiones de arte burgués o culto y el arte de las mayorías o popular”.

Más adelante en el mismo artículo, el autor menciona que “*la distinción entre arte, artesanía y arte popular está determinada por los criterios histórico – sociales con las que se juzga la obra creada. La sociedad a la que pertenecen esos objetos tiene establecidos los criterios de lo que se considera artesanal y/o artístico en forma contundente*”⁵.

Obra artística. Características y elementos de valoración.

Desarrollo teórico.- La obra artística tiene valor social por sí misma. El artista elabora su obra para sentirla él mismo, buscando la manera de transformar sus emociones, sentimientos e ideas, en formas y colores que le ofrecen el dibujo, la pintura y el grabado. El artista es capaz de producir en otras personas, a través de su obra, sentimientos similares a los que él vive al realizarla; imprime en ella su sello muy particular de creatividad y de originalidad que la distingue, ya que la obra muestra las emociones o las ideas que el artista plasmó y que son reproducidos en el espectador; este al apreciar la riqueza de las líneas, formas y colores, fortalece su sentido del gusto y su sensibilidad por todo aquello que le rodea y le da el valor y la importancia correspondientes.

El arte es, en cualquiera de sus manifestaciones, una actividad que motiva en el individuo el desarrollo de sus facultades expresivas y su sentido de apreciación; propicia mayor creatividad y buen gusto en las acciones significativas que llenan su vida cotidiana, tanto en el trabajo como en el hogar o en la escuela, o en donde quiera que su personalidad se manifieste. Por ello se ha dado tanta importancia a las obras artísticas, muchas de las cuales se exhiben hoy en majestuosos museos en todo el mundo, otras se reproducen a través de libros, revistas, carteles o fotografías.

El artista se deja llevar por la sinceridad de sus sentimientos y experimenta con todo lo nuevo que se produce en su vida, sin ninguna influencia extraña y sin que esto lo convierta en un ser pasivo o indiferente que no comprende ni se emociona con lo que sucede a su alrededor. El verdadero artista transmite su propia versión de los hechos sobresalientes que suceden en su existencia o de los que están presentes sólo en su imaginación, en forma de un sueño fantástico que ofrece al espectador imágenes distintas a las que conoce y que lo invitan a la contemplación y al goce estético.

La obra artística tiene, así, una influencia sobre el ser humano. Lo lleva a la sugestión, a la formación de nuevas ideas, emociones y pensamientos; lo transporta a un mundo distinto. La sugestión es una fuerza que siempre está presente en nuestra vida; nos hace experimentar emociones nunca antes sentidas.

⁵ Idem. Pág. 22

1. 2 Estilos pictóricos.

Características de cada estilo y principales representantes.

Desarrollo teórico.- Las obras de arte no son producto de un mundo ajeno a nosotros, al contrario, son el resultado de todo lo que sucede alrededor del pintor, por lo que es importante conocer los motivos que dieron origen a cada uno de los estilos, y por consecuencia conoceremos la historia del ser humano, una historia que lleva miles de años desarrollándose, por lo cual es difícil explicar en unas cuantas líneas todos los aspectos sociales, políticos, económicos, religiosos y culturales que han intervenido en los diferentes momentos pictóricos, por lo que trataré de mencionar los más relevantes.

Arte Prehistórico.- Tal vez el suceso más importante del paleolítico sean las pinturas realizadas en las cavernas, principalmente las de Altamira, donde las imágenes encontradas nos hacen pensar que el ser humano tenía un sentido de la belleza, figura 1, sin embargo no existen bases para poder afirmarlo. No hay que olvidar que el alimento, la casa y el vestido fueron, y han sido, necesidades materiales del hombre, sin embargo, el expresarse también ha sido parte de su existencia. Podemos pensar que primero fue la imagen y después la palabra, por lo tanto, se utilizaron como una forma de comunicación, en este caso tampoco hay elementos para poder afirmarlo. Lo que algunos historiadores han dicho sobre estas representaciones gráficas, es que el hombre primitivo le daba un poder fantástico a sus ritos de caza, “*a los animales pintados se les hería con armas para que mágicamente fuera más fácil capturarlos en la realidad*”.⁶

⁶ Enciclopedia UTEHA. Montaner y Simón, S. A. Editores. Barcelona. Tomo II, pág.567.



Fig. 1

Más imágenes en <http://rsta.pucmm.edu.do/biblioteca/pinacoteca/arte%20prehistorico/prehistoria.htm>

Arte Antiguo.- Los egipcios (3200 A. C.). Además de los jeroglíficos en las tumbas de los faraones se han encontrado pinturas que narran escenas de carros de combate jalados por bellísimos caballos, barcos navegando las aguas del Nilo, o imágenes de mujeres y hombres que representaban a sus dioses y faraones con un delicado trazo en su más refinada expresión, figura 2.

Figura 2



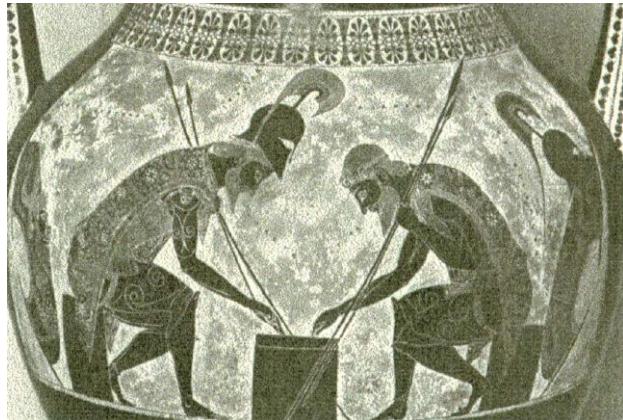
Más imágenes en www.taller54.com/arteegipcio.htm

Los griegos (700 A. C.). Las obras artísticas que dan muestra de esta gran cultura las podemos encontrar en pinturas en vasos. Algunas de estas imágenes muestran hechos mitológicos o escenas de la vida común. Es notable la particular forma de representar a la figura humana, casi siempre de perfil, figura 3 y 4.

Fig. 3



Fig. 4



Más imágenes en <http://thales.cica.es/rd/Recursos/rd98/HisArtLit/01/artege.htm>

Los romanos en la construcción de sus imponentes palacios utilizaban como adornos pinturas hechas con pequeños mosaicos, de pastas vítreas y lapislázuli, en donde lograban efectos de claroscuro y de luminosidad superiores a los que ofrecían los murales hechos con tierras de colores, figura 5 y 6.

Fig. 5

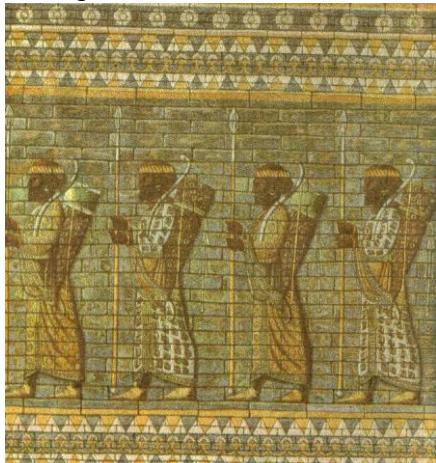
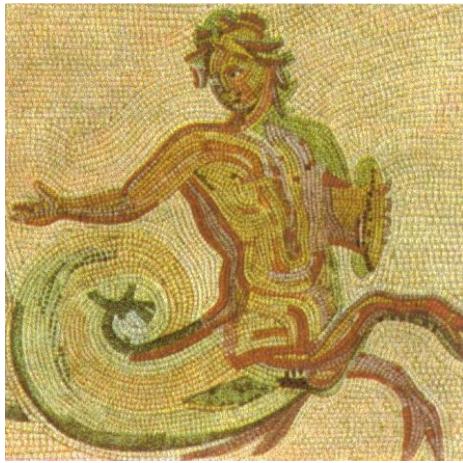


Fig. 6



Más imágenes en http://www.cossio.net/actividades/pinacoteca/p_02_03/pintura_romana.htm

Arte Paleocristiano.- Desarrollado en los cementerios cristianos, llamados catacumbas, en los siglos II a IV, D. C., el cual consistía en llenar las paredes de las capillas o nichos con imágenes que representaban escenas del Antiguo Testamento, figura 7 y 8. “*Las catacumbas no sólo fueron lugares de enterramiento sino, también, de reunión y enseñanza cristiana. La disposición de los nichos excavados en las paredes subterráneas dejaban espacios libres para altares y cátedras, y aquí es donde se encuentra la primitiva pintura cristiana*”⁷.

⁷ <http://pastranec.net/arte/clasico/ppalcris.htm>

Fig. 7



Fig. 8



Más imágenes en www.si-educa.net/basico/ficha229.html

Arte Bizantino.- Exaltaba la divinidad de los seres supremos, figura 9 y 10. Entre las obras pictóricas más importantes se encuentran la figura majestuosa del Señor, la coronación de la Virgen María, la representación simbólica de bellos animales o escenas de la Biblia.

Fig. 9

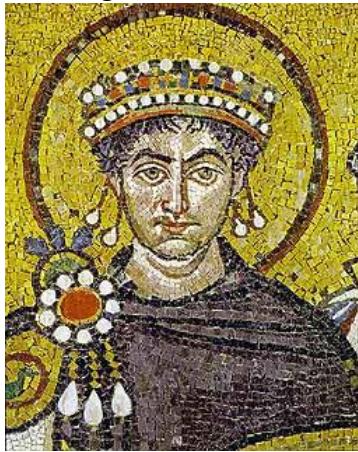
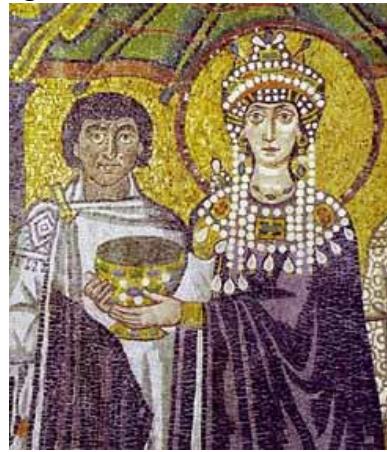


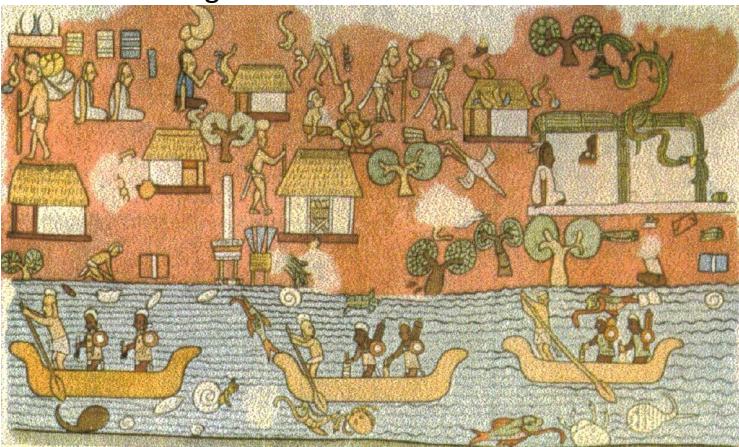
Fig. 10



Ver más imágenes en www.arteguias.com/bizantino.htm

Arte Precolombino.- Los orígenes de las manifestaciones artísticas no son exclusivamente del antiguo continente europeo, también podemos encontrar en América vestigios de importantes y grandes civilizaciones, como las pinturas al fresco del arte tolteca o de los mayas, figura 11. Estas culturas tenían un dominio de los conceptos de la composición, como la simetría, la armonía de sus formas y de sus colores, los cuales tenían una gama de tonos bastante extensa, mayor que la que podemos encontrar en los egipcios, su riqueza cromática era tal que se pueden observar distintos tipos de rojos.

Fig. 11



Ver más imágenes en <http://mexico.udg.mx/historia/precolombinas/maya/escultura.html>

Arte Románico.- (siglos XI al XIII). Esta época se distingue principalmente por la vida cultural desarrollada en los monasterios, sus moradores eran los únicos que se dedicaban a la elaboración de los trabajos artísticos, mientras que fuera de sus paredes la vida era ordinaria, dedicada al campo, a los oficios, a la guerra o al pillaje. Las obras pictóricas, por ser realizadas por los monjes, representaban pasajes de los evangelios y hechos de los santos, figuras 12 y 13.

Fig. 12

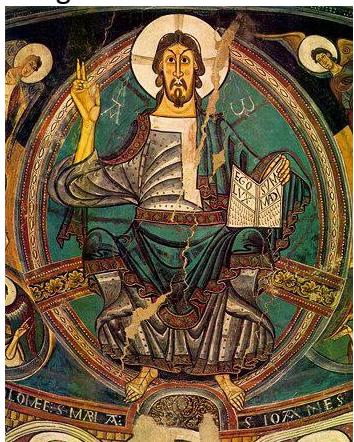


Fig. 13



Más imágenes en www.taller54.com/arteromanico.htm

Arte Gótico.- (1300 D. C.). Existe un cambio bastante grande entre el románico y el gótico, en el primero la figura de Dios es la imagen de lo sobrehumano, de lo omnípotente, seres que solo viven en la inmensidad de las alturas. En el segundo se resalta la figura de Jesús, un hombre que sufre y que goza al igual que todo ser humano, aunque en los cuadros aparece como un ser especial, sin embargo, es real. La Virgen María se le representa como una madre que vive la alegría de ver nacer a su hijo, pero que se consume en el dolor al verlo morir en la

cruz. Los pintores más representativos de este estilo fueron Giotto, figura 14 y 15, Cimabue y Duccio.

Fig. 14



Fig. 15

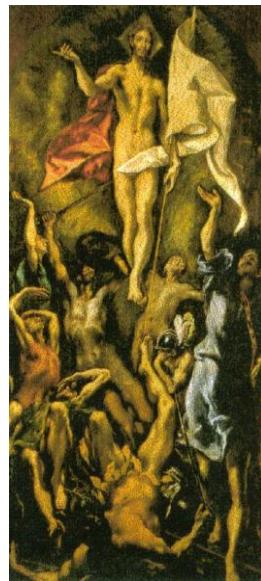


Ver más imágenes en www.taller54.com/go.htm

Renacimiento.- (siglos XV – XVI). Esta época es una de las más importantes de la historia del hombre, un ser que deja de preocuparse por encontrar la salvación de su alma, como único motivo de su vida, y busca gozar de los dones y de la belleza de todo aquello que formaba su mundo, así como de comprender los hechos naturales que sucedían en su ambiente. Renace el hombre sensitivo y racional, retomando de los griegos y romanos todos los conocimientos que habían desarrollado en las artes y en las ciencias. Se criticaron los ideales religiosos medievales y se creó una nueva ideología basada en el humanismo. Entre los pintores más importantes se encuentran los nombres de Masaccio, Mantegna, Boticelli, Leonardo da Vinci, figura 16, Miguel Ángel, Rafael, Tiziano y Paolo Veronés. Un pintor que merece una mención por separado es El Bosco, figura 17, cuyas obras se caracterizan por sus visiones celestiales e infernales, donde existen seres en un mundo tenebroso parecido al de la Edad Media.

Fig. 16

Fig. 17



Ver más imágenes en www.historiadelartemgm.com.ar/leonardodavincibiografia.htm

Arte Barroco.- (1600 – 1750). “*Entre las características generales del arte barroco están su sentido del movimiento, la energía y la tensión. Fuertes contrastes de luces y sombras realzan los efectos escenográficos de muchos cuadros, esculturas y obras arquitectónicas. Una intensa espiritualidad aparece con frecuencia en las escenas de éxtasis, martirios y apariciones milagrosas. La insinuación de enormes espacios es frecuente en la pintura y escultura barrocas; tanto en el renacimiento como en el barroco, los pintores pretendieron siempre en sus obras la representación correcta del espacio y la perspectiva. El naturalismo es otra característica esencial del arte barroco; las figuras no se representan en los cuadros como simples estereotipos sino de manera individualizada, con su personalidad propia. Los artistas buscaban la representación de los sentimientos interiores, las pasiones y los temperamentos, magníficamente reflejados en los rostros de sus personajes. La intensidad e inmediatez, el individualismo y el detalle del arte barroco —manifestado en las representaciones realistas de la piel y las ropas— hicieron de él uno de los estilos más arraigados del arte occidental*”.⁸ Entre los principales pintores de este estilo encontramos a Caravaggio, figura 18, Carracci, Rubens, Rembrandt, figura 19, Ribera, Velázquez y Zurbarán.

Fig. 18

Fig. 19

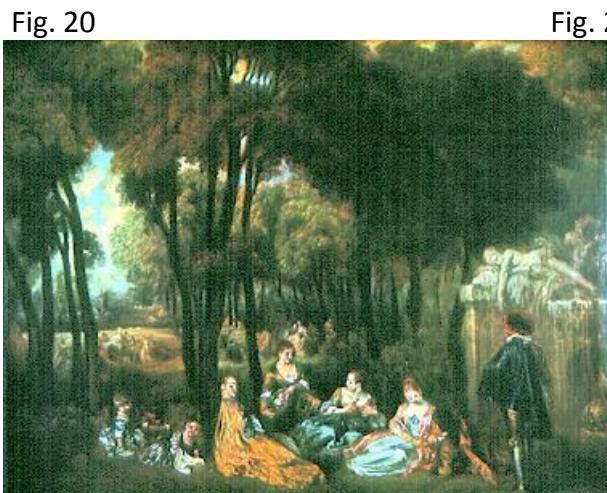
⁸ <http://audio.ya.com/joseluis1934/Arte.htm#Definición>



Ver más imágenes en www.telecable.es/personales/angel1/



Rococó.- (1715 – 1780). “Estilo artístico de finales del XVII y principios del XVIII. Algunas características del estilo rococó: Tratamiento frívolo de los temas, especialmente los mitológicos. Erotismo. Colores blandos y claros: azules, rosas, pastel. Estilo decorativo con abundancia de rocallas, medallones, orlas...”⁹ En las pinturas de esta época podemos encontrar imágenes que representan los pasatiempos de la nobleza, las lujosas e imaginativas fiestas que eran parte de la vida en Palacio y de sus reyes. Pintores como Watteau, figura 20, Carle van Loo, Figura 21, y Boucher dan muestra de estas costumbres.



Más imágenes en <http://facweb.furman.edu/~skearns/spn37/pintura.htm>.

Fig. 21



Neoclasicismo.- (1770 – 1830). Debido al derroche y a la inmoralidad de la vida cortesana, existieron pintores que buscaron un regreso a las formas simples de la Naturaleza, tomando como modelo el arte clásico, el de los griegos principalmente, en donde prevalecía el sentido

⁹ www.inicia.es/de/fer.ru.pe/rococo.htm

de la razón. Entre los pintores de esta época encontramos a Ingres, figura 22 y 23, Fragonard, Jacques Louis David y Gros.

Fig. 22



Fig. 23



Más imágenes en <http://pintoresfamosos.juegofanatico.cl/ingres.htm>

Romanticismo.- (1840 – 1880). Estilo artístico que surgió principalmente en Alemania, aunque después se extendió a otros países. Se caracterizó por su idealismo de lo sentimental y lo generoso, aunque también encontramos obras en donde los temas tienen relación con la melancolía, la soledad y la nostalgia. Pintores como Constable, Turner, figura 24, Schinkel, Overbeck, Friedrich, Runge, Géricault y Delacroix, figura 25, son los más representativos de este estilo.

Fig. 24



Fig. 25



Ver más imágenes en www.ibiblio.org/louvre/paint/theme/revolution.english.html

Naturalismo y Realismo.- (1840 – 1880). El tema principal fue principalmente el paisaje, ya que no sólo encontraban la representación de un momento lleno de sentimentalismo, como

la nostalgia del atardecer, sino que también representaban un momento de la Naturaleza intensamente realista. Por tal motivo dichos paisajes eran pintados “*al aire libre*”, es decir en el campo, para poder captar con toda fidelidad los colores del momento. El término “realismo” se refiere al deseo de pintar la forma más clara y posible, la relación entre el ser humano y su Naturaleza, por lo que nacen escenas de la vida cotidiana, como las que encontramos en las obras de Corot, figura 26, Millet, figura 27, Coubert, Menzel y Repin.

Fig. 26



Ver más imágenes en www.artehistoria.com/genios
www.artyst.net/C/Corot19/CorotBretonnesfontaine.htm de la pintura

Fig. 27



Impresionismo.- (1860 – 1900). Los pintores de este estilo también pintaron al aire libre, buscando principalmente la participación de la luz, que era la fuente creadora de todos los colores y sus diferentes matices. Un cuadro pintado en la mañana era diferente si se le pintaba al atardecer, igualmente el colorido de un paisaje en la primavera mostraba una imagen distinta en el otoño, por lo que los cuadros ya no se pintaban en el taller del artista, sino en el lugar seleccionado, por lo que los temas correspondían a escenas de almuerzos en el campo, paseos a la orilla del río, la estación del ferrocarril o en los típicos callejones de las ciudades europeas. Pintores como Camille Pissarro, Paul Cézanne, Claude Monet, figura 28 y 29, Pierre Auguste Renoir, Edgar Degas, Berthe Morisot, entre otros le dieron un lugar muy distinguido a este estilo.

Fig. 28

Ver más imágenes en www.taller54.com/impresionista.htm



Fig. 29



Postimpresionismo.- (1880 – 1910). También conocido como Divisionismo. Paul Signac, figura 30, Derain, figura 31, y Georges Seurat, siguieron la teoría científica de que la retina capta la imagen por medio de pequeños puntos que se unen mentalmente, por lo consiguiente en sus cuadros podemos observar pequeñísimos puntos de múltiples colores puros, que al alejarse del cuadro se van mezclando visualmente dando origen a nuevos colores, razón por la cual a esta técnica también se le ha llamado del puntillismo.

Fig. 30



Fig. 31



Ver más imágenes en www.epdlp.com/pintor

<http://pintura.aut.org/BU04?EmpNum=15411>

Dentro del postimpresionismo algunos historiadores del arte ubican la figura extraordinaria de Vicent Van Gogh, figura 32 y 33, para él la pintura era la expresión de un sentimiento incandescente, motivo por el cual sus colores son de una brillantez y de una vivacidad que le han dado un carácter único a sus cuadros. Junto con Paul Gauguin, Pierre Bonnard y Henri Rousseau, Van Gogh, es considerado como uno de los precursores del expresionismo.

Fig. 32

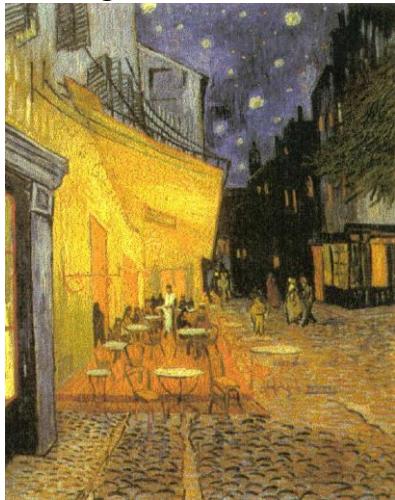
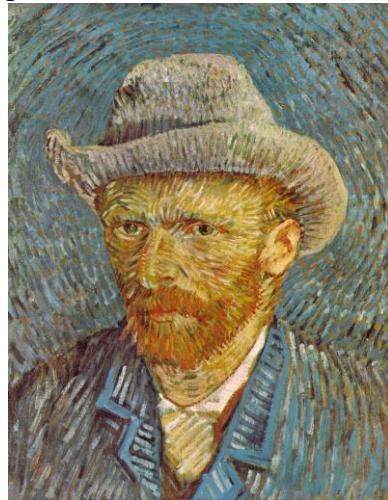


Fig. 33



Ver más imágenes en www.artehistoria.com/genios de la pintura

Simbolismo.- (1890 – 1910). Consiste principalmente en la utilización de formas naturales, con cierta influencia del arte japonés, todo ello en un desarrollo cultural muy intenso. Este estilo también se le conoce con otros términos, en Alemania se le llama “*Jugendstil*”, (estilo joven); en Inglaterra, “*Modern Style*”, (estilo moderno); en Francia, “*Art Nouveau*”, (arte nuevo). Entre los pintores más destacados encontramos a Modigliani, figura 34 y Toulouse Lautrec, figura 35, éste último fue uno de los principales iniciadores del cartel artístico, con un alto valor estético.

Fig. 34

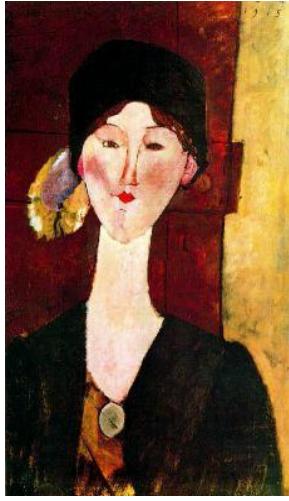


Fig. 35

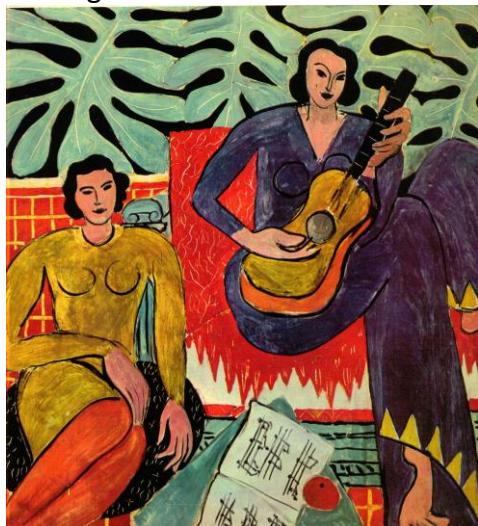


Ver más imágenes en <http://www.epdlp.com/pintor>

Fauvismo.- (1905 – 1915). Un término francés que significa “fieras”, con el cual se describía el colorido y la libertad pictórica con la que creaban sus obras artistas como Henri Matisse, figura 36 y 37, Vlaminck y Derain, convencidos de que a través del color se puede llegar a lo subjetivo de lo objetivo, por medio de los tonos puros y vivos se puede simplificar la forma.

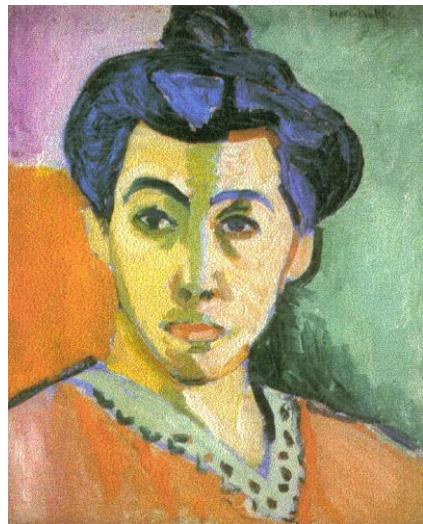
Sin embargo sus colores tan agresivos y la deformación de las figuras causaron furor entre los críticos de la época, motivo por el cual le dieron este nombre al grupo de pintores.

Fig. 36



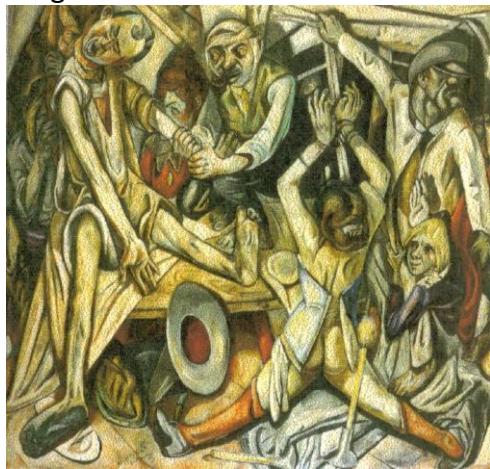
Ver más imágenes en

Fig. 37



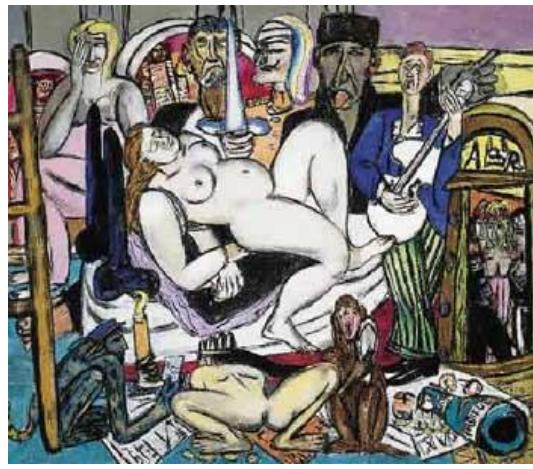
Expresionismo.- (1905 – 1919). Como resultado de las dolorosas experiencias vividas en la Primera Guerra Mundial, Max Beckman, figura 38 y 39, impulsó una nueva forma de pintar, su muy particular forma de configuración expresionista que representaba pasajes de la vida del ser humano, tanto la exterior como la interior, con sus complejas tramas emocionales entrecruzadas con los traumas colectivos e individuales.

Fig. 38



Ver más imágenes en www.stylusart.com/noticias/Beckmann/Beckmann.htm

Fig. 39



El expresionismo representó para los pintores mexicanos, como José Clemente Orozco, figura 40, Diego Rivera y David Alfaro Siqueiros, figura 41, el medio ideal de expresión de las

injusticias sufridas por el pueblo indígena y el sindicalismo obrero, representados en su espacio monumental, el muralismo.

Fig. 40



Fig. 41



Ver más imágenes en www.biografiasyvidas.com/biografia/s/siqueiros.htm

Cubismo.- (1907 – 1925). Es un antecedente del arte abstracto, ya que empezó con la idea de la simplificación de la forma, llevando a las figuras a la forma geométrica más sencilla. Es un arte que presenta a las figuras en sus múltiples facetas, tratando de capturar cada uno de los instantes en que se presenta a los ojos del observador. Obras como las de Braque, figura 42, Picasso, figura 43, y Juan Gris no son exclusivamente para el goce de los sentidos, sino también para pensarlas, para “leerlas” con la imaginación.

Fig. 42



Fig. 43



Ver más imágenes en www.imageandart.com/tutoriales/biografias/braque/

Futurismo.- (1909 – 1915). En Italia, por la misma época, surgió una corriente pictórica que al igual que los cubistas, tenían la finalidad de descomponer la forma en pequeños fragmentos. Sus temas abordaron principalmente las innovaciones técnicas, como un presagio de lo que iba a suceder en el futuro. El cubismo se distinguió por su lógica geométrica, en cambio, el futurismo era una especie de exaltación al movimiento, a la fuerza del desarrollo industrial, a la pasión por el desarrollo de las grandes ciudades. Entre los futuristas se encuentran pintores como Boccioni, figura 44, Severino, figura 45, Carrá y Parinagi.

Fig. 44



Fig. 45



Ver más imágenes en <http://encyclopedia.us.es/index.php/Futurismo>

Metafísica.- Su mayor exponente es Jorge Chirico, quien influenciado por la ciudad de Turín, utilizaba en sus cuadros arquitecturas simples y rectilíneas en donde las figuras dan la impresión de ser estatuas en sus pedestales que parecen deambular entre objetos inanimados, figura 46 y 47. La importancia de la metafísica en el arte posterior es fundamental, ya que sirvió de base para otros movimientos como el realismo mágico, el novecento italiano o el surrealismo. Este último grupo le hizo suyo. Sin embargo, Chirico rechazó sus propias investigaciones e incluso el arte contemporáneo, y con el tiempo fue acentuando su carácter independiente.

Fig. 46

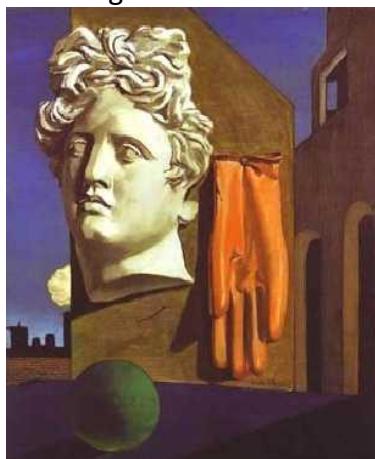


Fig. 47



Ver más imágenes en www.imageandart.com/tutoriales/biografias/dechirico/dechirico.html

Surrealismo.- Es un estilo en donde la realidad escapa a la lógica, una realidad que sólo puede existir en el subconsciente, en los sueños, en la enredada madeja del pensamiento, producto de una percepción sensorial que la medicina moderna le ha dado el nombre de psicoanálisis. Se utilizan formas y objetos de un mundo físico real, pero dándoles otro sentido que los lleva a lo irracional. El pintor más famoso de esta corriente artística es sin duda el genial Salvador Dalí, figura 48, sin olvidar a personajes como Leonora Carrington, Tanguy, Delvaux, figura 49, Lans, Matta y Paalen, entre otros.

Fig. 48

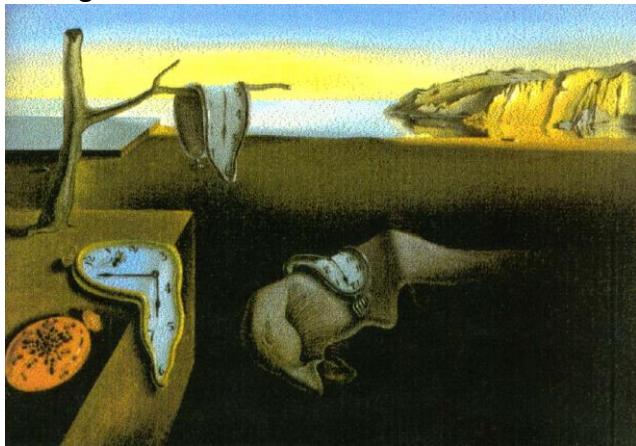
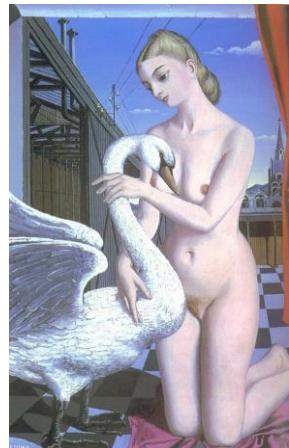


Fig. 49



Ver más imágenes en <http://cgfa.dotsrc.org/dali/dali2.htm>

Precursors del arte abstracto.- Wassily Kandinsky es considerado como el iniciador del arte abstracto, quién trató de hacer una analogía entre los sonidos de la música con las tonalidades del color. Anteriormente los pintores buscaron diferentes maneras de representar a la forma, cayendo siempre en el concepto de lo figurativo, en cambio, las notas musicales no tienen una forma concreta, objetiva, son sólo notas que siguen un orden armónico. Kandinsky, figura 50 y 51, no trataba de representar nada, simplemente buscó en el color las mismas relaciones armónicas que ofrecen las notas musicales.

Fig. 50



Fig. 51



Ver más imágenes en <http://redescolar.ilce.edu.mx:2000/redescolar/proyectos/acercarte>

www.deseoprender.com/PinturaSigloXX/Lecc1Abstraccion.htm

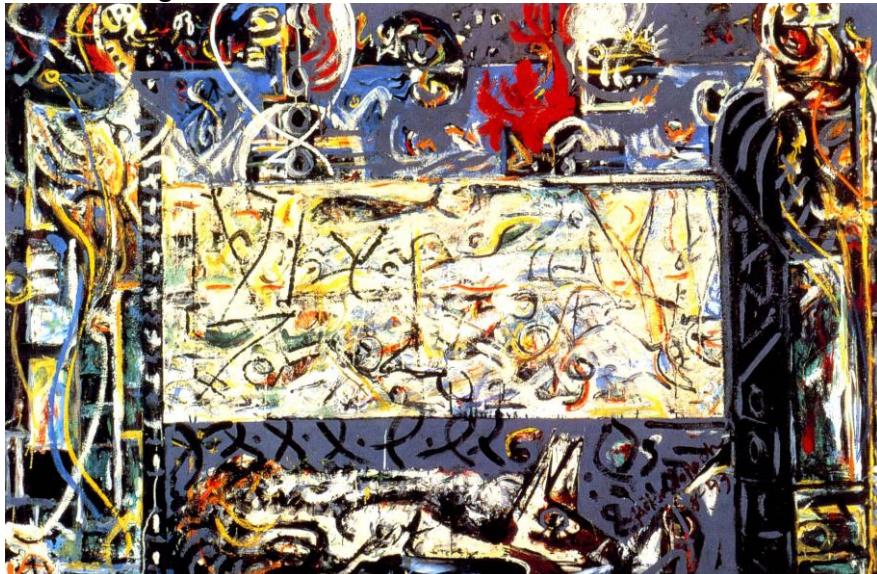
La abstracción a partir de 1945.- Después de la Segunda Guerra Mundial, la mayoría de los países europeos no querían nada que les recordara los sufrimientos vividos, razón por la cual empezaron a surgir diferentes estilos o movimientos del arte abstracto. *"El objeto había sido sometido en la pintura del siglo XIX a toda suerte de experimentos: reducido a color en el Fauvismo, geometrizado en el Cubismo, distorsionado en el Expresionismo, vibrado dinámicamente en el Futurismo, soñado en el Surrealismo; ahora en el arte abstracto se procede definitivamente a su eliminación. El propósito de los artistas abstractos es prescindir de todos los elementos figurativos para concentrar la fuerza expresiva en formas y colores que no ofrezcan relación con la realidad visual".¹⁰*

"La obra de arte se convierte en una realidad autónoma, sin conexión con la naturaleza, y por tanto ya no representa hombres, paisajes, casas, flores, sino simplemente combinaciones de colores que intentan expresar, con un lenguaje sin formas....."¹¹

El arte abstracto lo podemos encontrar con diferentes nombres entre los cuales existen los siguientes:

Action Painting.- (Pintura de acción). El principal representante de esta corriente artística lo encontramos en Jackson Pollock, figura 52, quien al empezar una obra nunca lo hacía con una idea preestablecida, sino de acuerdo a las formas que iban surgiendo en el desarrollo de la misma. Pollock aconsejaba a sus espectadores que disfrutaran lo que el cuadro les ofrecía y no llegar con la intención de encontrar de antemano un determinado contenido que sirviera de tema de la obra. Otros representantes de éste estilo fueron Willem De Kooning, Robert Motherwell, Mark Rothko, Barnett Newman, Ad Reinhardt, Mark Tobey, David Smith.

Fig. 52



Ver más imágenes en www.epdlp.com/pintor

¹⁰ www.placidopiston.com/arte-abstracto.html

¹¹ Ídem

Neoplásticismo.- Es un estilo holandés de una avanzada abstracción. Para Piet Mondrian, figura 53 y 54, su iniciador, la pureza de un plano no tiene profundidad y está delimitado por líneas que se cruzan entre sí, las cuales sólo tienen dos posiciones, la horizontal y la vertical. Igualmente la pureza cromática sólo se limita a los colores primarios; rojo, azul y amarillo; más los pigmentos neutros; el negro, blanco y el gris.

Fig. 53

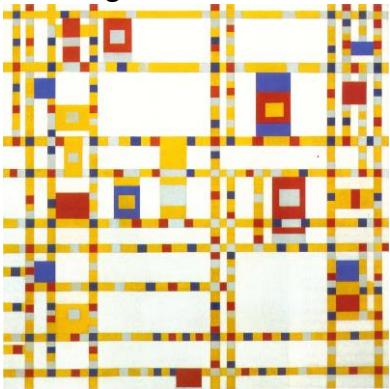


Fig. 54



Ver más imágenes en www.applet-magic.com/mondriansp.htm

Suprematismo. Malevitch, figura 55, y Doesburg, figura 56, representaron la pureza del arte figurativo buscando la armonía entre formas geométricas simples, como el rectángulo, círculo y triángulo.

Fig. 55



Fig. 56



Ver más imágenes en www.imageandart.com/tutoriales/biografias/malevich/

Minimalismo.- “Este movimiento surge a mediados de los años sesenta como una reacción contra el subjetivismo y emocionalismo del Expresionismo Abstracto con su énfasis en la improvisación y la espontaneidad, proponiendo en su lugar un arte totalmente preconcebido, de ejecución anónima y de gran claridad, rigor conceptual y simplicidad. Sus principales características son: máxima inmediatez subrayando la importancia del todo sobre las partes- superficies inmaculadas, colores puros, formas simples y geométricas realizadas con precisión mecánica, y la utilización de materiales industriales de

la manera más neutral posible de modo que no se alteren sus calidades visuales".¹² Los principales representantes de esta corriente son Reinhardt, Albers, figura 57, Newman, figura 58, y Rothko.

Fig. 57

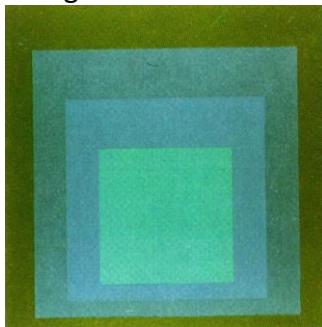


Fig. 58



Ver más imágenes en www.imageandart.com/tutoriales/historia_arte/abstraccion.html

Informalismo.- Surgió principalmente en España en 1945 con Antoni Tápies, en oposición al cubismo y a las formas geométricas estrictas, como las del neoplasticismo. Esta corriente busca suprimir la forma, crea texturas, rugosidades, transparencias, grietas, cortes, etc. Wols, figura 59, Dubuffet, Kooning, figura 60, Fautrier y Soulages.

Fig. 59



Fig. 60



Ver más imágenes en www.unavuelta.com/Santiago/Plastica/Wols_MNBA/Principal.htm

Naïf.- "Corriente pictórica de gran simplicidad: surgió en Francia, como reacción contra el expresionismo. Se conoce también como pintura franca intuitiva y de gran simplicidad. A los artistas que la practicaron se les conoce como primitivos del siglo XX. El mejor artista de esta corriente es Henri Rousseau"¹³, figura 61 y 62.

Fig. 61

Fig. 62

¹² www.colarte.arts.co/clasificacion/Textos/Minimalismo.htm

¹³ <http://artespana.nosdomains.com/nicaso/glosario2.html>



Ver más imágenes en www.taller54.com/naif.htm

Pop Art.- Estos artistas integran la pintura a los elementos culturales, mezclan el arte con las imágenes de la publicidad, el cómic, es una crítica al consumismo. Andy Warhol, figura 63 y 64, “*consiguió con su estrategia de apropiación de iconos de glamour un lugar preeminente en la memoria colectiva de las generaciones posteriores a los años sesenta. Los mass media, sus personajes y sus métodos de reproducción gráfica ordenaron forma y contenido en las manifestaciones de esta nueva generación crítica con los métodos y la doctrina estética del expresionismo abstracto*”.¹⁴

Fig. 63



Fig. 64



Ver más imágenes en http://www.documentarte.com/html/res_ca_obra.phtml?codigo=19&tabla=movimientos

Nueva Figuración.- “*La figura humana adquirió nuevas dimensiones con el triunfo de esta corriente, caracterizada por un uso muy particular del color, una imaginería ambigua y, a menudo, visiones personales de gran crudeza*”¹⁵. Francis Bacon, figura 65 y 66, Barlett, Rothenberg, Schnabel y Fiscal.

¹⁴ www.documentarte.com/html/unaobra.phtml?codigo=978

¹⁵ “Arte y arquitectura de Estados Unidos.” Microsoft® Encarta® 2006 [CD]. Microsoft Corporation, 2005.

Fig. 65

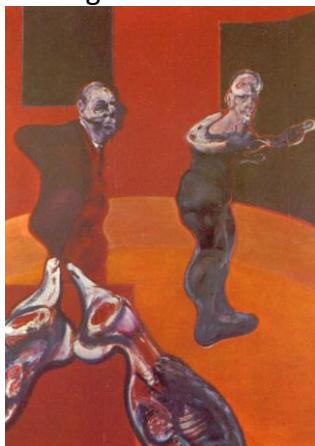
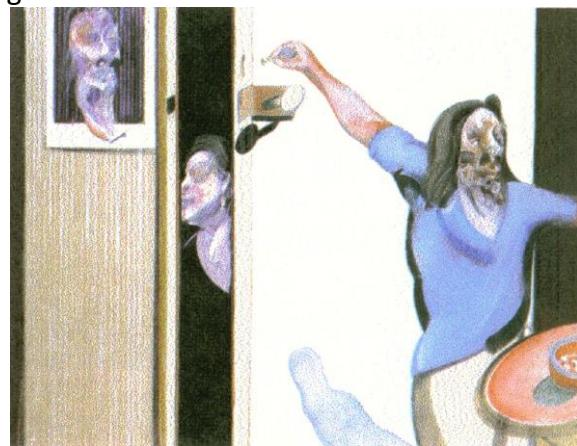


Fig. 66



Ver más imágenes en www.epdlp.com/pintor.php?id=4

Op Art.- Estilo que surgió en Europa y Estados Unidos a finales de 1950, de ahí las palabras optical art. Se busca provocar en los observadores ilusiones ópticas de movimiento o vibración de las líneas. Los principales representantes de este estilo fueron Victor Vasarely, figura 67 y 68, Josef Albers, Bridget, Riley y Richard Anuszkiewicz.

Fig. 67

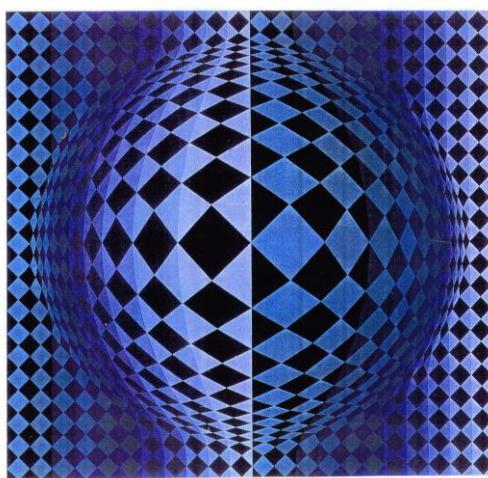
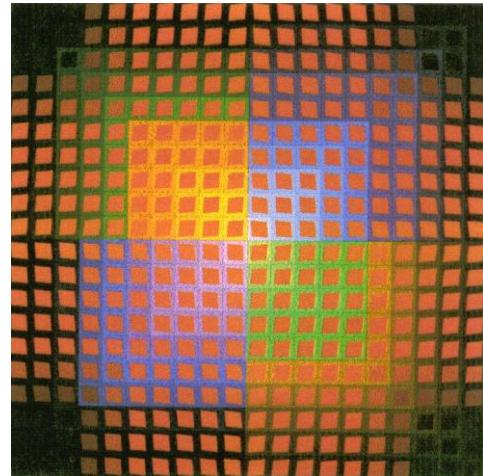


Fig. 68



Ver más imágenes en www.imageandart.com/tutoriales/historia_arte/cinetico.html

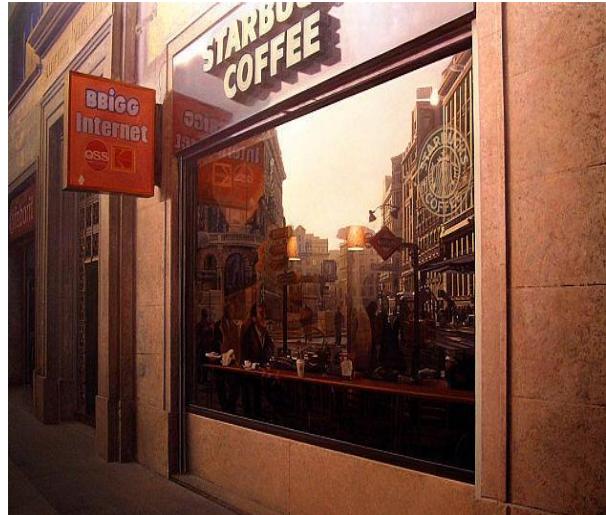
Hiperrealismo.- “Técnica aparecida en Norteamérica hacia 1966, como evolución del nuevo realismo. Su característica fundamental es la ampliación de la realidad a gran escala”.¹⁶ Entre los más destacados representantes de este estilo encontramos a Steve Hanks, figura 69, Modesto Trigo, figura 70, Arvid, Bernardi Gjertson, Ulibin, Watwood y Cazorla.

¹⁶ <http://artespana.nosdomains.com/nicaso/glosario2.html>

Fig. 69



Fig. 70



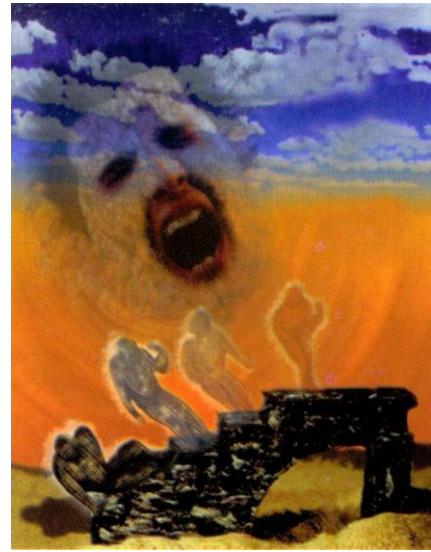
Ver más imágenes en www.taller54.com/hiperrealismo.htm

Últimas tendencias pictóricas.- A finales del siglo XX las corrientes artísticas empezaron a incursionar en otro tipo de espacios, traspasando los límites del papel o el lienzo, y se pensó en la participación de todos los elementos del espacio tridimensional, surgen nuevos estilos como el happening, en donde se toma lo espontáneo y el suceso casual; environments, ambientes creados en grandes instalaciones; combine paintings, combinación de pintura con objetos; land art, donde se utilizan los elementos propios de la Naturaleza para crear arte, o un estilo más, el performance, donde participan la danza, la música, el teatro o el cine. Sin embargo, en el campo estrictamente de la expresión gráfica, la fotografía y la computadora desarrollan nuevas formas de arte, como lo podemos apreciar en los trabajos de Cuauhtemoc Rodríguez, figura 71, y Erwin Villegas, figura 72, alumnos egresados de la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la UNAM.

Fig. 71



Fig. 72



ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Consideraciones prácticas.- La evaluación de este tema se llevará a cabo con un trabajo de investigación, en el que se espera un desarrollo temático relativamente extenso. Considero que es un medio adecuado para conocer el grado de comprensión del tema presentado.

Selecciona solamente uno de los ejercicios que a continuación se presentan:

EJERCICIO No. 1:

El trabajo consiste en presentar, por escrito, los nexos culturales, sociales, económicos, políticos, científicos o religiosos que dieron origen a uno de los diferentes estilos presentados. Se te asignará la corriente artística que deberás investigar, acompañarás tus notas por lo menos con veinte ejemplos gráficos, es decir, pinturas representativas del estilo asignado, presentándolas con un diseño original.

EJERCICIO No. 2:

Se te asignará una corriente artística de la cual escogerás uno de los pintores más representativos, presentarás por lo menos 10 obras de este personaje, describiendo los aspectos socioculturales que dieron origen a cada cuadro, anotando el título de la misma, fecha de realización, medidas del lienzo y el lugar donde se encuentra, así como la ficha bibliográfica.

Es importante mencionar que no se te está pidiendo la biografía del pintor, sino los motivos por los que se creó cada obra.

EJEMPLO DEL EJERCICIO No. 1

POP ART.

1958 – 1965



El pop art, que en español significa “arte popular”, que se desarrolló a la vez en Inglaterra y Estados Unidos, elevó a finales de los años 50s los objetos banales de la vida cotidiana a la categoría de obra de arte. Los artistas del pop art evocaron las imágenes de la cultura popular de masas de la prensa sensacionalista, de la propaganda, del cine y del diseño gráfico. A la competencia de la televisión, que comenzó a penetrar y a dominar día a día la atención del espectador. Los artistas se enfrentaron con la integración del gran flujo de imágenes en sus propios trabajos, las obras creadas ya no eran mundos artísticos originales, sino “imágenes tras imágenes”.

EJEMPLO DEL EJERCICIO No. 2

EL ROMANTICISMO.

EUGENE DELACROIX



"La libertad guiando al pueblo". 1830. Óleo sobre lienzo. 260 x 325 cm. Museo del Louvre, París.

El 27 de julio de 1830 el pueblo de París levantó barricadas. El rey Carlos X había suprimido el parlamento por decreto y tenía la intención de restringir la libertad de prensa. Los disturbios iniciales se convirtieron en un levantamiento que desembocó en una revolución seguida por ciudadanos enojados de todas las clases sociales. No existió un único cabecilla, por eso Delacroix representa a la libertad como guía que conduce al pueblo por medio de una figura alegórica real.

El color para Delacroix no sólo tenía un valor de representación, sino sobre todo un significado emocional propio, con el que el pintor intentaba plasmar sobre el lienzo el sentimiento y la disposición de ánimo de las personas.

Kraube, Anna Carola. "Historia de la pintura". Edit. Konemann. Colonia, 1995. Pág. 61.

SEGUNDA UNIDAD

INTRODUCCIÓN AL DIBUJO.

PROPOSITO:

Al finalizar la unidad el alumno:

Entenderá la utilidad del dibujo artístico para representar gráficamente imágenes que expresen sensaciones e ideas a través de formas tridimensionales.

APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS	TEMÁTICA
El alumno: Representa y aplica las técnicas del claroscuro en las distintas formas, incluyendo la figura humana y sus proporciones, para obtener volumen y profundidad.	El alumno: Utiliza la técnica del boceto para realizar ejercicios de dibujo de imitación aplicando la transportación de medidas. Elabora dibujos de formas geométricas básicas utilizando la técnica de claroscuro para lograr su volumetría, analizando los grados de intensidad de los tonos, según la incidencia de los rayos de luz en el objeto y las sombras que éste proyecta hacia las superficies circundantes, aplicando la función de la línea para representar el volumen de toda figura a través de las diferentes proyecciones. Asimismo, analiza los cánones de proporción que permiten dibujar correctamente a la figura	Dibujo libre a través del boceto. Dibujo de imitación y a mano alzada. Técnicas para dar volumen. El dibujo tridimensional en la obra artística. Aplicaciones del dibujo en las proporciones de la figura humana.

	humana en sus diferentes posiciones.	
--	--------------------------------------	--

Dibujo libre a través del boceto.

Todas las personas, animales, plantas y objetos, todos tienen una forma y a su vez cada forma está compuesta de distintas partes. El ser humano, por ejemplo, tiene cabeza, tronco y extremidades y la cabeza tiene ojos, nariz, boca y orejas. Cada una de estas partes, en el conjunto de la figura humana, está colocada en su sitio justo, con su tamaño justo, presentando una figura o forma bien organizada.

Cuando queremos dibujar a un hombre o a una mujer, nos preocupamos porque cada una de sus partes tenga la forma y el tamaño adecuados con el fin de que la figura quede bien proporcionada. Las medidas más sencillas que podemos utilizar son las de dividir el cuerpo humano en siete cabezas y media, como lo podemos observar en el dibujo de Alfredo Plazola³³, figura 73, también se pueden utilizar medidas para cada una de las partes del cuerpo humano, como lo presenta la figura 74, de Plazola, aunque esto puede variar ya que no todos tenemos la misma estatura. Sin embargo, para conocer de manera más exacta las medidas que corresponden al cuerpo humano, podemos utilizar los estudios que hiciera Leonardo Da Vinci, figura 75, en donde aplica divisiones matemáticas de una mayor complejidad.

Fig. 73

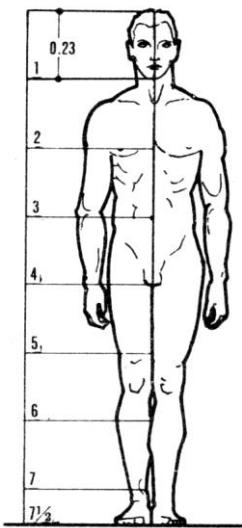


Fig. 74

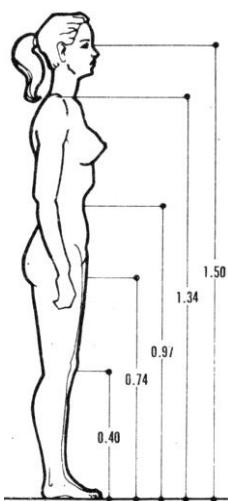
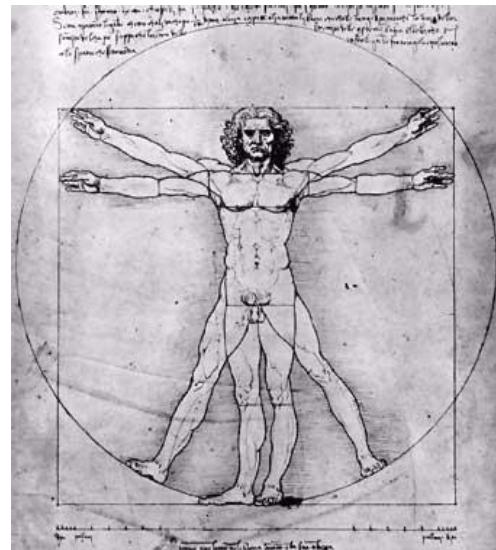


Fig. 75



La proporción en el dibujo es lo más importante de todo. Por muy bien representadas que hagamos cada una de las partes de la figura humana, si están desproporcionadas, la figura

³³ Plazola Cisneros, Alfredo y Alfredo Plazola Anguiano. Arquitectura Habitacional. Editorial Limusa, México, 1979.

humana estará mal dibujada, por eso, antes de preocuparnos por dibujar los detalles, tenemos que calcular el tamaño de todas las figuras en su conjunto, por lo que es importante empezar el estudio de la forma a través del boceto.

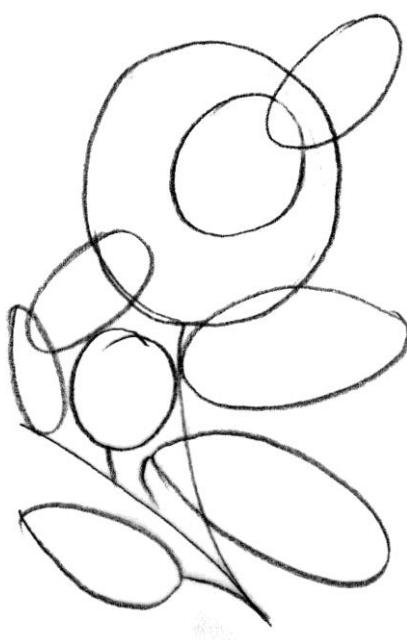
El boceto consiste en una serie de líneas que nos marcan todas las dimensiones del modelo que queremos dibujar, tanto las de su conjunto, es decir, su contorno, como las de sus partes principales.

Para comprender mejor el procedimiento que debemos de seguir en la elaboración de un boceto analicemos el siguiente ejemplo, si nuestro deseo es dibujar un conjunto de flores, como el que se muestra en la figura 76, debemos encontrar las formas geométricas más simples que contiene la imagen, observando el tamaño de las hojas y de las flores, la disposición de sus tallos, su longitud, sus curvas, etc. Enseguida trazamos con un lápiz suave (HB) las formas geométricas encontradas en las que podemos encerrar las figuras de las flores, así como la de los tallos y las hojas, siguiendo el ejemplo de la figura 77.

Fig. 76



Fig. 77



Después, calculando a ojo (sin medir con la regla o escuadras), dibujamos las partes que contiene cada una de las figuras, los pétalos de las hojas, la forma de las hojas y de los tallos, como lo indica la figura 78. A continuación, se trazan las líneas de cada figura logrando la apariencia real que tiene cada una de sus partes, de manera más detallada, como lo muestra la figura 79. Por último, se le da el acabado final consiguiendo la semejanza con el modelo seleccionado, figura 76.

Fig. 78



Fig. 79



Con esto ya tenemos el boceto, el cual lo podemos definir como el método que nos ayuda a establecer el espacio que ocupará el conjunto de un dibujo y también el de cada una de sus partes, con la finalidad de que el dibujo no salga desproporcionado.

Las flores resultan modelos bastante interesantes por su gran variedad de formas, para llevar a cabo la realización del boceto es de gran ayuda comenzar con formas geométricas, pueden ser con líneas curvas o rectas como se puede apreciar en las figuras 80 y 81.

Fig. 80

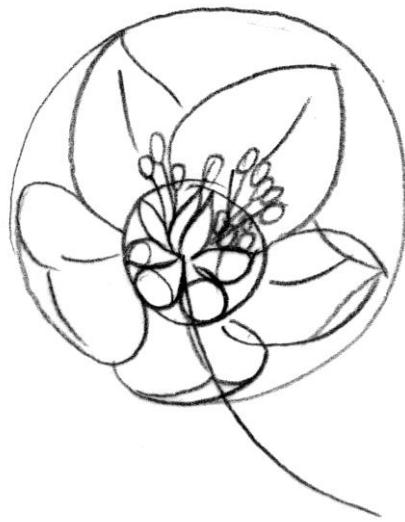


Fig. 81



Dibujo de imitación y a mano alzada.

Iniciaremos este tema con la siguiente definición: “*Un dibujo a mano alzada es el que se realiza sin apoyar la mano. Un dibujo del natural es el que se hace copiando directamente del modelo*”³⁴. Para comprender mejor esta idea debemos de tomar en cuenta lo siguiente, para representar por medio de un dibujo la estructura real que se presenta a nuestros ojos, producto de la observación y contemplación de las formas, utilizamos el dibujo del natural, que representa un método sencillo, que quizás conocimos desde la escuela primaria con el nombre de dibujo de imitación.

Toda imagen tiene un contorno que se compone de dos características: el sentido y las dimensiones de la línea. La relación entre estos dos elementos se encuentra en la organización de los contrastes, la variedad de los contornos, así como la relación y proporción entre las formas, para llegar a una mejor representación de sus estructuras reales, cuyo aspecto varía según los efectos de la luz que produce el claroscuro. De esta manera llegamos a la copia fiel de lo que se presenta concretamente a nuestra vista.

La finalidad de este método de dibujo, es que aprendas a observar, ya que a través de este medio recibes la información necesaria para poder representar, en el papel, las características geométricas que estructuran a todo objeto. Los ejercicios de observación tienden a desarrollar el sentido de la percepción y de la organización lineal de la forma, para facilitar su representación gráfica, como lo podrás observar en los ejemplos que más adelante te presentamos.

Existen variados e interesantes procedimientos que facilitan la representación real de la forma, entre los más importantes se encuentran los siguientes:

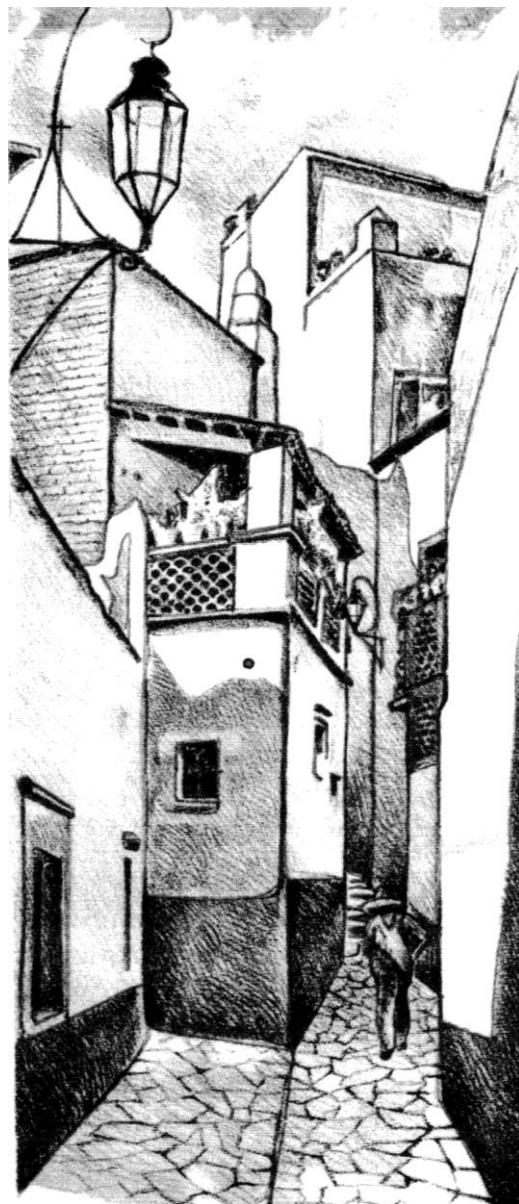
³⁴ <http://es.wikipedia.org/wiki/Dibujo>

El primero corresponde a la técnica del dibujo de imitación, entendiendo por imitar la realización de una cosa a semejanza de otra, en nuestro caso significa la realización de una imagen copiando las características lineales y de claroscuro que tiene la imagen real. En la figura 82 se presenta una foto de una conocida calle de la ciudad de Guanajuato, México, la figura 83 corresponde al dibujo realizado tomando como modelo la fotografía.

Fig. 82



Fig. 83



El segundo método es bastante práctico, principalmente para las personas que nunca han dibujado o tienen poca experiencia, consiste en la técnica del cuadriculado o retícula, se le llama así porque está formada por una serie de líneas rectas horizontales y verticales que se

cruzan paralelamente, formando un gran número de cuadrados. El tamaño dependerá del número de veces que deseé ampliar el dibujo seleccionado. Por ejemplo, al dibujo que se quiere copiar se le trazan cuadrados de un centímetro, en una hoja de papel se trazan el mismo número de cuadrados del dibujo inicial, pero ahora con una medida de dos centímetros, si se desea ampliarlo al doble, de tres centímetros si se desea ampliarlo al triple y así sucesivamente.

Una vez que tenemos el dibujo cuadriculado, así como el espacio donde vamos a dibujar, el siguiente paso es realizar el dibujo siguiendo un método bastante sencillo que consiste en trazar en cada cuadro, de la segunda retícula, las mismas líneas, formas, tamaños, distancias y espacios que contiene cada cuadro de la primera retícula, es decir del dibujo inicial.

Para que tengas una idea más clara del texto anterior observa el siguiente procedimiento:

Se ha seleccionado la fotografía del patio del Colegio de San Ildefonso, primera escuela preparatoria que tuvo la Universidad Nacional Autónoma de México, a esta imagen se le ha trazado una cuadrícula, figura 84, a continuación en una hoja de papel se dibujan el mismo número de cuadrados con igual medida o más grandes, según el tamaño de la ampliación que se desea, figura 85.

Fig. 84

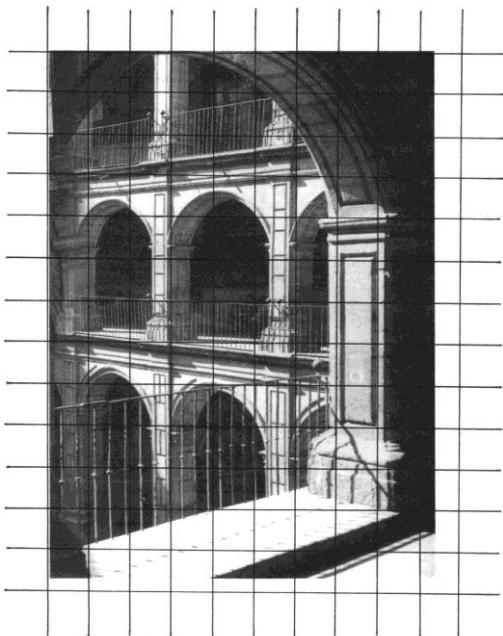
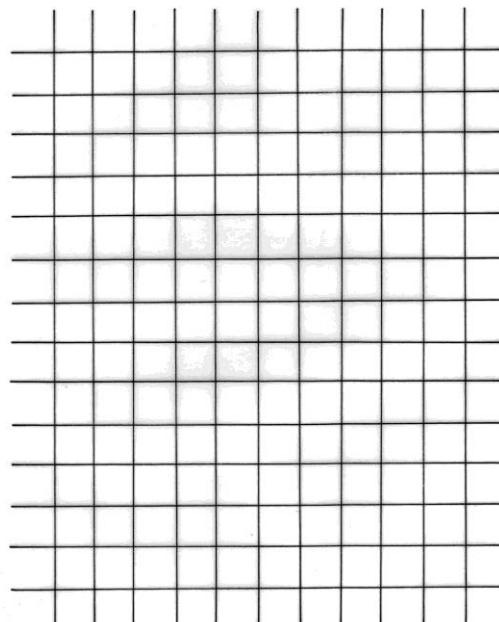


Fig. 85



A continuación, con el lápiz se van trazando las formas que observamos en cada uno de los cuadrados con lo cual obtendremos una copia lineal de la imagen seleccionada, figura 86. Por último, elegimos el lápiz o instrumento de entintado y terminamos la obra dándole el claroscuro que tiene la imagen de la fotografía, figura 87.

Fig. 86

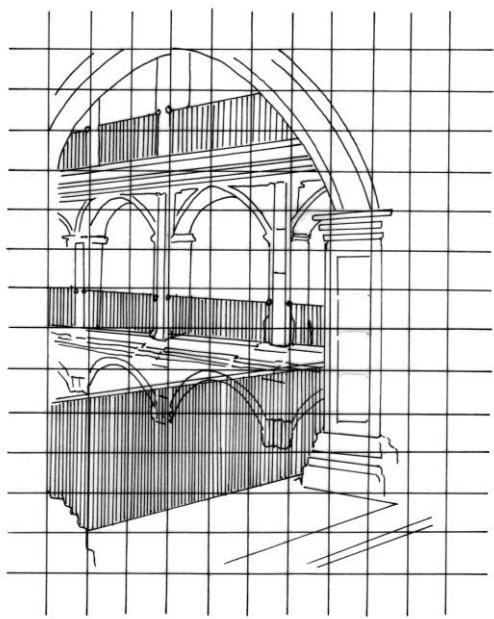
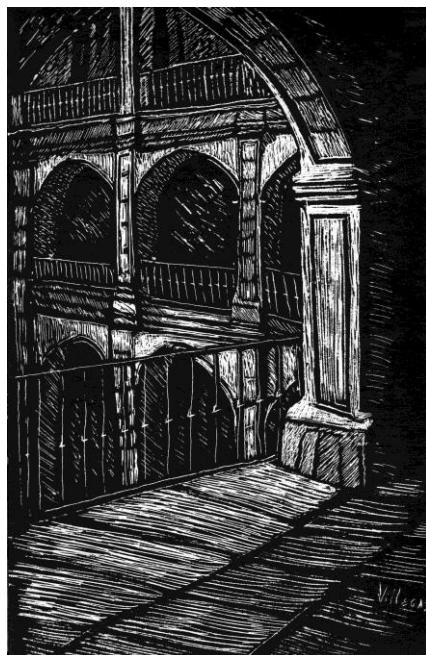


Fig. 87



La cuadrícula te permite además desarrollar tu imaginación, haciendo algunas modificaciones, por ejemplo, puedes lograr un efecto diferente si utilizas cuadrados, figura 88, o rectángulos más condensados, figura 89.

Fig. 88

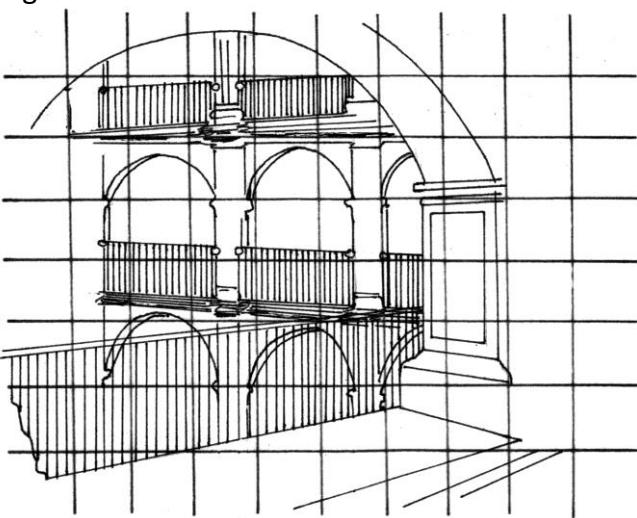
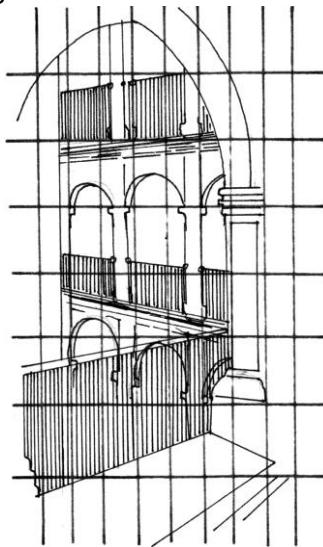


Fig. 89



Otra posibilidad puede ser la de darle una cierta medida en la parte superior, tres centímetros a cada división, y una medida menor a la parte inferior, un centímetro por ejemplo, figura 90. También se puede invertir dichas medidas, figura 91.

Fig. 90

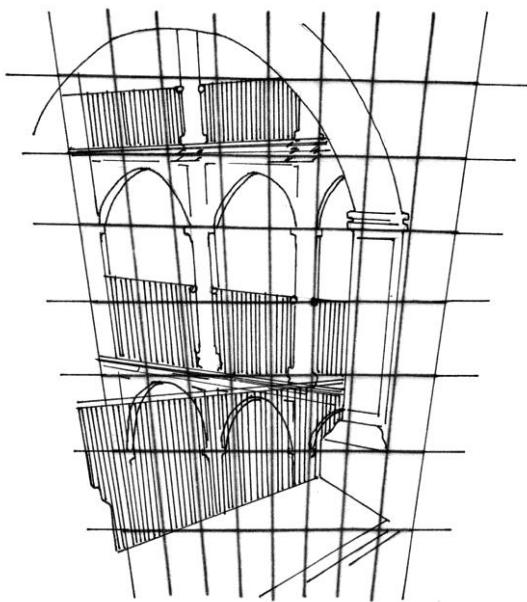
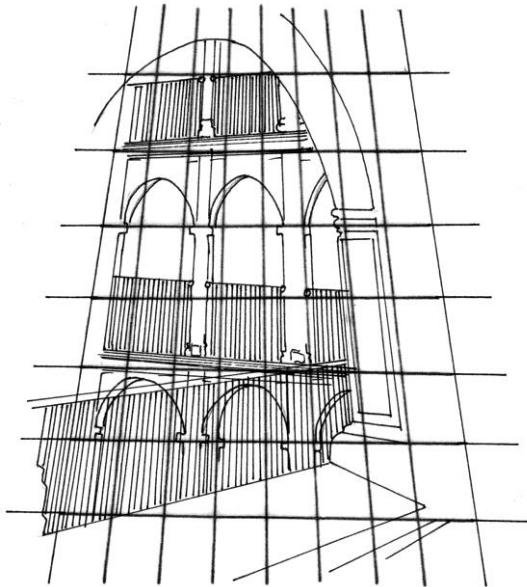
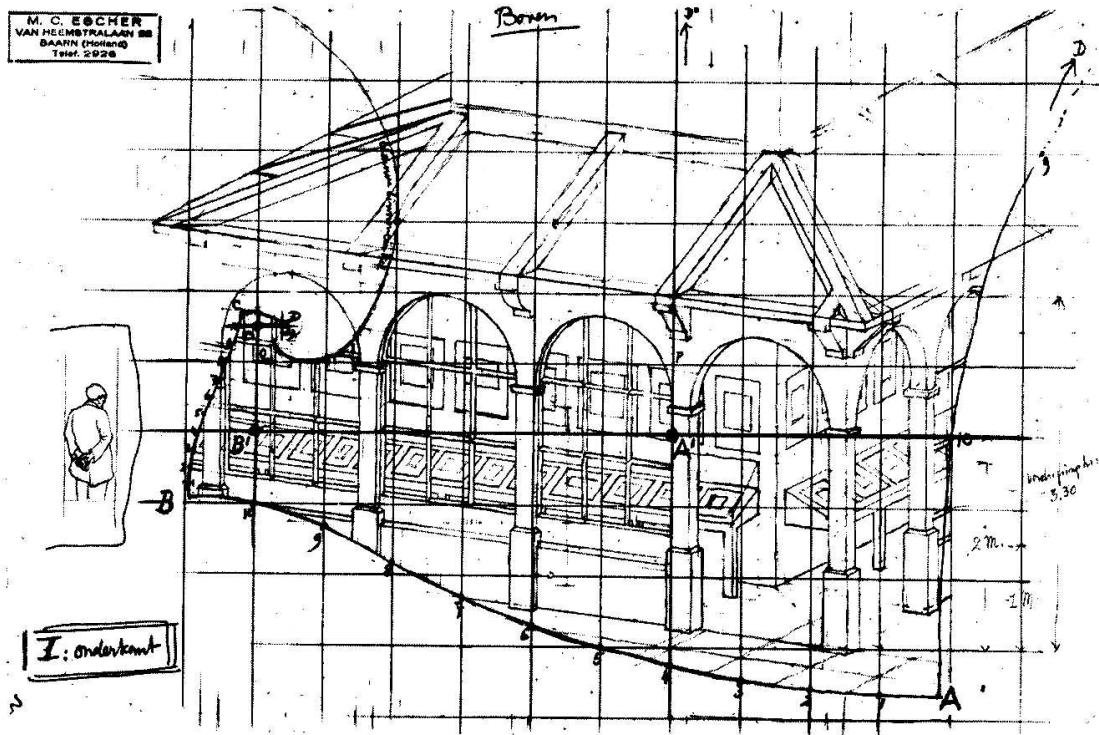


Fig. 91



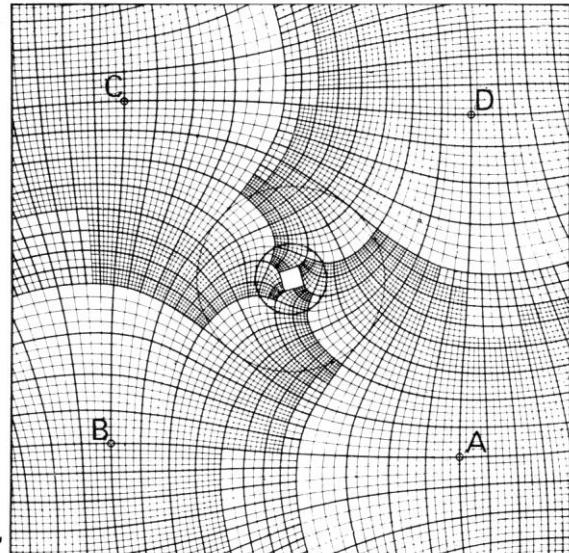
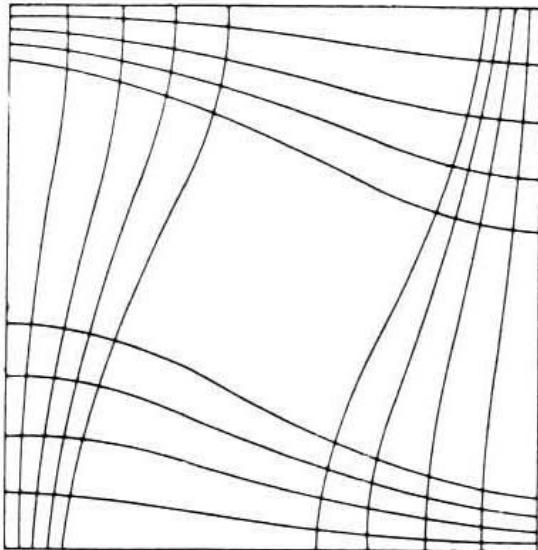
La cuadrícula es un recurso utilizado por muchos artistas como lo puedes apreciar en la obra de Maurits Cornelis Escher, que a continuación te presentamos:

Fig. 92 Retícula de la obra “Galería de grabados”.



Distorsión de la retícula.

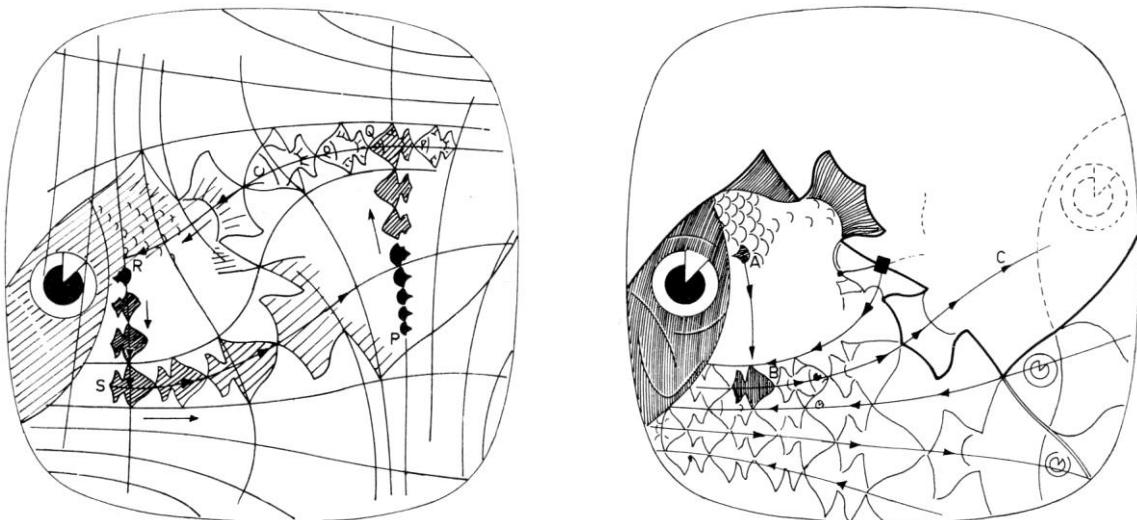
Distorsión de todas las divisiones.



Aplicación del dibujo original a la retícula obtenida por el proceso de distorsión de las divisiones.



Fig. 93 Retícula utilizada en la obra “peces y escamas”.



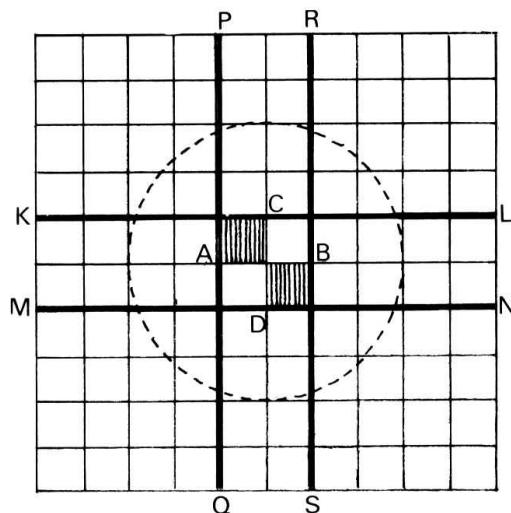
Presentación final.



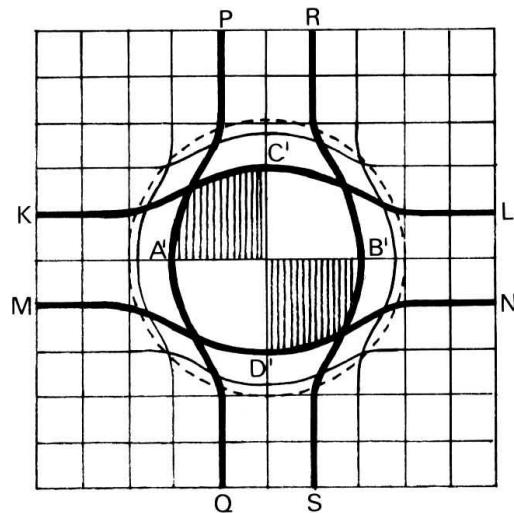
Fig. 94 Dibujo de la obra “Balcón”.



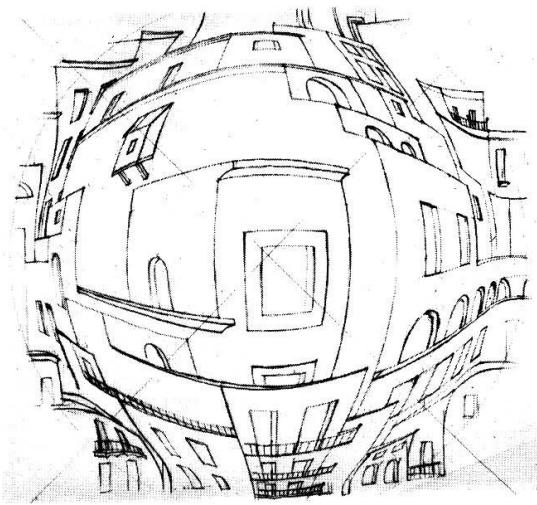
Retícula utilizada.



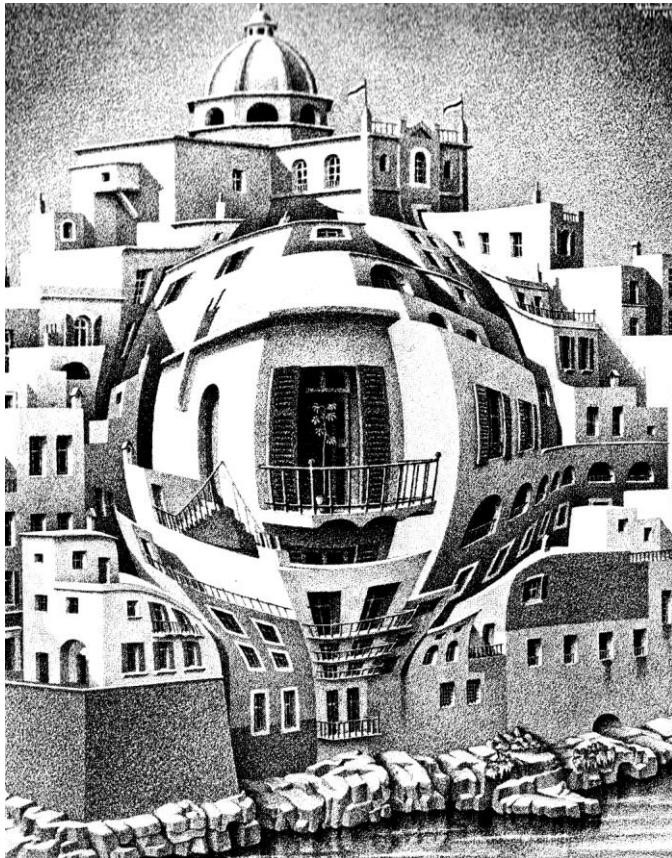
Modificación de la retícula con líneas curvas siguiendo la forma de una esfera.



Aplicación del dibujo original de acuerdo a las características obtenidas con las líneas curvas.



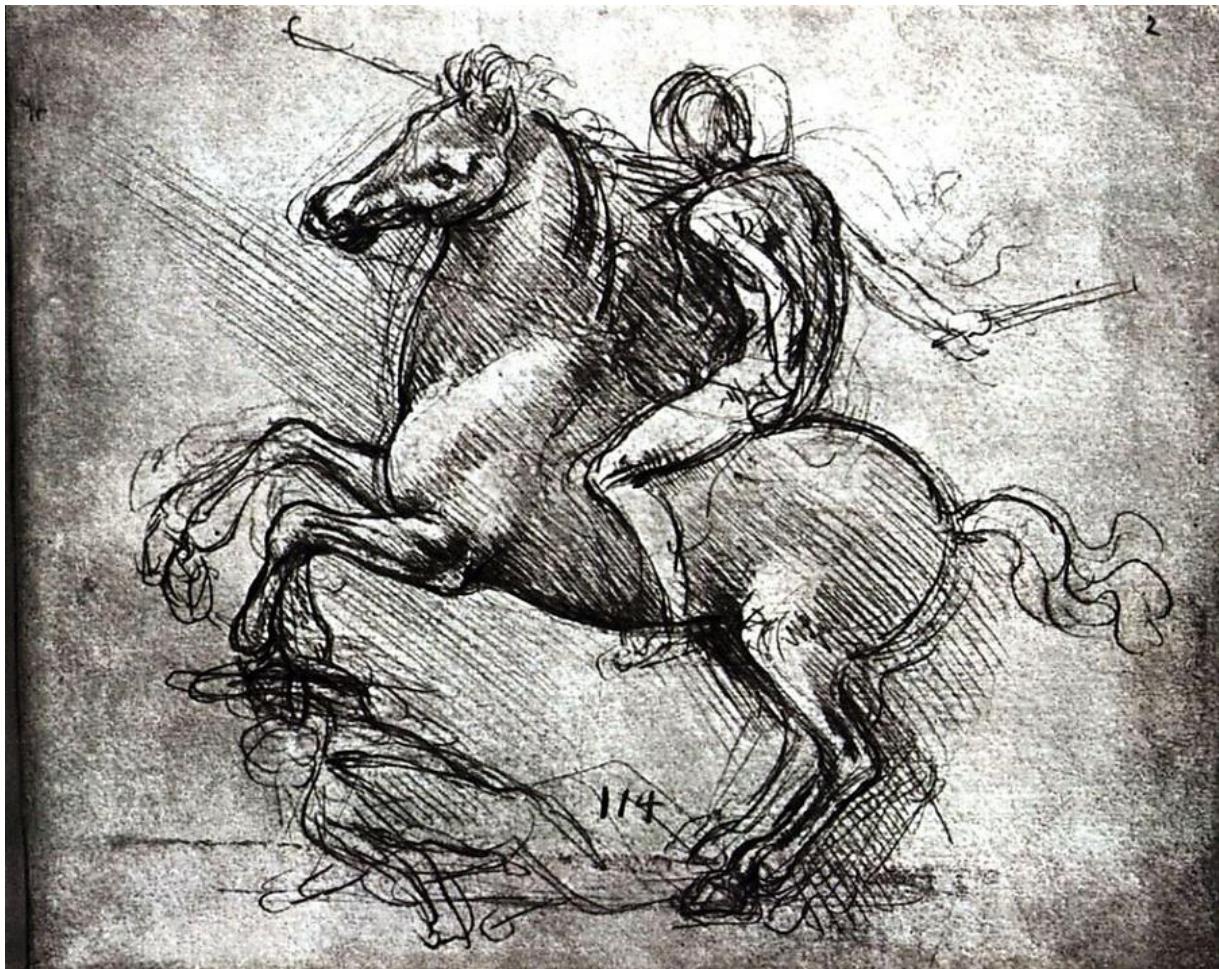
Obra terminada



El tercero y último procedimiento, además de ser el más recomendable para aprender a dibujar, es el que se conoce como de mano alzada, que consiste en no apoyar la mano en el papel evitando así manchar el dibujo, facilitando la realización de trazos con mayor seguridad y agilidad, sobre todo cuando se utiliza papel o lienzos bastante grandes.

Esta técnica consiste en copiar un objeto o imagen por medio de una representación lineal siguiendo el procedimiento del boceto, para obtener el encuadre básico, después se comienza a agregar los detalles para suavizar la rigidez de la línea. Este método ha sido utilizado por la mayoría de los pintores, figura 95, ya que permite tomar un apunte de la imagen deseada, observando cada una de sus partes, en diferentes posiciones o los rasgos más sobresalientes, lo que facilitará la realización de una obra más acabada. Observa los siguientes ejemplos:

Fig. 95 Boceto realizado por Leonardo da Vinci.



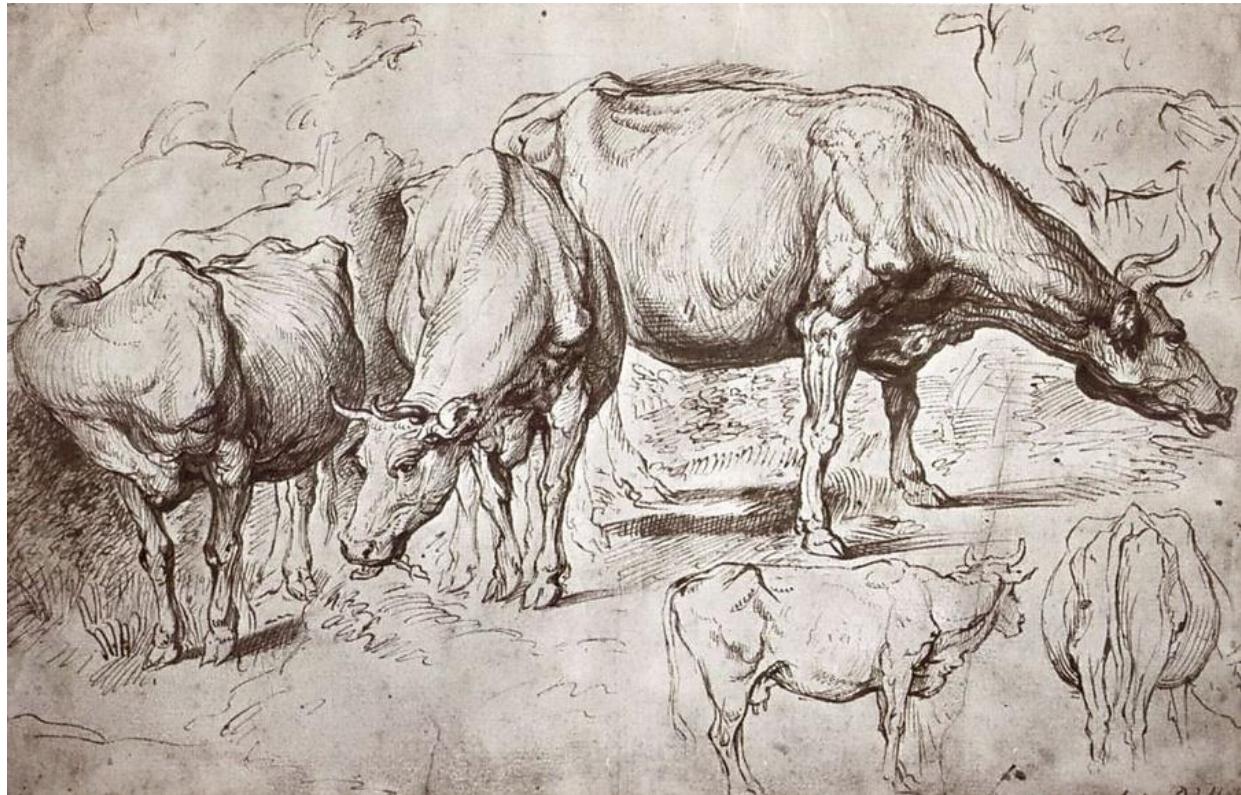
Cuando las figuras se mueven rápidamente debemos captar las formas más significativas, como es el caso de una pelea de gallos, figura 96.

Fig. 96



Existen animales que son más pasivos y que permiten hacer un estudio detallado de cada una de sus formas y posiciones, como lo podemos apreciar en la figura 97.

Fig. 97 Apunte realizado por Paul Rubens.



En otros casos podemos realizar bocetos de figuras que están quietas, como un paisaje, por ejemplo, en donde los detalles se pueden representar de manera muy simple, figura 98, o de una forma más minuciosa, figura 99, dependiendo de cual sea el motivo del estudio.

Fig. 98 Vincent Van Gogh

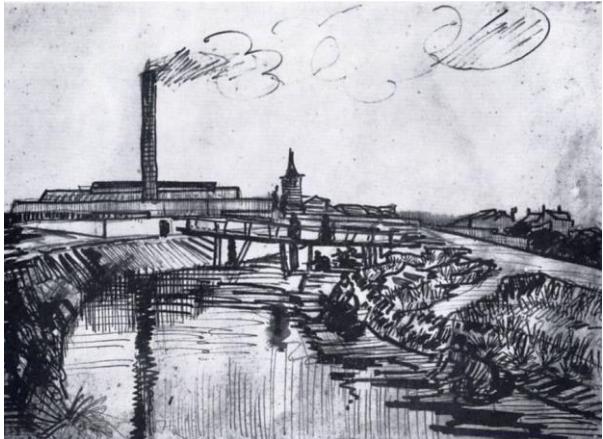


Fig. 99 Vincent Van Gogh



ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Problema No. 1 Dibujo libre a través del boceto.

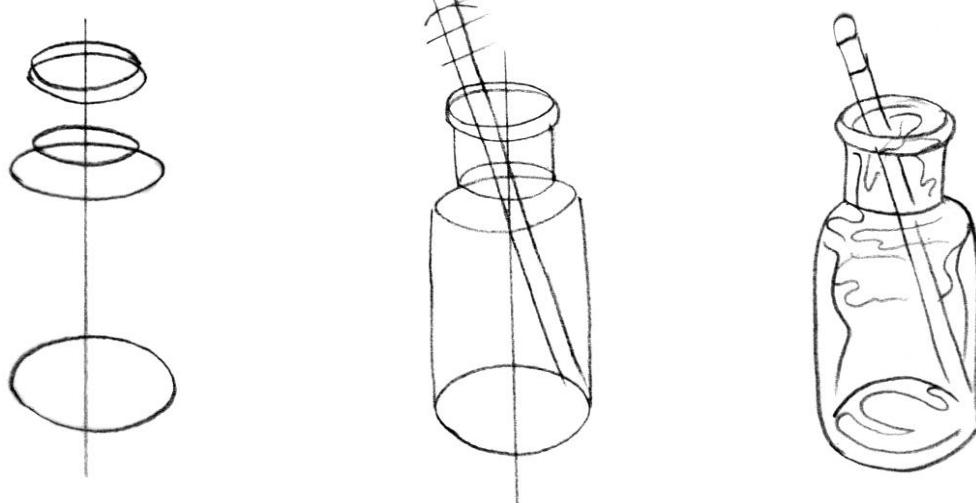
Con el propósito de que poco a poco vayas desarrollando tus habilidades para el dibujo, te recomiendo que en hojas de papel bond, tamaño carta, un lápiz HB y una goma blanda, realices, cuantas veces sea necesario, los objetos que están a tu alrededor siguiendo los pasos que a continuación se describen.

El primero es trazar las formas geométricas (círculos, cuadrados, óvalos, rectángulos, etc.) que te ayuden a establecer el tamaño y la forma de cada una de las partes del objeto que quieras representar, como en las figuras 100 y 101.

Fig. 100



Fig. 101



Los ejemplos anteriores muestran cada uno de los pasos de manera separada, pero en el boceto todos los trazos se hacen en el mismo dibujo, como se muestra en las figuras 102, 103, 104 y 105.

Fig. 102

Fig. 103

Fig. 104

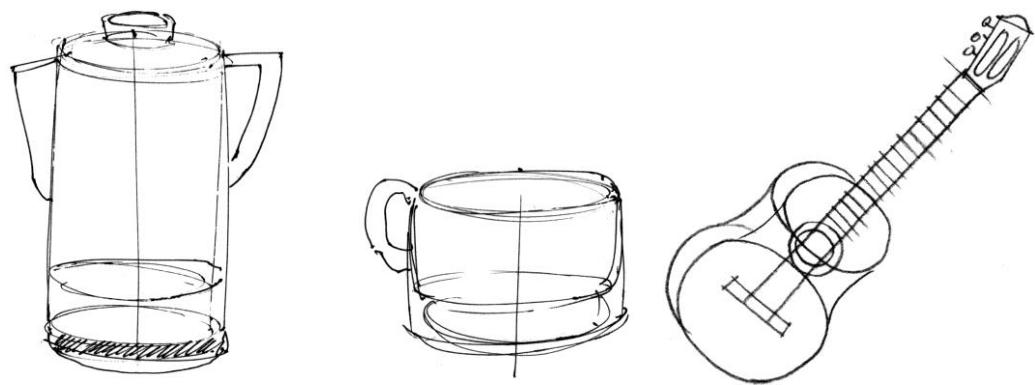
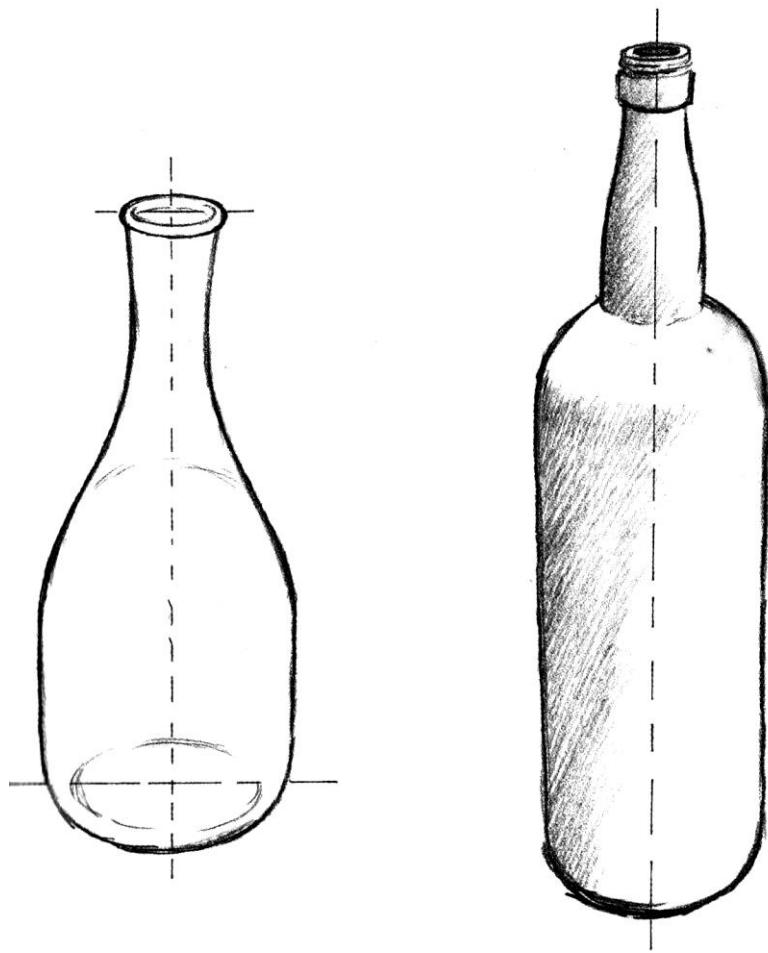


Fig. 105

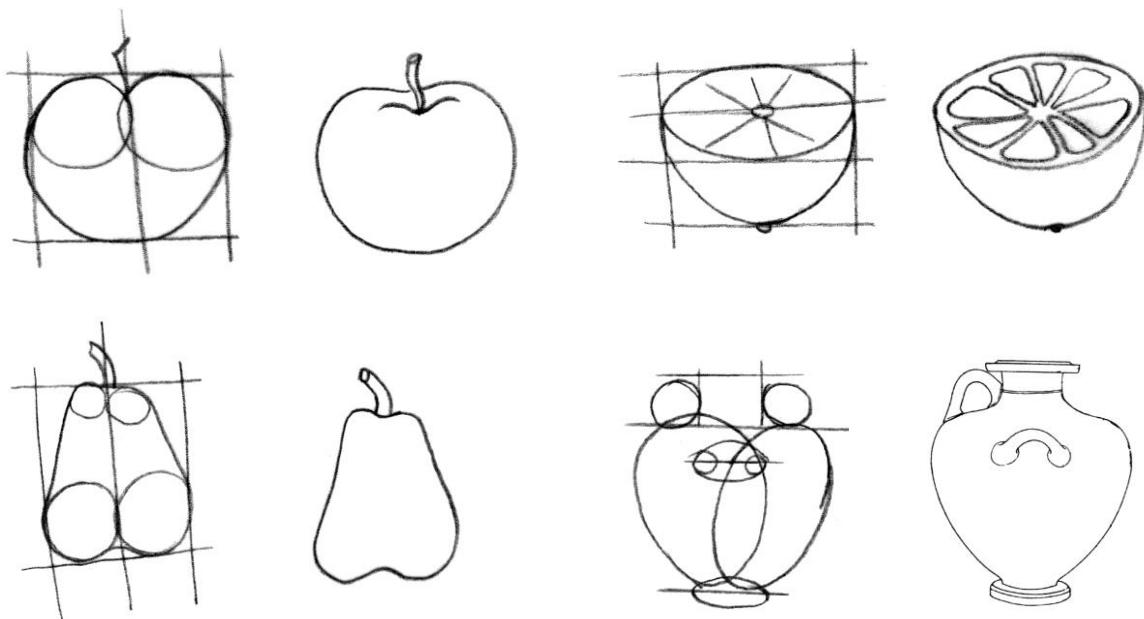


Ahora, utilizando las estructuras geométricas de la forma, representa el mismo objeto en diferentes posiciones, como el siguiente ejemplo.

Fig. 106



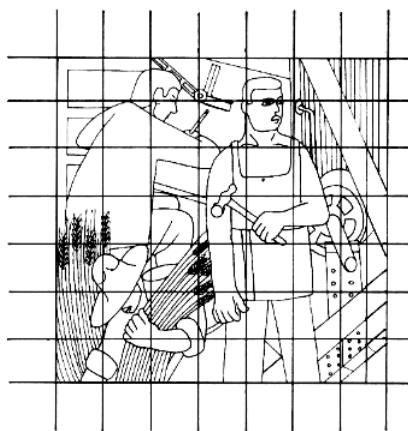
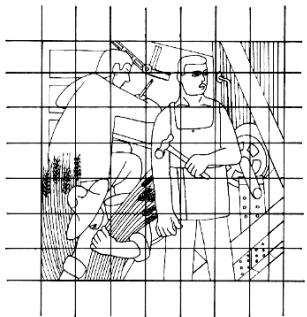
Para seguir desarrollando tu habilidad para el dibujo, representa en el papel distintas figuras, observando cuidadosamente todos los detalles, así como las formas geométricas que te ayudarán para expresar su forma. Para la evaluación de este tema, se te solicitará que las figuras estén acompañadas de las estructuras básicas que contienen los modelos dibujados, como los siguientes ejemplos:



Problema No. 2 Dibujo de imitación y a mano alzada.

Para evaluar este tema realiza en un papel bond o cartulina para dibujo, como ilustración, opalina, marquilla o cualquiera que tenga una superficie no satinada, además de un lápiz HB y una goma blanda, un dibujo utilizando la técnica de mano alzada, practica varias veces hasta lograr una copia del modelo escogido. Recuerda que no se pueden utilizar instrumentos de dibujo, como regla, compás, escuadras o plantillas de formas geométricas. La calificación numérica se otorgará con base a la exactitud con que se represente el modelo seleccionado. Toma como referencia los siguientes ejemplos y selecciona una de estas dos opciones.

Utilizando la técnica de la cuadrícula.



Utilizando una fotografía y la técnica del boceto.



Técnica para dar volumen a la forma por medio de las tonalidades.

SOMBRA PROPIAS Y REFLEJADAS.

Las sombras son el resultado de la ausencia de luz. Esto significa que cuando los rayos luminosos dan sobre un objeto producen sombras en el lado opuesto. Por lo que debemos tener en cuenta dos características muy importantes de la luz; su forma natural, producida por el Sol, la Luna y las estrellas, y su forma artificial, producida por la electricidad, la vela, la fogata.

No todas las partes sombreadas de un objeto son igualmente oscuras: la mayor o menor oscuridad de las sombras es producto de la forma problemática en que llegan los rayos luminosos a las distintas superficies del objeto. Cuando la luz incide libremente sobre una superficie, ésta se presenta a nuestros ojos como la zona de mayor claridad, mientras que cuando existe dificultad en la llegada de los rayos de luz a los diferentes planos del objeto, nuestros ojos perciben sombras más oscuras.

Recordemos siempre, al utilizar los tonos en nuestro dibujo, que todo cuerpo iluminado tiene la cualidad de presentar dos sombras diferentes: la que se origina en el objeto mismo, en la superficie opuesta a la que recibe la luz y por lo tanto se denomina sombra propia, figura 107 y 108, y la que el objeto proyecta hacia las superficies de los objetos que están a su alrededor, por lo mismo, se llaman sombras proyectadas. Observa las figuras 109 y 110.

Fig. 107 y 108 Sombras propias.

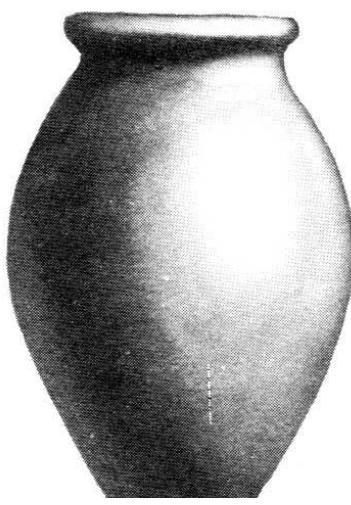
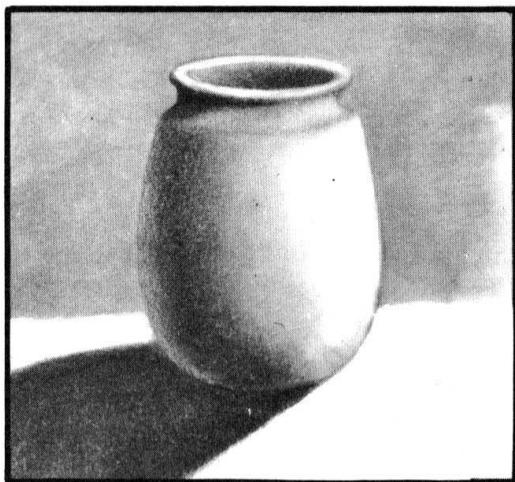


Fig. 109 y 110 Sombras reflejadas.



Cada objeto contiene una gran variedad de tonos, cuando se acerca o se aleja un objeto de la fuente de luz, observamos una rica variedad de combinaciones tonales, que en forma técnica se le denomina claroscuro. En muchos casos esta particularidad de la luz permite la representación de formas complejas, basándose en los contornos y la debida distribución de los valores de claridad, lo cual le ofrece una imagen bastante real., como lo podemos observar en el ejemplo de la figura 111 y 112.

Fig. 111 Hannah Höch.

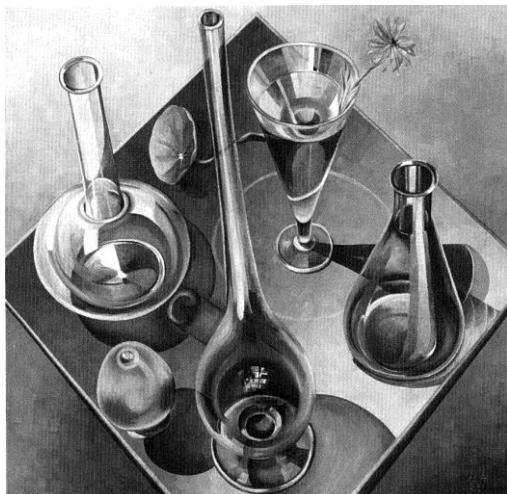


Fig. 112 A. Carracci



Para poder desarrollar un aprendizaje más avanzado sobre este tema, es recomendable realizar representaciones de objetos que interpreten la apariencia que la luz origina al incidir sobre sus formas, diversificando su colorido en diversos valores tonales, mediante procedimientos y técnicas de lápices de grafito, modelando las formas de acuerdo con su naturaleza material.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Utilizando papel o cartulina para dibujo, realiza dos ejercicios en donde las figuras escogidas representen las siguientes sombras:

Problema No. 3 Sombras propias.

El problema consiste en modelar una figura por medio de las sombras que en su superficie se producen por la presencia de una fuente de luz, que puede estar presente en el dibujo o no, utilizando la escala de valores tonales, que va desde el gris más claro hasta el más oscuro, expresando con ella las características propias de todo volumen. Realiza cuantas veces sea necesario el ejemplo que nos presenta la figura 113 y 114.

Fig. 113

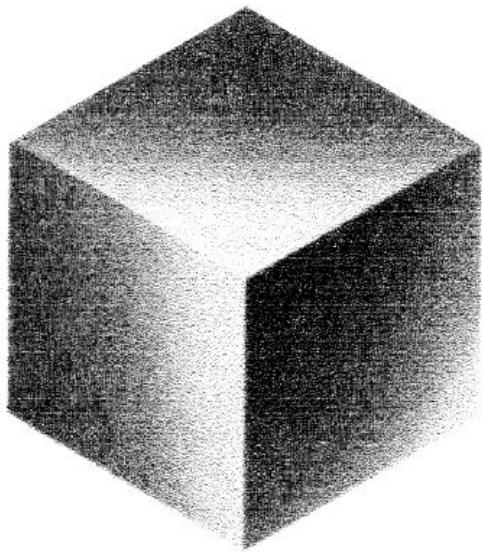
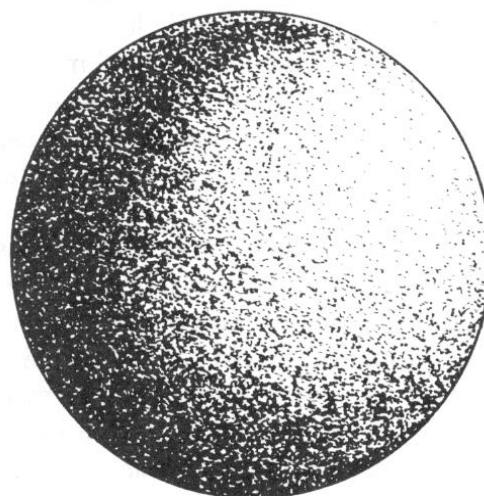
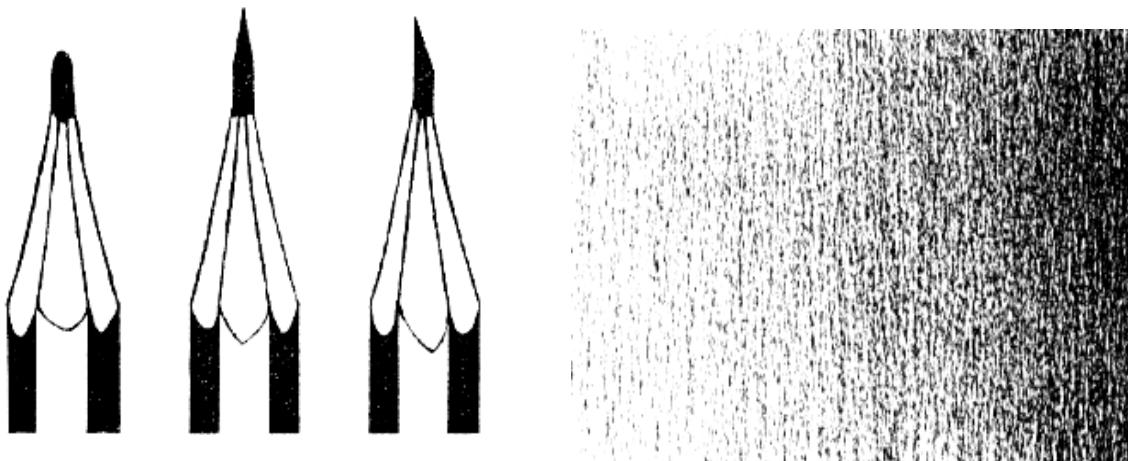


Fig. 114



Te recomiendo que antes de realizar este ejercicio y con el propósito de conocer las cualidades que nos ofrece cada uno de los lápices de dibujo, realiza en un papel no satinado distintas escalas de valores, desde el gris más claro hasta el más oscuro, utilizando diferentes graduaciones, que pueden ser las siguientes: 9B, 6B, 3B, HB, 3H y 6H. Sigue el ejemplo de la figura 115.

Fig. 115

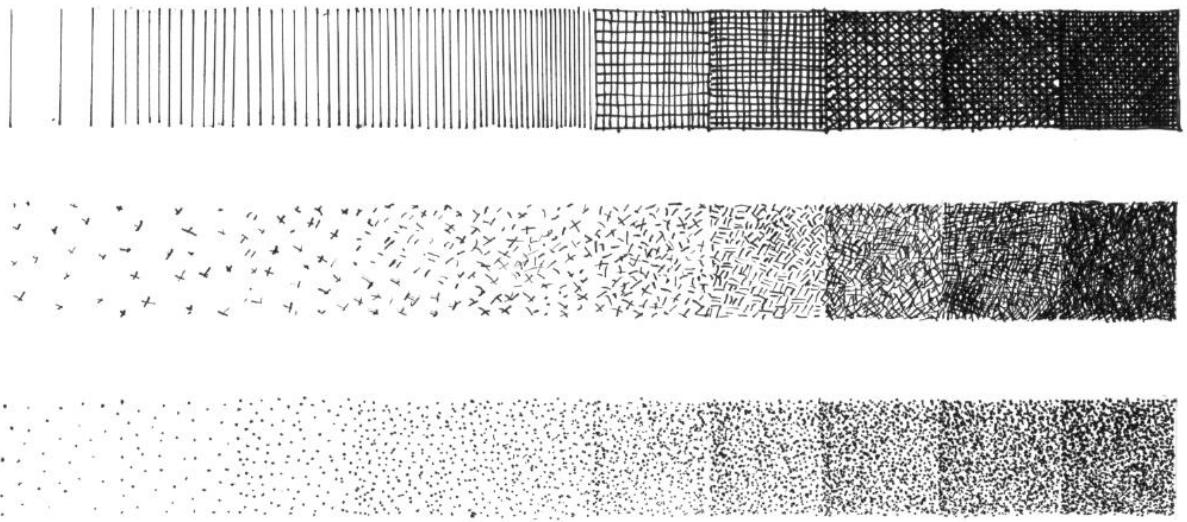


Para obtener óptimos resultados es recomendable contar con una punta alargada, por lo que, con una navaja es necesario rebajar la madera aproximadamente cinco centímetros y la punta de grafito de un centímetro, procurando no presionar demasiado, al momento del trazo, para no romperla. Para lograr una punta muy fina o en bisel se utiliza una lija para madera, de grano fino, por la cual se talla en varias ocasiones hasta que adquiera la forma adecuada.

Una forma incorrecta de utilizar un lápiz es con la punta redonda, ya que no permite hacer un trazo exacto cuando utilizamos la regla o escuadras, para estos casos debemos tener la punta del lápiz hacia el centro, como la figura central de la lámina 7. Para aplicar la técnica de sombreado a lápiz, la forma adecuada de sacarle punta al lápiz es en forma biselada, es decir en forma diagonal.

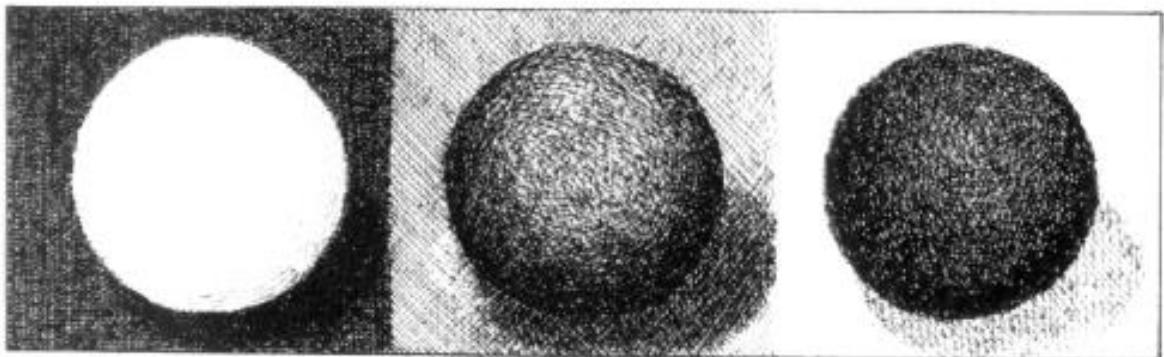
Para la aplicación de la técnica de sombreado utilizando tinta china negra, existen instrumentos especiales que reciben el nombre de estilógrafos, que al igual que los lápices están clasificados con números, de acuerdo con el grosor de líneas que producen. Los números más pequeños son para las líneas más delgadas (005, 01, 0.20, 0.3, etc.) y los números más grandes son para las líneas más gruesas (1.0, 5.0, 9.0, etc.). Para obtener una escala de grises claros y oscuros sigue los procedimientos que nos muestra la figura 116.

Fig. 116



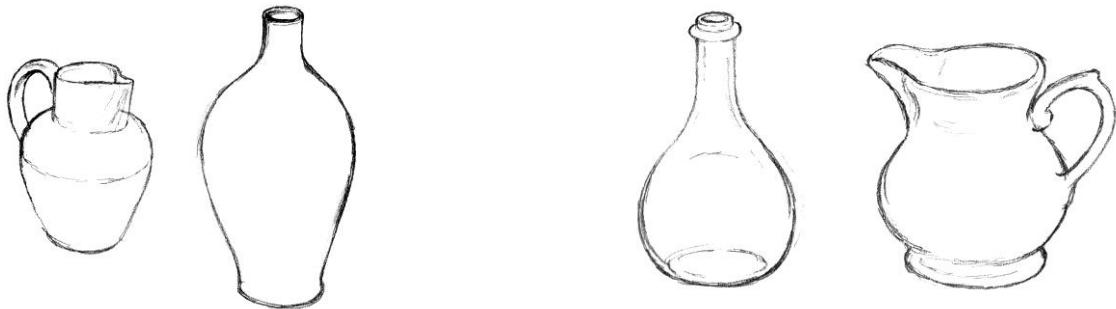
Para conocer las cualidades que nos ofrecen los instrumentos de entintado, realiza el ejercicio que nos presenta la figura 117.

Fig. 117



Siguiendo con la técnica del boceto, en hojas de dibujo, papel bond o cartulina ilustración y lápices de diferente graduación, realiza los modelos de la figura 118, procurando lograr los mismos resultados, estos te permitirán conocer más ampliamente el recurso de las sombras como un medio de lograr la representación del volumen.

Fig. 118



Organiza los modelos anteriores de manera de lograr un solo dibujo, como en las figuras 119 y 120.

Fig. 119

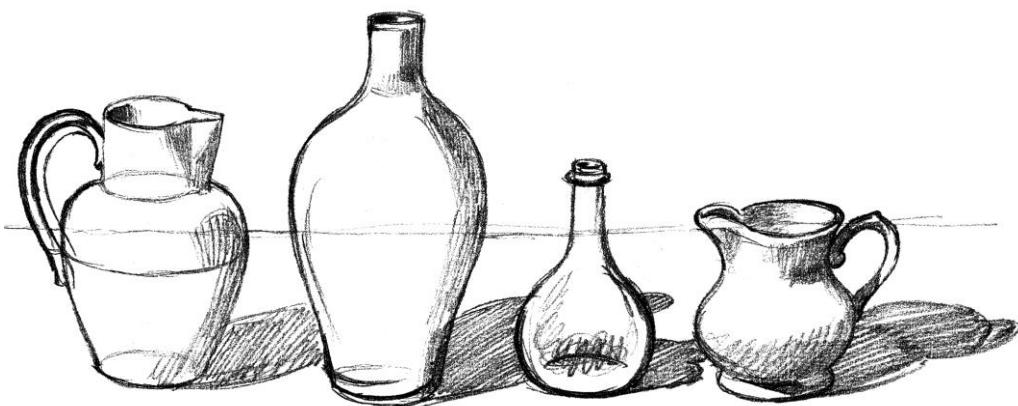


Fig. 120



Aplica los conocimientos adquiridos utilizando otros modelos.

Fig. 121

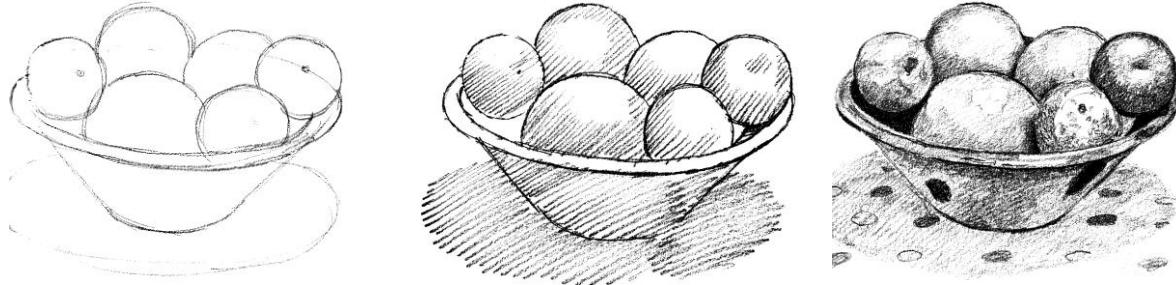
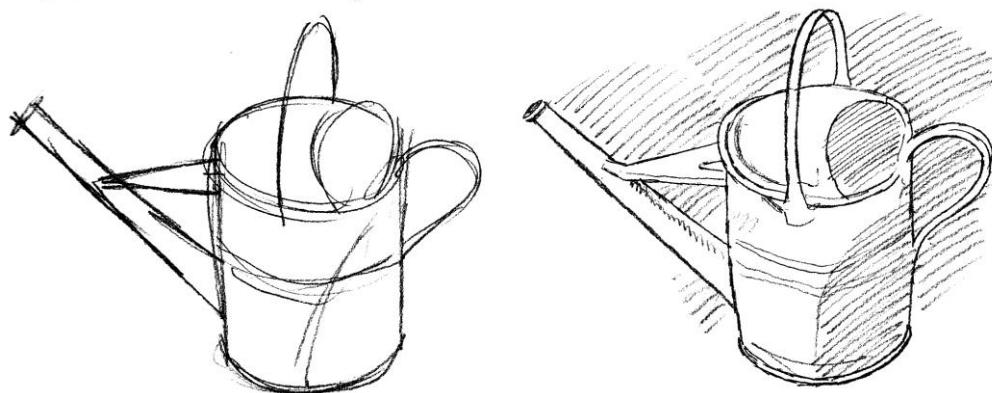
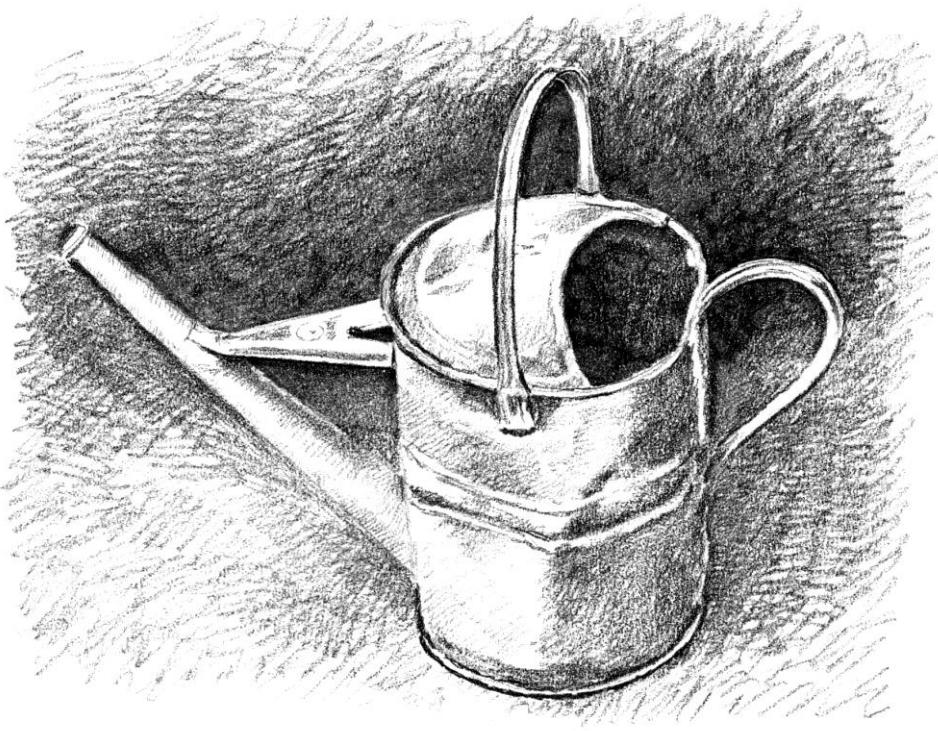


Fig. 122





Con el propósito de cumplir con el aprendizaje de esta unidad, que es el de dar volumen a la forma por medio de las tonalidades, selecciona un modelo, que puede ser un recipiente de vidrio, una figura de cerámica o cualquier objeto que esté a tu alrededor, toma una hoja de papel bond o una cartulina ilustración y utilizando lápices de grafito de diferente graduación o tinta china negra, realiza el dibujo del modelo escogido representando las distintas sombras por medio de una amplia variedad de grises, tomando en cuenta la dirección de la luz que le llega al objeto. Observa las figuras 123 y 124.

Fig. 123

Fig. 124



Problema No. 4 Sombras reflejadas.

El problema consiste en representar las sombras que el objeto proyecta hacia las superficies u objetos que le rodean, para conseguirlo es necesario ubicar una fuente de luz o indicar la dirección en donde se encuentra, dependiendo del lugar donde se encuentre la luz las sombras se producirán hacia adelante, sombras divergentes, o hacia atrás, sombras convergentes. Para comprender mejor la diferencia entre unas y otras toma en cuenta las siguientes consideraciones.

En el espacio real, la mayoría de los objetos son tridimensionales; es decir, presentan tres características que son el largo, alto y ancho, para conformar lo que comúnmente llamamos volumen. En un espacio totalmente plano, como el papel en donde realizamos nuestros dibujos, expresamos por medio del fenómeno físico de la luz y la sombra el volumen que poseen estas figuras, creando así una imagen de profundidad. Es oportuno subrayar aquí la participación tan importante que tiene la mente, que es donde se establece la imagen de profundidad y no en el objeto representado en el papel.

En la experiencia cotidiana la luz es inapreciable como índice de espacio, aunque lo desconocemos como una forma visual con características propias o al menos le restamos importancia como forma integral de las cosas. Es por ello que en los inicios del arte gráfico la luz no esté representada y en los dibujos infantiles, la luminosidad se utiliza sólo para denotar la diferencia de los objetos.

En los principios del Renacimiento, la luz se caracterizó, en los cuadros pictóricos, como la forma más adecuada para dar volumen a las figuras, siguiendo un concepto físico muy simple: el mundo es luminoso, los objetos presentan una luminosidad que les es esencial y las sombras se aplican para lograr la redondez. Sin embargo, la intensidad de la luz te permite localizar la fuente de luz (FL) observando las características lineales de las sombras, así como por los contrastes establecidos en cada objeto. Las sombras que proyecta cada una de las figuras encuentran la unión de sus ejes principales en un punto que está colocado inferior y opuestamente a la fuente de luz, sobre la línea de horizonte. Dicho punto es la distancia de luz (DL). Por medio de los siguientes ejercicios podrás comprender la importante utilización de la fuente de luz (FL), como de la distancia de luz (DL).

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

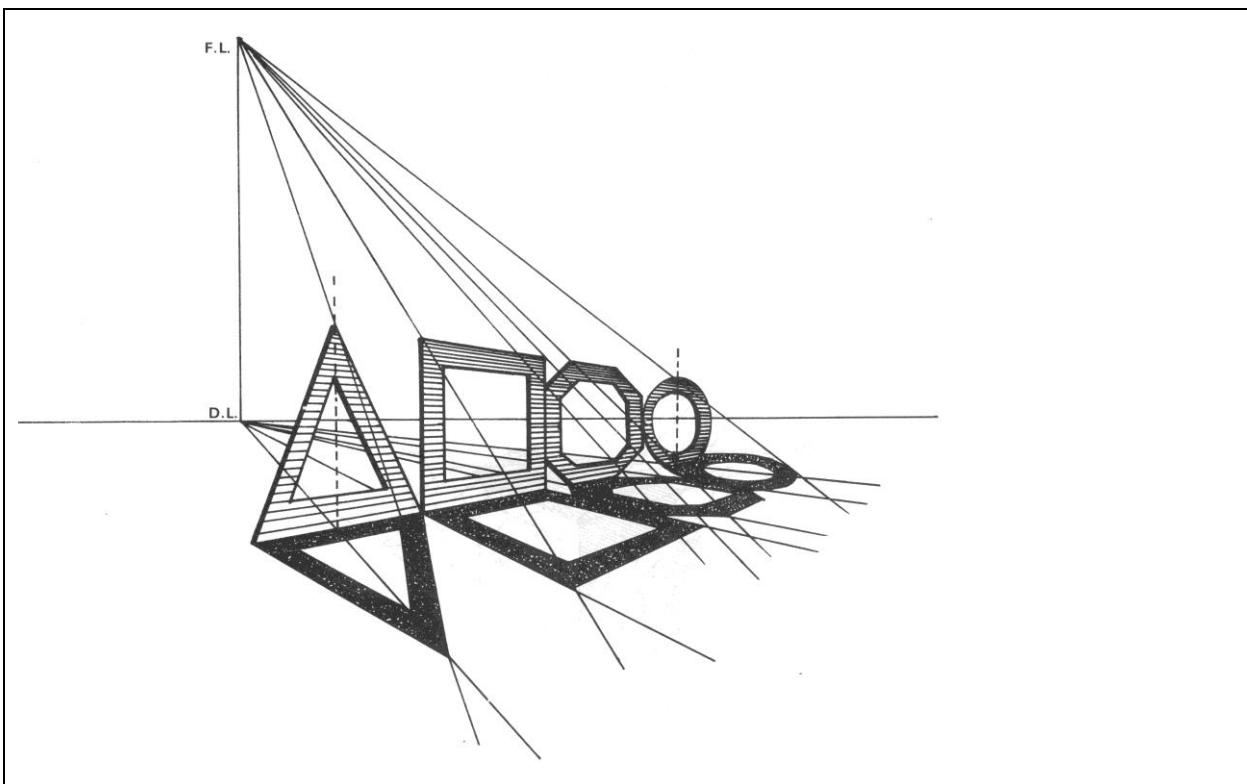
Sombras divergentes. Empleando como modelos cuatro formas geométricas, de estructuras diferentes (triángulo, cuadrado, octágono y círculo), dibuja con regla o escuadras, la sombra que proyecta cada uno de los modelos cuando la fuente de luz se encuentra en la parte superior y atrás de cada objeto.

El problema consiste en utilizar un punto de fuga para la construcción de los modelos, elegir la posición de la fuente de luz, que debe guardar una línea recta con la distancia de luz, punto que se encuentra en la línea de horizonte. Para obtener las sombras divergentes sólo es necesario trazar líneas auxiliares de la fuente de luz a las partes superiores de los modelos, de la distancia de luz a las partes inferiores de los modelos, donde se intercepten estas líneas encontraras la forma, dirección y tamaño de cada sombra. Para estar seguros de nuestros trazos, debemos observar que todas las sombras formen una línea hacia el punto de fuga.

Problema No. 5 Sombras divergentes.

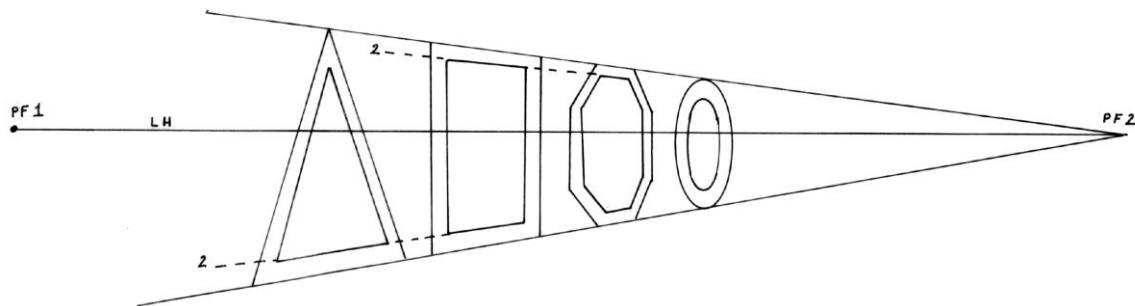
Realiza el ejercicio de la lámina I.

LÁMINA I



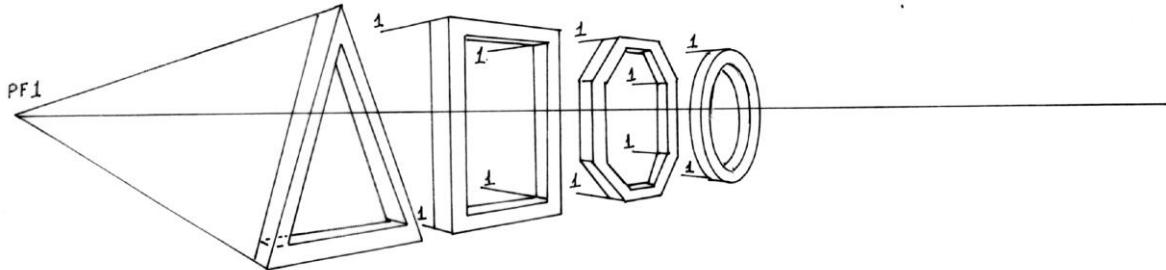
Para realizar este ejercicio, sigue los pasos que a continuación se describen.

Primer paso.



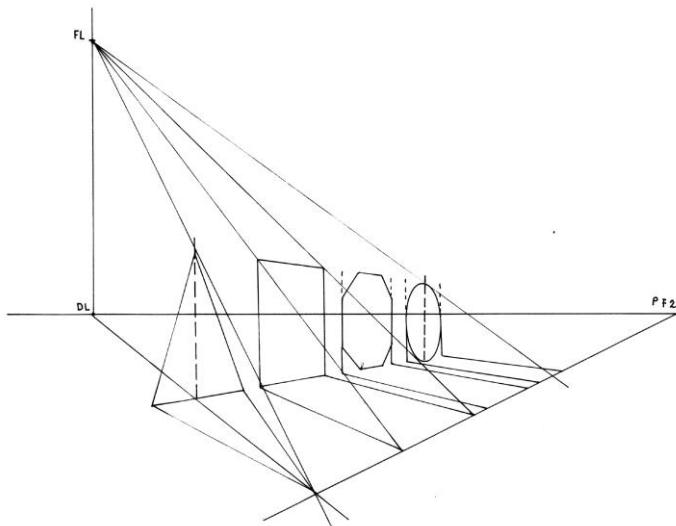
Traza una línea horizontal aproximadamente a la mitad de la hoja (*LH = línea de horizonte*), en el extremo derecho marca un punto al cual llamaremos *PF2* (*punto de fuga 2*), de este punto traza dos líneas hacia el extremo izquierdo, quedando la línea horizontal en medio de las dos diagonales, puede variar la distancia entre una y otra diagonal. A continuación se dibujan las figuras geométricas (triángulo, rectángulo, octaedro y óvalo), dándoles un grosor por medio del *PF2* (líneas punteadas con el número 2. El tamaño de las figuras estará determinado por el ángulo de las dos líneas diagonales.

Segundo paso.



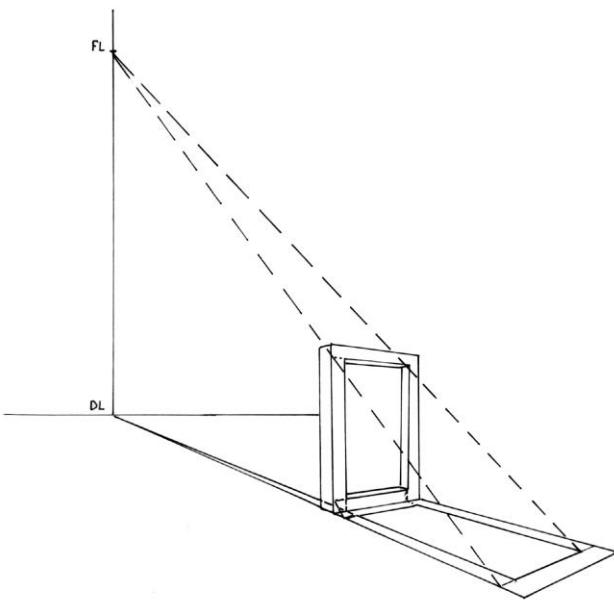
En el extremo izquierdo de la línea de horizonte marca un punto, al cual llamaremos *PF1* (*punto de fuga 1*), de él surgirán las líneas que les darán volumen a las figuras geométricas. El volumen es arbitrario, es decir, la medida que nosotros consideremos adecuada.

Tercer paso.



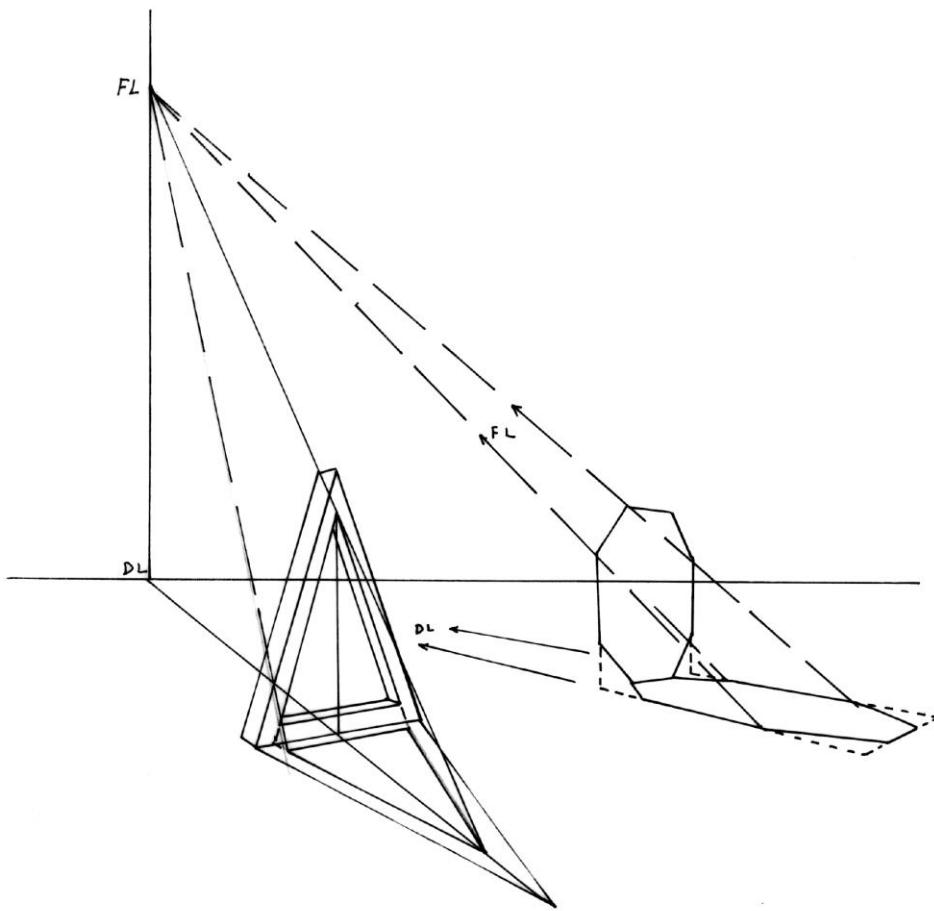
En cualquier lugar de la línea de horizonte se marca un punto, el cual se identificará con las letras DL, (*distancia de luz*). De este lugar se traza una línea vertical en la que marcaremos con un punto que llamaremos FL (*fuente de luz*). Las líneas que nacen en el punto DL pasarán por todas las partes inferiores de las figuras, mientras que todas las líneas que nacen del punto FL pasarán por todas las partes superiores de las figuras. En el caso del triángulo y del círculo se traza una línea vertical a la mitad de la figura, por donde pasarán las líneas de los puntos DL y FL. La unión de las líneas de los dos puntos antes mencionados determinará el largo y ancho de las sombras producidas.

Cuarto paso.



Para obtener la sombra que produce el grosor de la figura geométrica se prolongan las líneas verticales, de dicho grosor, hasta la línea de base, para que se pueda utilizar el punto DL, que toca sólo las partes inferiores de la figura. Con el punto FL se trazan líneas que pasen por la parte superior del grosor de la figura y donde se cruce con las líneas del punto DL se obtendrá el tamaño de la sombra requerida.

Quinto paso.



Recuerda que de la distancia de luz nacen las líneas que pasan sólo por los ángulos inferiores de cualquier figura, los que están sobre la línea de base. De la fuente de luz nacen todas las líneas que pasan por los ángulos superiores de cualquier figura, siguiendo el contorno o silueta de la misma. Donde se crucen las líneas que surgieron de los puntos DL y FL se encontrará la forma y tamaño de la sombra divergente.

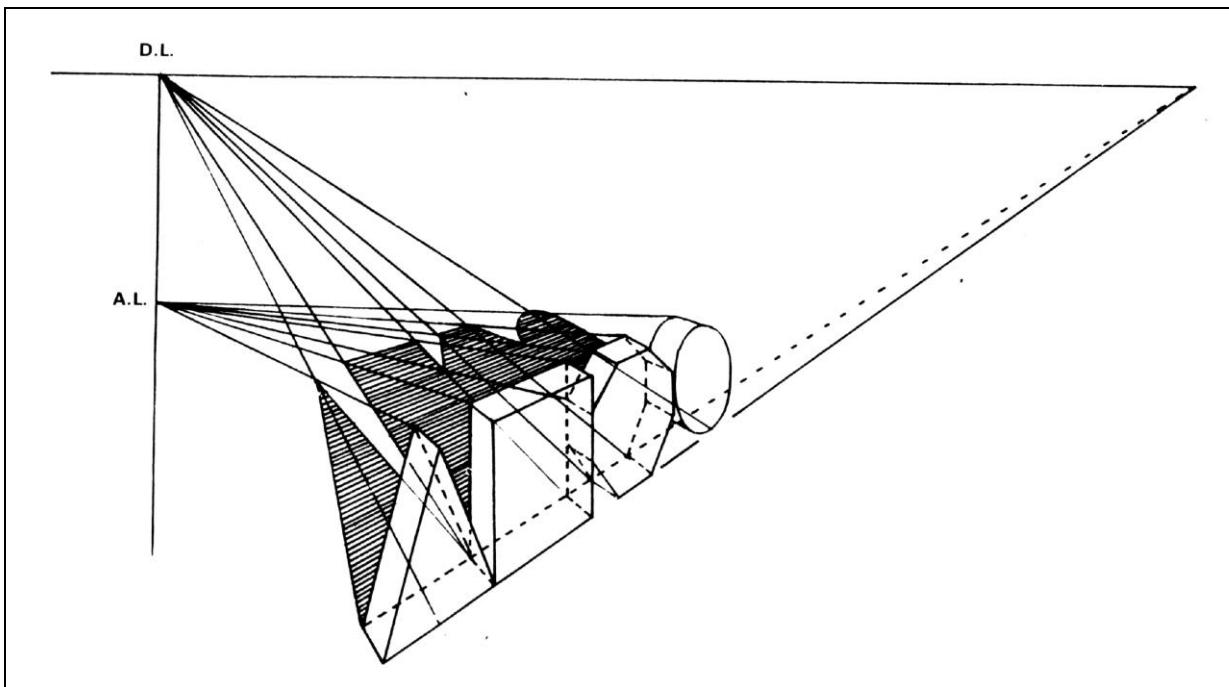
Es importante tomar en cuenta que mientras más alto se encuentre la fuente de luz, más corta saldrá la sombra. Si por el contrario la fuente de luz se encuentra cerca de las figuras, más largas serán las sombras y posiblemente se salgan del papel de dibujo, por lo que se debe elegir el lugar adecuado para la posición de los puntos DL y FL.

En algunos casos es necesario marcar fuera del papel no solamente los puntos que producen las sombras de las figuras, sino también los puntos que construyen a las mismas, como los puntos de fuga, por lo que te recomiendo que fijes, con cinta adherible, el papel de dibujo sobre la mesa de trabajo, para que el trazo de las líneas con la regla o escuadras siempre se realice con toda exactitud.

Problema No. 6 Sombras convergentes.

Empleando las mismas figuras del ejercicio anterior, dibuja las sombras que producen los modelos cuando la luz se encuentra arriba y adelante de los objetos. El problema consiste que cuando la luz está adelante de los objetos no podemos trazar líneas de la nada hacia el papel, por lo que debemos localizar en el plano de dibujo el lugar opuesto a la fuente de luz, este punto se le conoce como altura de luz (AL). Realiza el ejercicio de la lámina II.

LÁMINA II



Para realizar esta lámina se sigue el mismo procedimiento del ejercicio anterior, con la única diferencia de que la línea de horizonte se traza en la parte superior de la hoja de papel, en esta línea se marca un punto que conocemos como DL, del cual nace una línea vertical hacia la parte inferior del plano de dibujo, sobre esta vertical se marca un punto que llamaremos AL (*altura de luz*), que representa el punto opuesto de donde se encuentra la fuente de luz. Siguiendo las mismas indicaciones de la lámina 84, todas las líneas que nacen de la distancia

de luz (DL), pasan por las ángulos o partes inferiores de cada figura, mientras que todas las líneas que nacen de AL, al igual que la fuente de luz (FL) de la lámina 84, pasan por todas las partes o ángulos superiores de cada figura, donde se unen o se cruzan los dos tipos de líneas se encontrará el largo y la forma de la sombra convergente de cualquier figura.

Practica esta técnica utilizando diferentes modelos, como los que presentan las figuras 125 y 126. Más adelante realiza una composición, aplicando tu imaginación y creatividad, dándole un carácter artístico. Observa el ejemplo de la figura 127.

Fig. 125

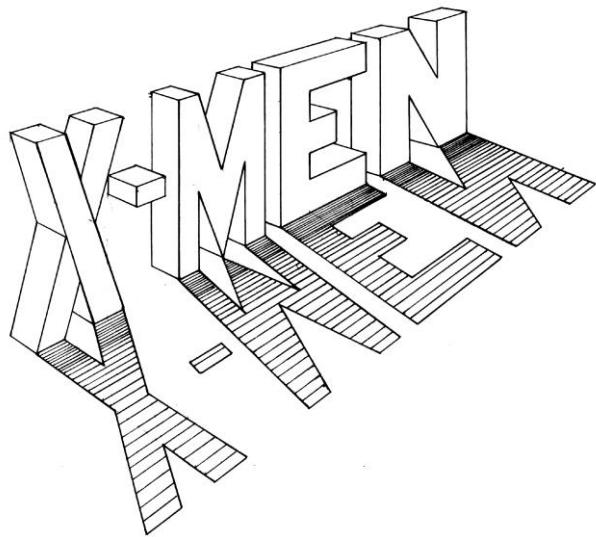


Fig. 126

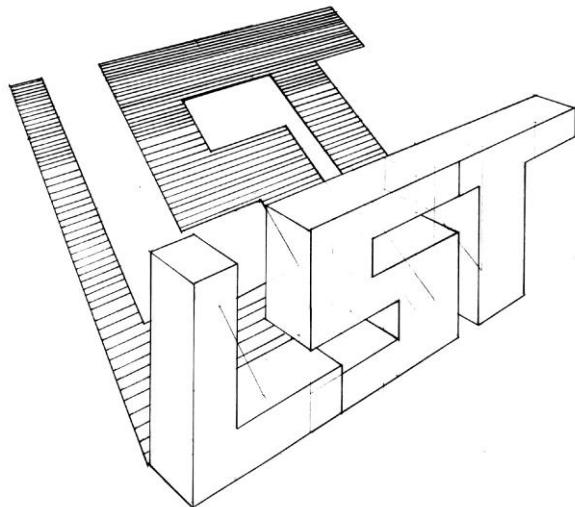


Fig. 127



El dibujo tridimensional en la obra artística.

La perspectiva surge durante el Renacimiento y ofrece a la línea una característica más: la posibilidad de representar las distintas formas que llenan nuestro campo visual con el volumen que guardan en el espacio real. La perspectiva es el método que permite la representación de formas tridimensionales en una superficie plana tal y como se presentan a nuestros ojos, a la distancia que se encuentran y con la distribución que les corresponde en el espacio real.

La perspectiva es un procedimiento por el cual la línea representa a todos los objetos, de tal modo que ofrece un plano imaginario a través del cual nos parece estar viendo la realidad. Esto es, el plano material parece convertirse en una superficie transparente, ofreciéndonos una ilusión óptica en la cual las figuras adquieren volumen. Sin embargo, mediante el tacto nos damos cuenta fácilmente de que las formas están representadas sobre una superficie totalmente plana.

El pensamiento humano se interesa por encontrar el origen de todo aquello que forma nuestro mundo, llevándonos lo más cerca posible hacia lo que deseamos conocer. Esta búsqueda ha permitido interesantes observaciones dentro de la perspectiva, como las siguientes:

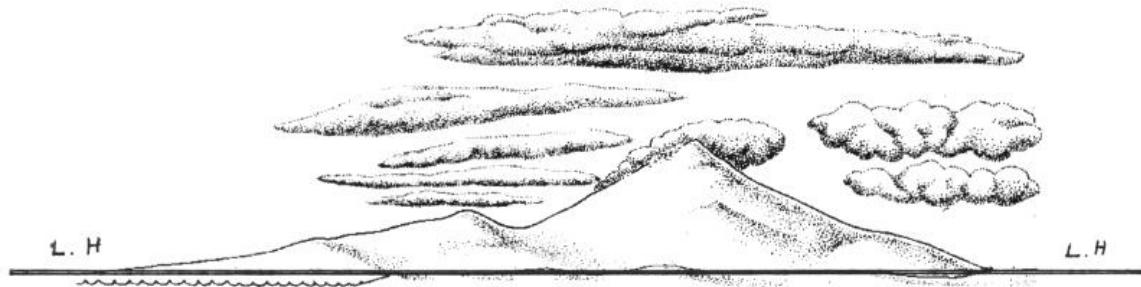
El concepto visual del objeto tiene tres dimensiones: largo, ancho y profundidad. Por lo tanto, el objeto se concibe de modo tridimensional. Sin embargo, el volumen real del objeto

será, en el papel, una impresión imaginaria producto de un fenómeno óptico, por lo tanto, la representación de todo objeto es una fiel interpretación del modelo real. En los objetos planos, figura 123, su proyección muestra con certeza el concepto visual que tenemos de ellos, al grado de lograr una imagen idéntica. A esta proyección se le llama **cónica**.

La perspectiva cónica es la más práctica para la representación de la forma. Las líneas que representan la profundidad de cada una de las formas, convergen hacia el punto de fuga o de vista; es decir, todas las paralelas que están sobre un plano horizontal encuentran su punto de fuga sobre la línea de horizonte.

Para que no te confundas con estos términos, recuerda siempre que la **línea de horizonte** es aquella que aparece en la lejanía, donde visualmente se junta el cielo con la tierra. Línea que podemos observar claramente cuando nos encontramos a la orilla del mar; en la ciudad o en el campo los edificios o los árboles nos impiden verla, aunque está presente en la representación de las imágenes. Esta línea también significa la altura a la que se encuentran los ojos del dibujante. Observa el siguiente ejemplo de la figura 128.

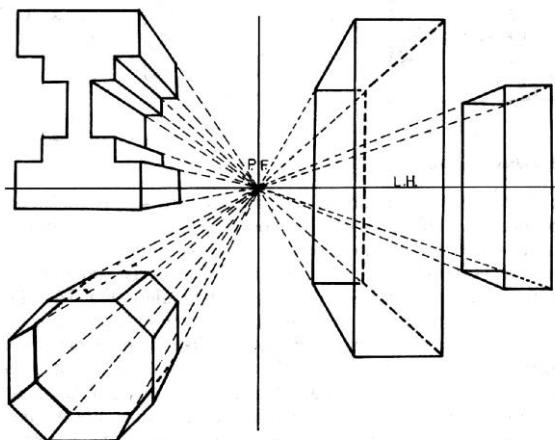
Fig. 128



Sobre la línea de horizonte se encuentra el punto de fuga que se necesiten para la representación de cualquier objeto, según su distancia y su colocación. Observa la figura 129.

El **punto de fuga** o de vista significa el lugar hacia donde observan nuestros ojos. Todas las líneas verticales y horizontales que se encuentran en el objeto real, permanecen idénticas en el plano de proyección (dibujo), y solamente las líneas que representan la profundidad, aquellas que van de tu persona hacia adelante, se convierten, en el dibujo, en líneas diagonales que se juntan en el punto de fuga.

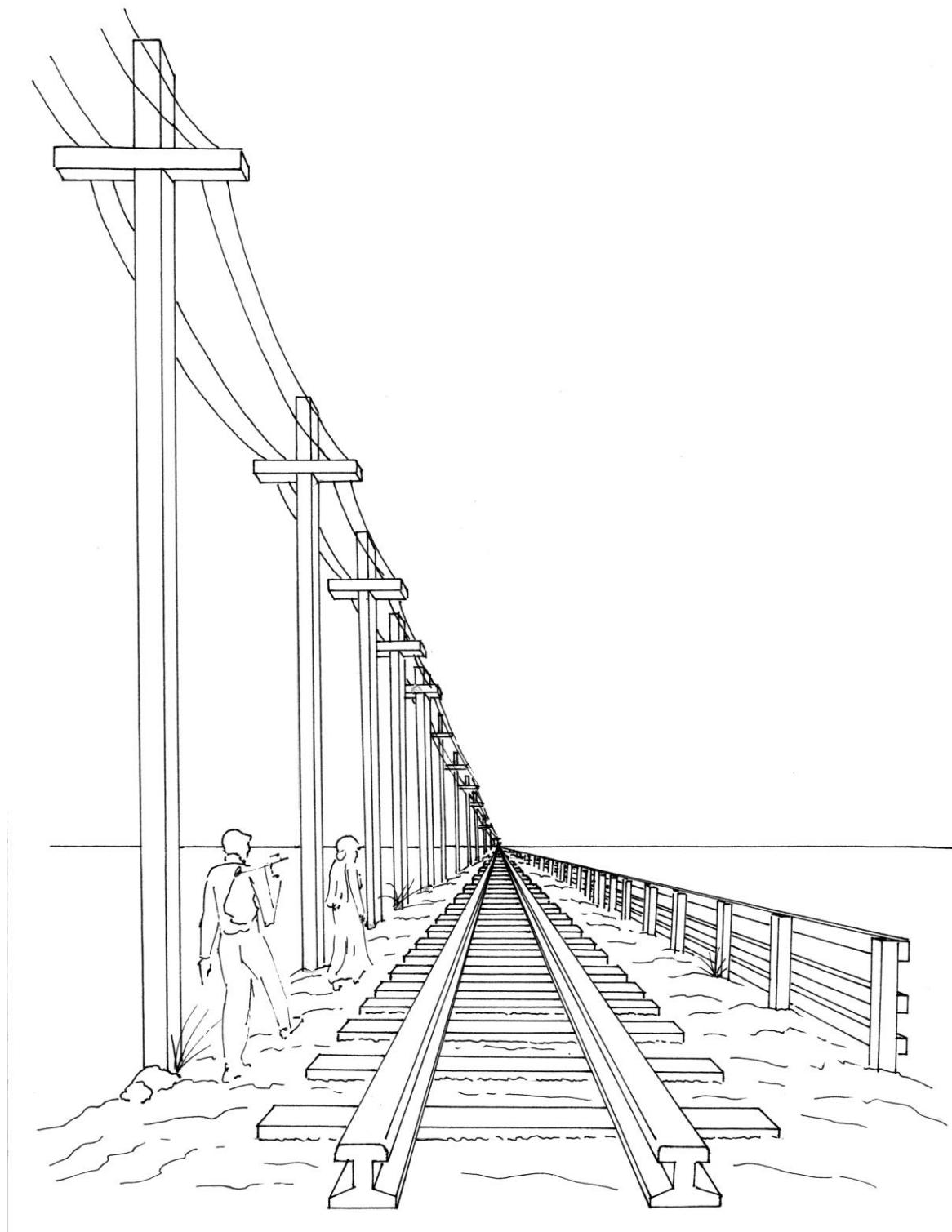
Fig. 129



La expresión artística generalmente centra su interés en el esquema visual tridimensional que produce la observación del objeto, de este modo, la representación gráfica no copia al objeto, sino que traduce las características geométricas de éste a través de las propiedades del dibujo. La profundidad y el volumen ayudan en gran medida a que esta representación sea más bien una copia de las experiencias visuales que percibe nuestra retina. En el dibujo de la figura 130, las vías del ferrocarril se unen en la lejanía, esto es un fenómeno óptico ya

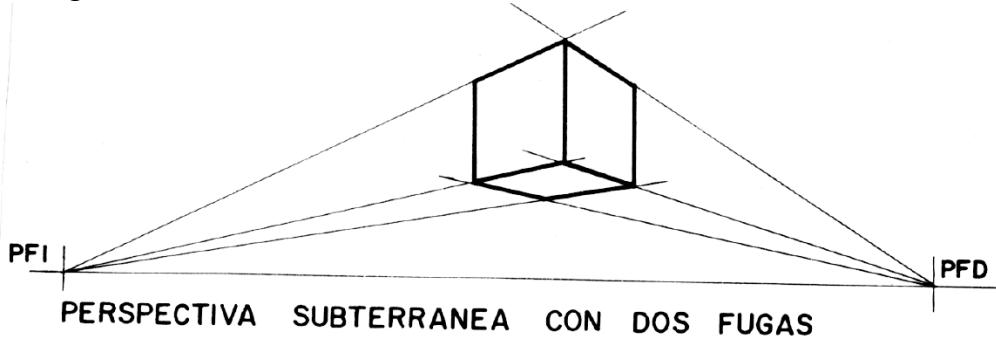
que los rieles nunca se juntan, son paralelos, por eso se dice que no estamos copiando la realidad del objeto, sino la imagen que es captada por nuestra retina.

Fig. 130.

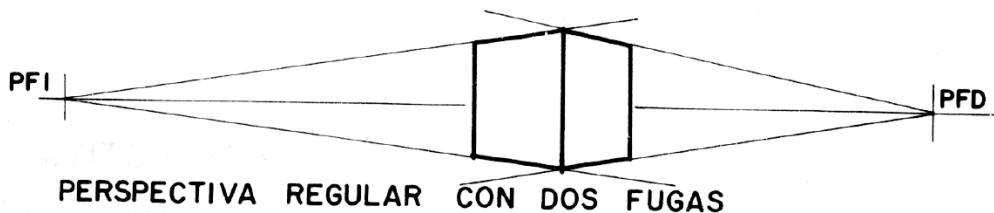


El dibujo de todo objeto real posee dos situaciones: la del modelo tridimensional y la de su planteamiento en el papel de dibujo. Cuando los modelos tienen una posición frontal ante nuestra vista, sólo necesitaremos un punto de fuga para la representación de su volumen. En cambio, cuando un objeto tiene una posición angular requerimos de dos puntos de fuga para su representación en el papel. Observa el ejemplo de la figura 131.

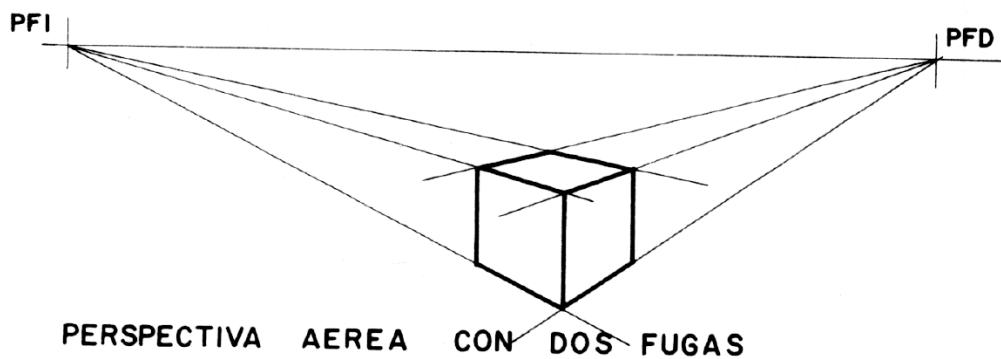
Fig. 131



PERSPECTIVA SUBTERRANEA CON DOS FUGAS



PERSPECTIVA REGULAR CON DOS FUGAS



PERSPECTIVA AEREA CON DOS FUGAS

Existe un tercer punto de fuga, que se convierte en un auxiliar, para representar nuestra posición, con respecto al objeto, con una vista hacia arriba o hacia abajo, ofreciéndonos un concepto diferente de profundidad. Observa el ejemplo de la figura 132 y 133.

Fig. 132

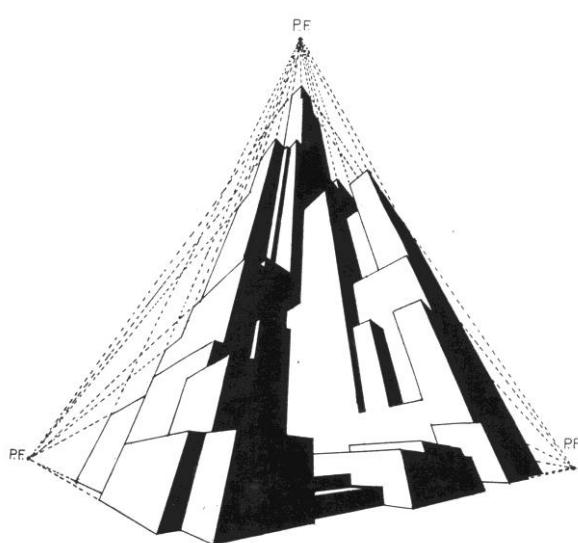
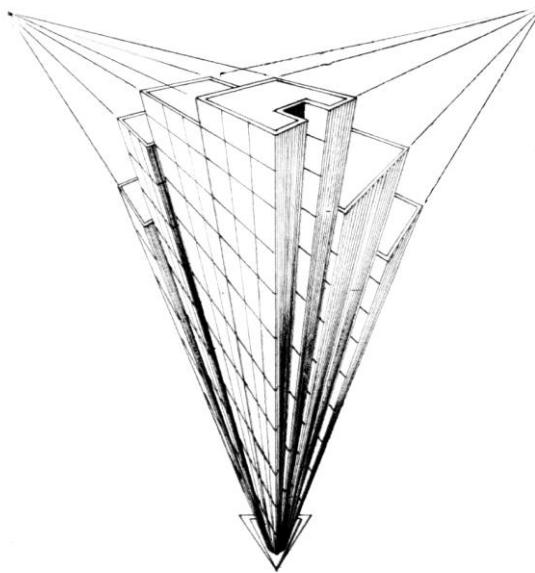


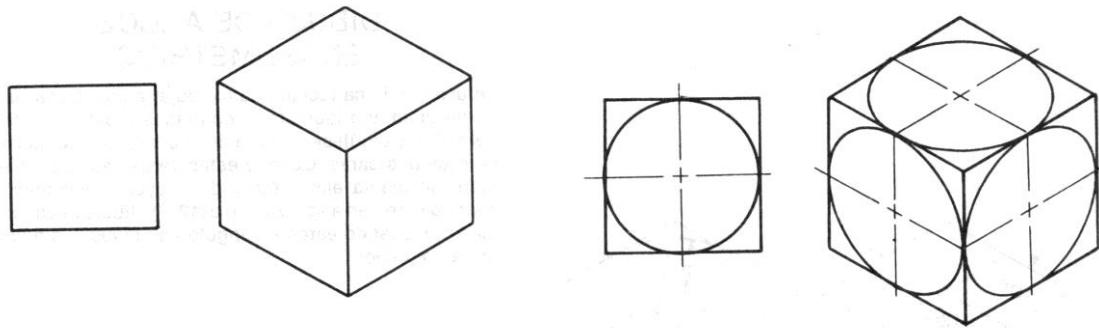
Fig. 133



Cuando se nulifica la actividad dinámica del punto de fuga para lograr mayor espacio, estamos empleando la **perspectiva isométrica**. En la proyección de un cubo, las líneas de las caras laterales se representan de forma paralela, es decir sin convergencia, por lo que la imagen producida es más bien un equivalente de la forma física. La forma gráfica nos ofrece tres caras de ángulos rectos y lados paralelos de idéntica medida. Como los modelos de la figura 134 y 135.

Fig. 134

Fig. 135



La perspectiva no parece ser un elemento artístico, sino más bien un procedimiento matemático que permite la representación más exacta de la realidad de un modelo. El error más pequeño puede alterar visiblemente esta realidad, por lo que se puede pensar que no hay libertad para la creatividad artística. Si bien la perspectiva no es considerada como un elemento artístico, desde el planteamiento de la geometría, es sin embargo un procedimiento por el cual obtenemos la representación gráfica del objeto real.

La perspectiva tiene dos características un tanto contradictorias; por un lado, presenta las figuras en un lugar y con un tamaño determinado, y por otro, la profundidad de los objetos es un tanto arbitraria, ya que es el dibujo el que determina las distancias adecuadas para cada modelo, como lo puedes observar en los ejemplos de las láminas . Es cierto que limita la creatividad artística a reglas matemáticas exactas, pero también las hace dependientes del dibujante en la medida de la representación visual que desea ofrecer, desde un punto de vista imaginario y escogido libremente.

La perspectiva es un procedimiento utilizado no solamente por arquitectos e ingenieros, para plasmar mediante ella imágenes de casas, edificios o grandes construcciones en su expresión más exacta, como el dibujo de la figura 136, sino también por pintores y grabadores, que buscan la representación objetiva de la realidad que les rodea, para después realizar su propia interpretación de los mismos modelos, pero con un toque completamente artístico. Observa la figura 137.

Fig.136

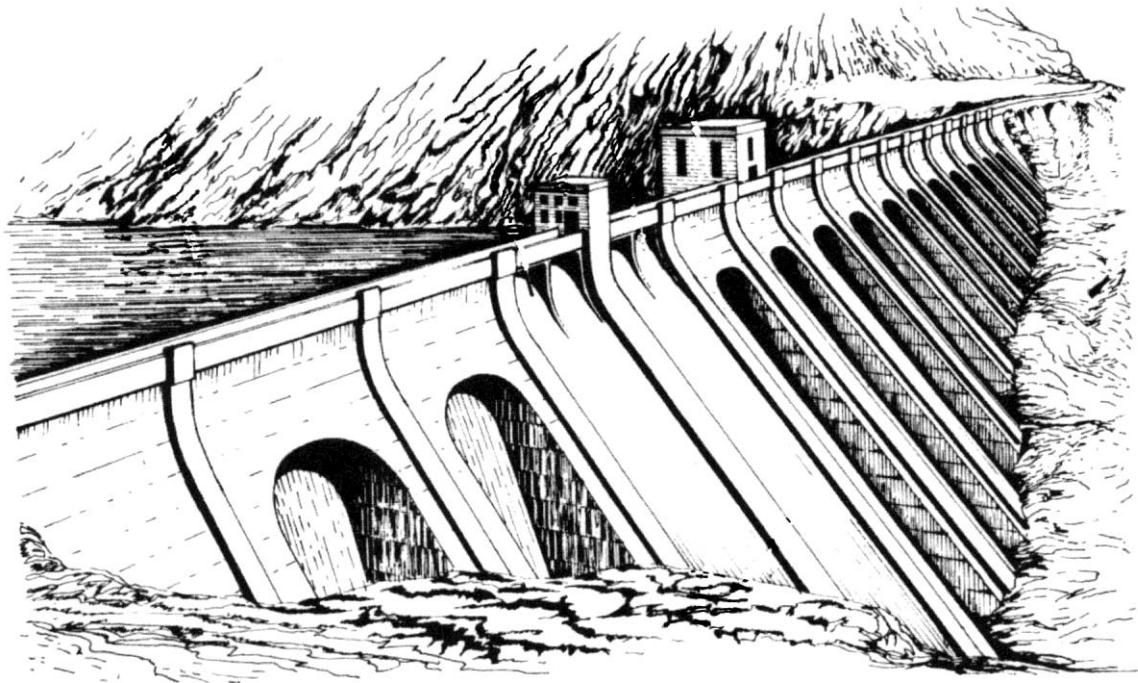


Fig. 137 Carlo Crivelli "La anunciación de San Emidius"



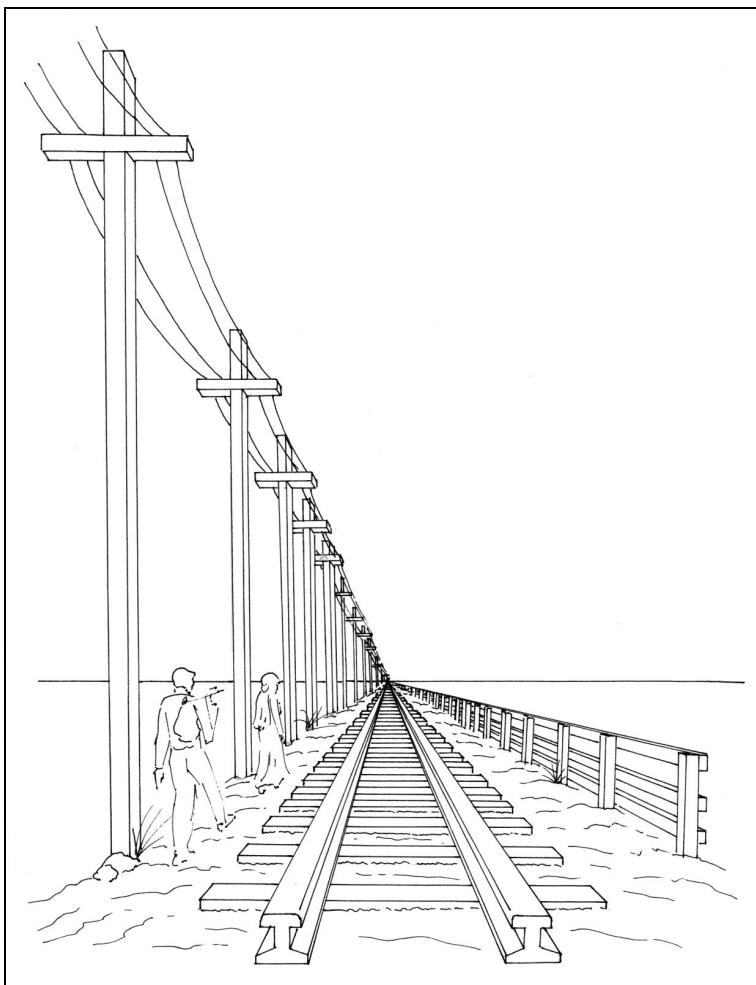
ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Para que puedas comprender las ventajas y cualidades que nos ofrece la perspectiva, en la representación de todo volumen, realiza los siguientes ejercicios.

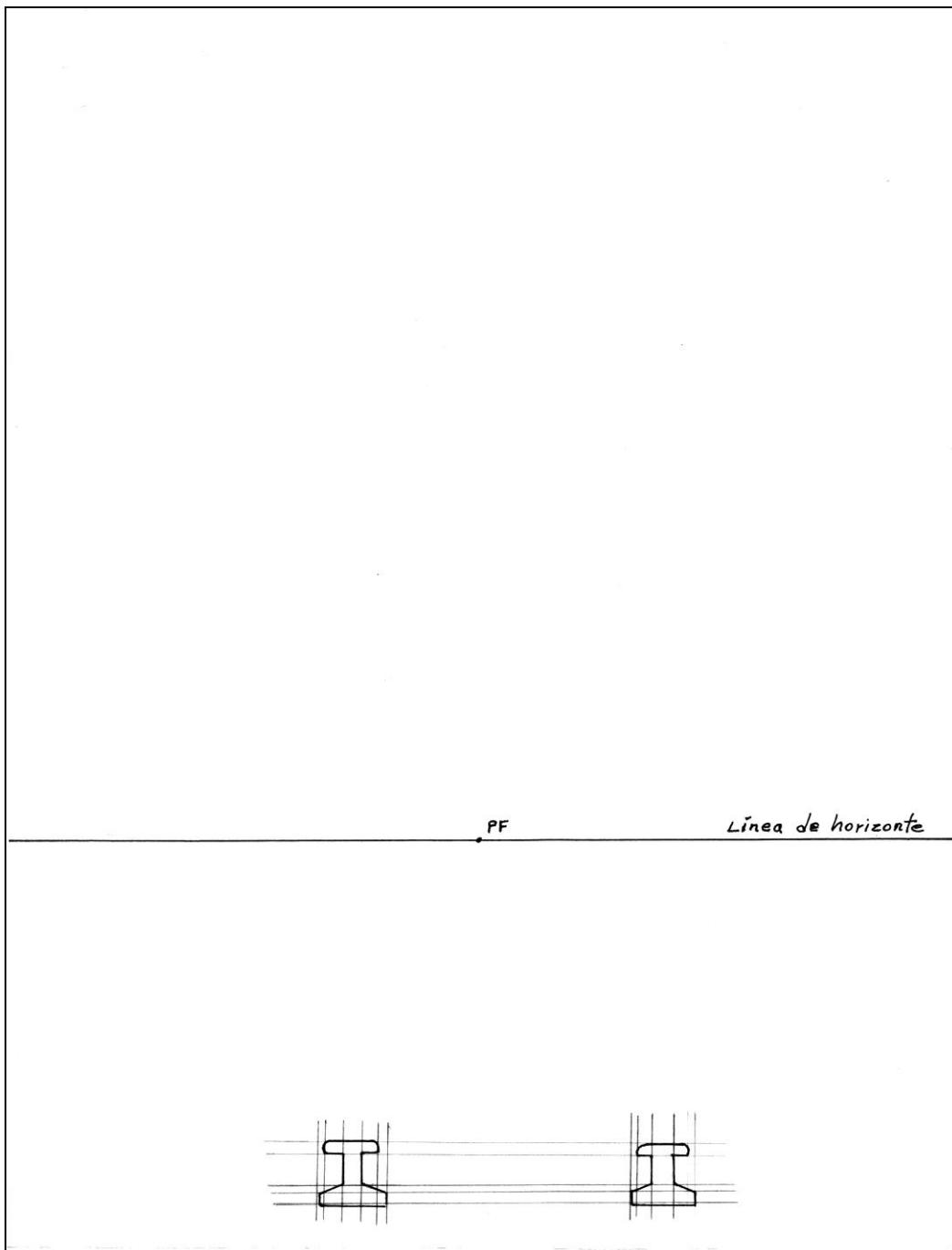
Problema No. 7 Perspectiva con un punto de fuga.

El problema consiste en dibujar una imagen real o imaginaria, en donde las líneas de los objetos o figuras utilizadas converjan en un sólo punto de fuga. Este punto puede estar señalado en el papel de dibujo o como consecuencia del ángulo de las líneas que expresan la profundidad. Para comprender mejor este ejercicio realiza en un papel de dibujo, con tu regla y un lápiz HB el ejemplo de la figura 138, aplicando los siguientes pasos.

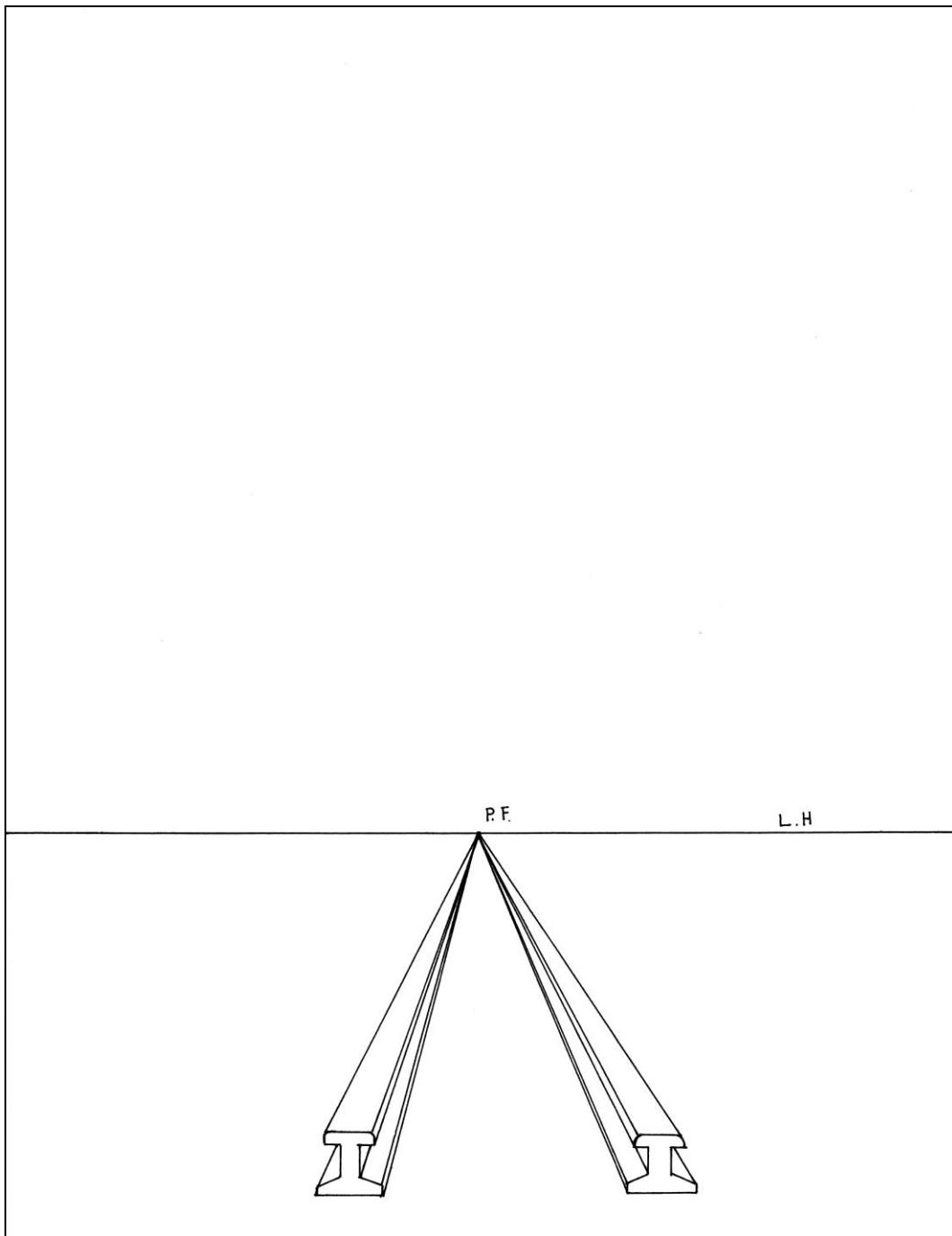
Fig. 138



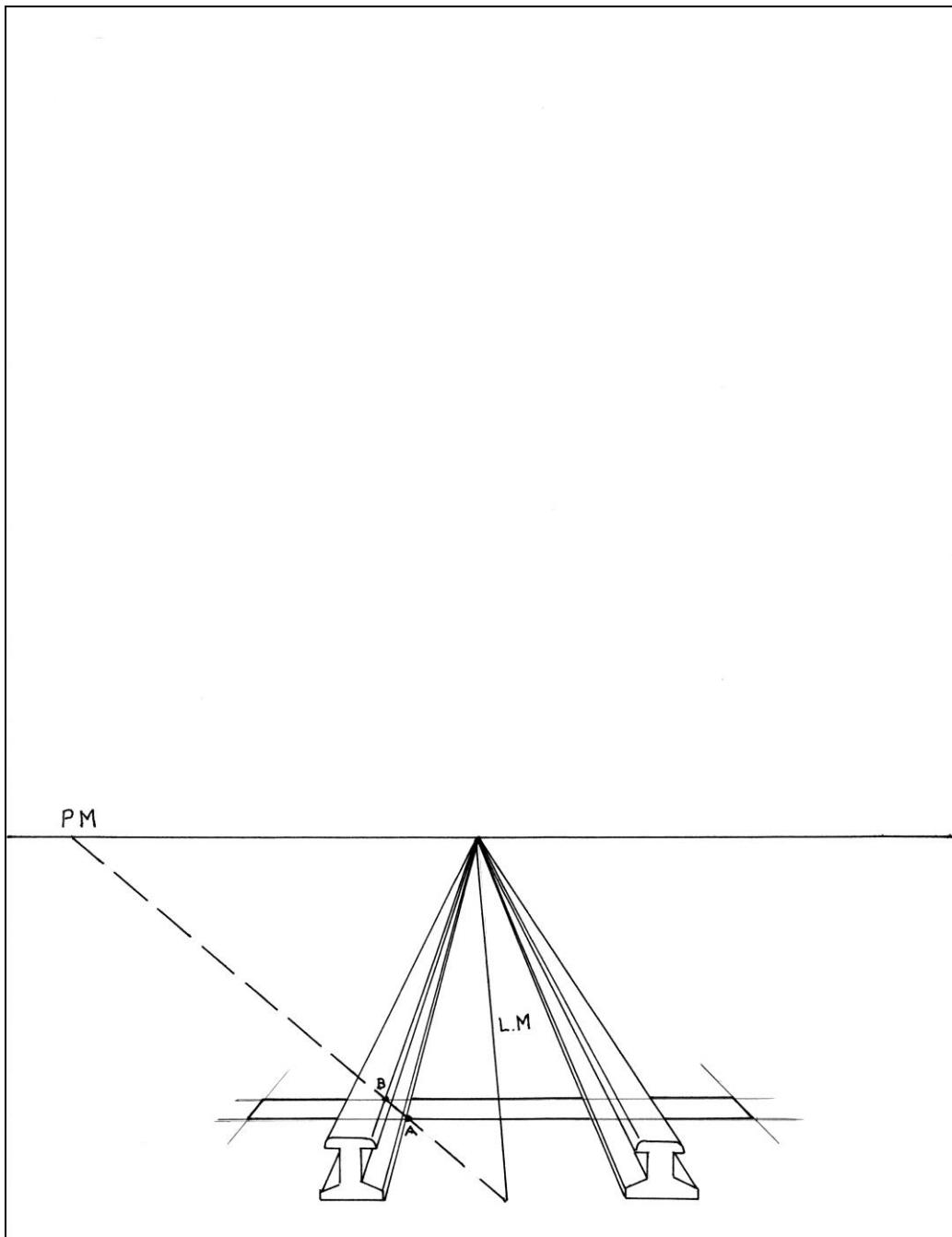
Primer paso. Traza la línea de horizonte en la parte inferior de la hoja, aproximadamente un tercio. Dibuja la figura de los dos rieles en su parte frontal.



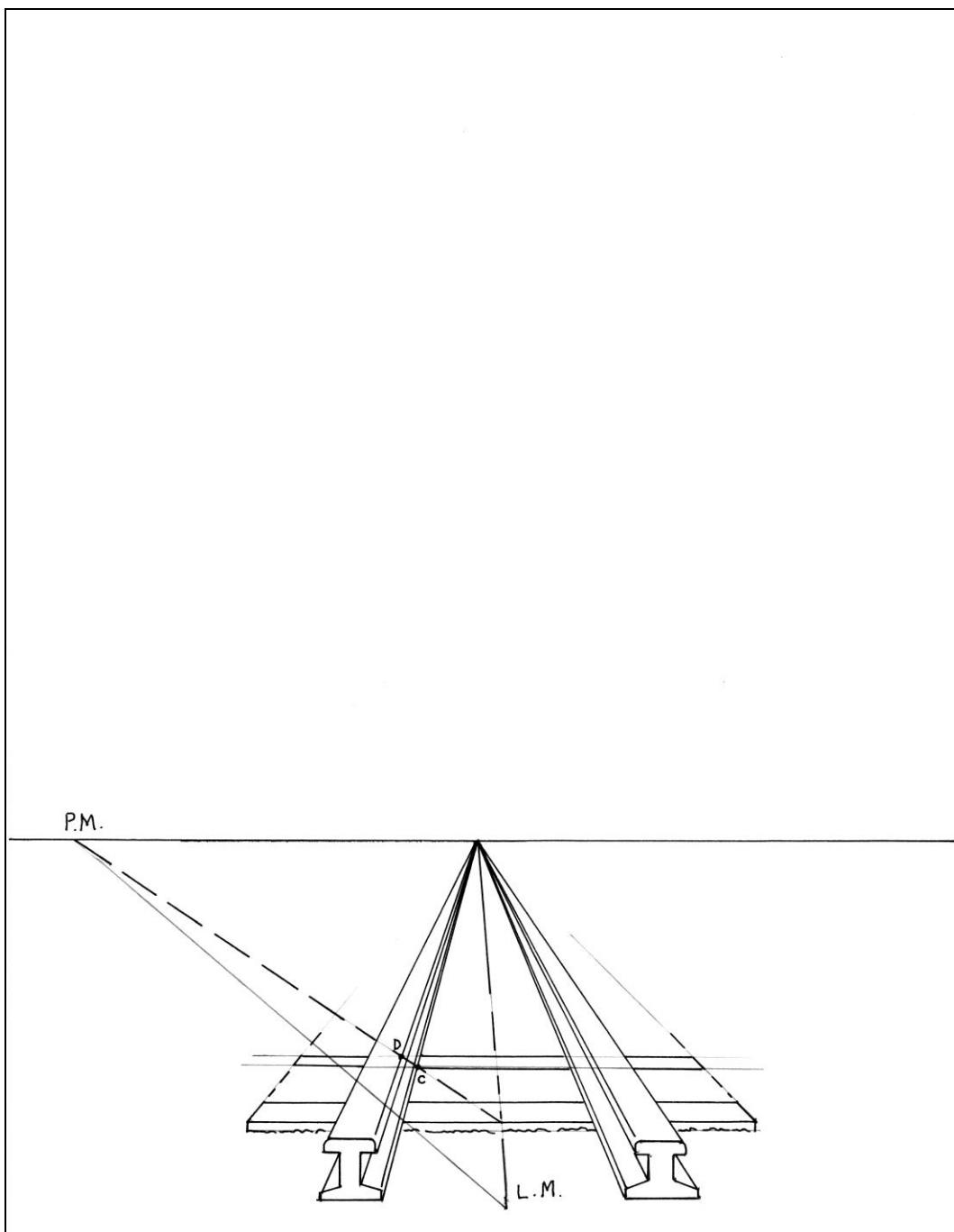
Segundo paso. De cada una de las esquinas o ángulos de la figura de los rieles, traza líneas hacia el punto de fuga, que se encuentra a la mitad de la línea de horizonte.



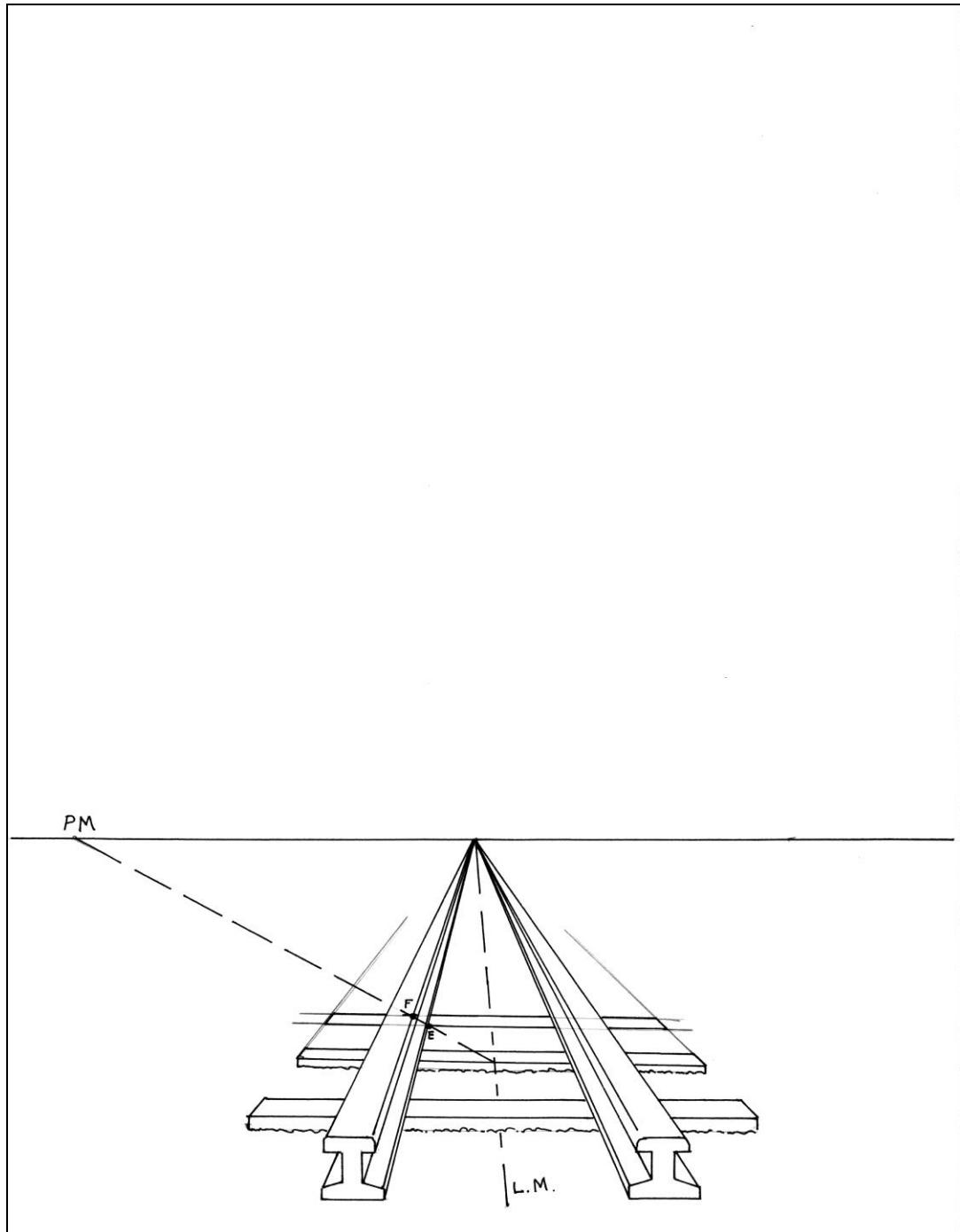
Tercer paso. Del punto de fuga traza una línea hacia la mitad de los dos rieles, esta línea se le conoce como línea de medición (LM). Sobre la línea de horizonte, en el extremo derecho marca el punto de medición (PM), traza una línea hacia el extremo inferior de la línea de medición. Toma como referencia los puntos donde se cruza la línea que viene de PM con las líneas de las vías del tren, estos puntos te ayudarán a determinar el lugar y medidas que le corresponde a los tablones que sirven de base a las vías.



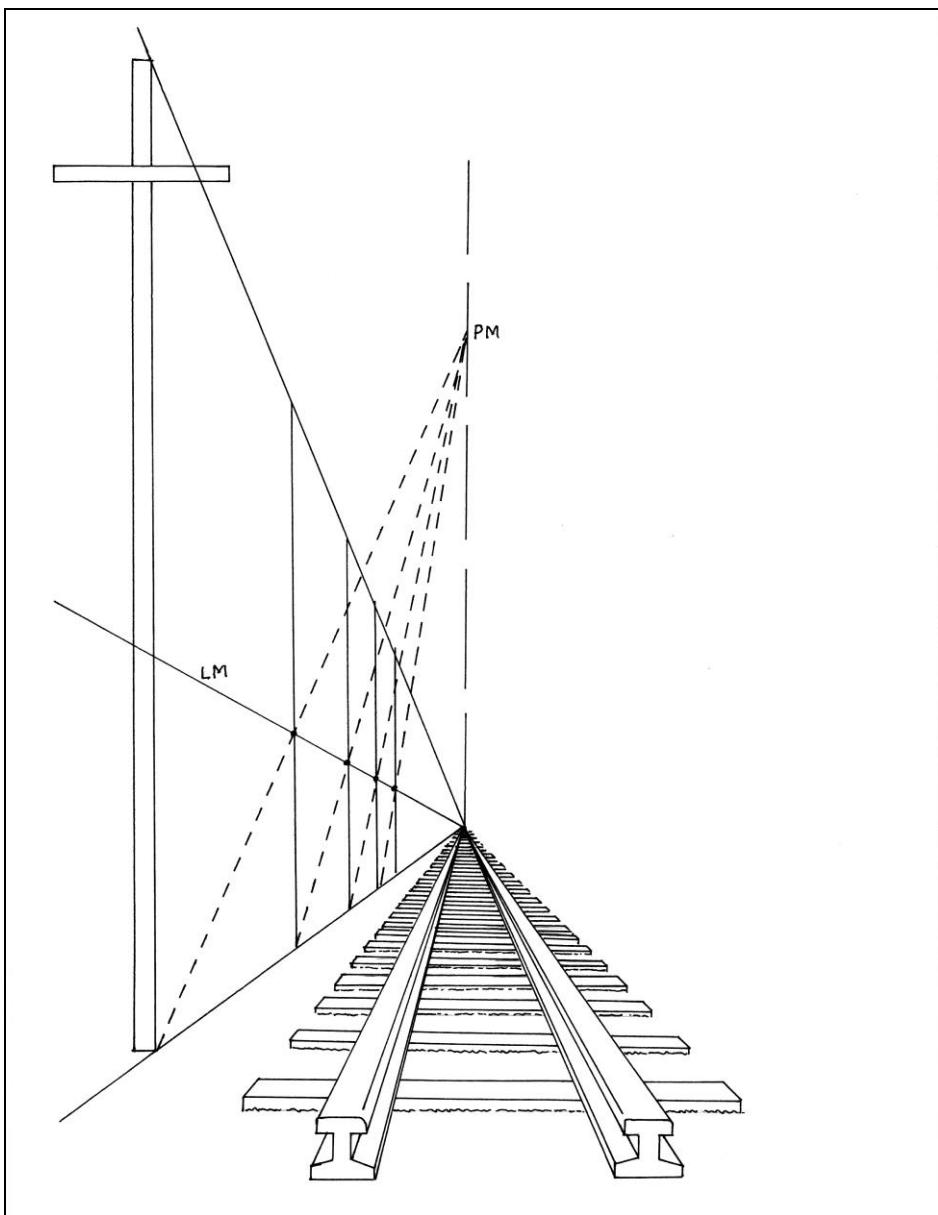
Cuarto paso. Repite el procedimiento anterior, tomando como punto de referencia el cruce de la línea de medición con la primera línea del primer tablón, también conocido por los ferrocarrileros como "durmiente". Apóyate en el punto de fuga para determinar el largo de cada uno de los durmientes.



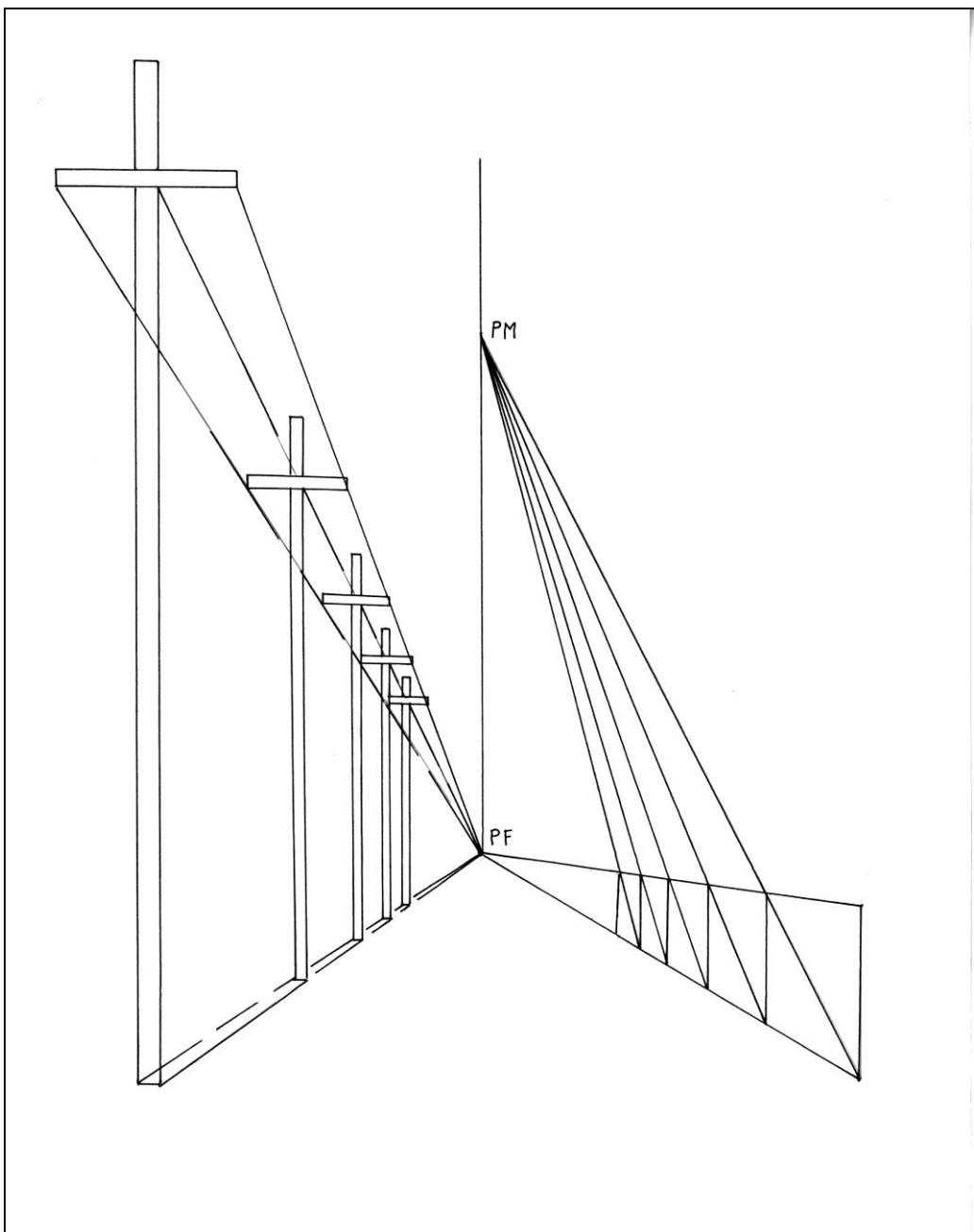
Quinto paso. Repite el paso anterior tomando como referencia cada uno de los durmientes que vayas obteniendo. El grosor de los durmientes es de acuerdo a lo que tú consideres adecuado, la línea inferior está trazada sin regla para representar las piedras que es común encontrar en las vías del tren.



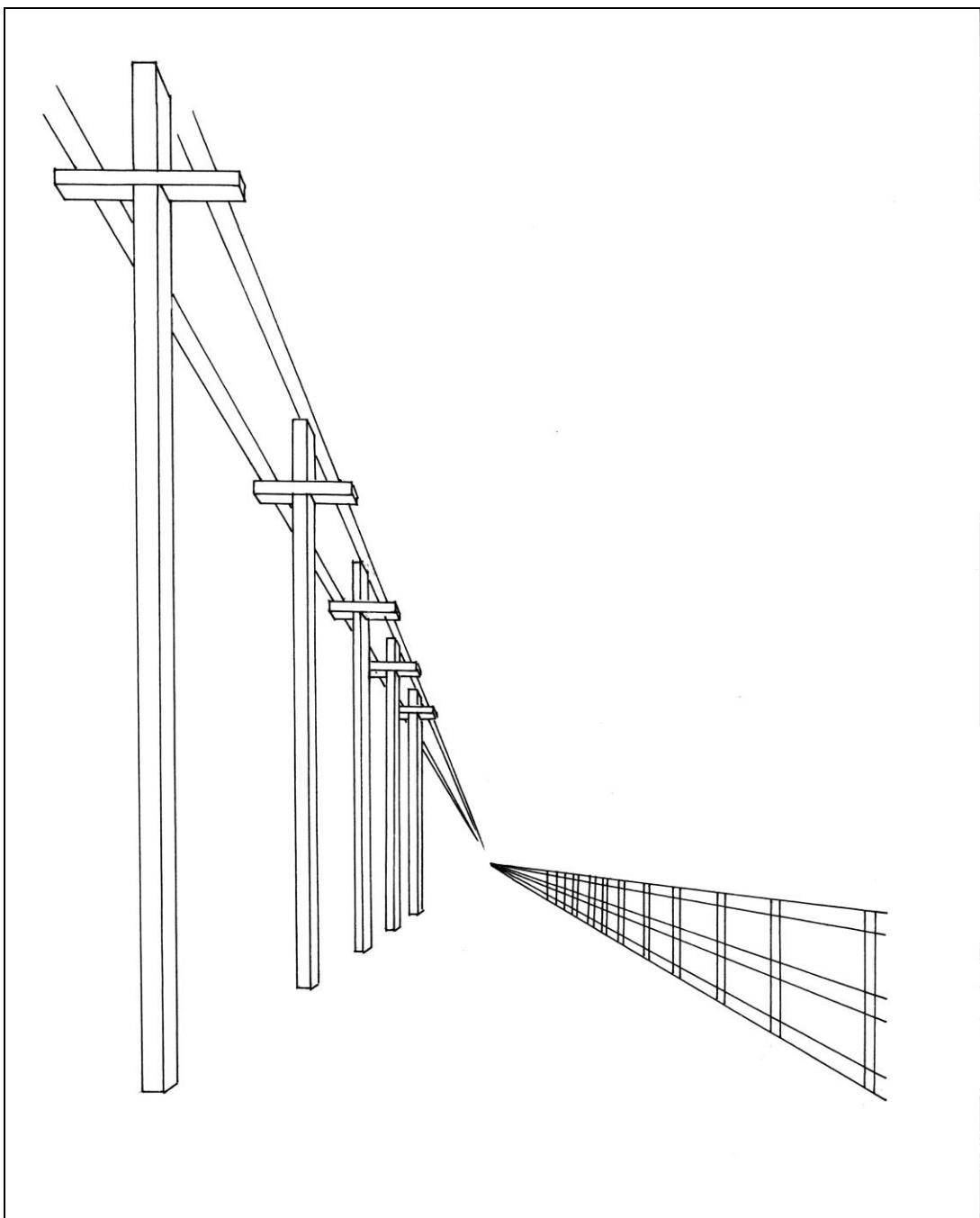
Sexto paso. Para dibujar los postes de luz que aparecen en el extremo derecho de la figura 138, traza dos líneas que nacen en el punto de fuga y que determinarán la altura del primer poste. A continuación, traza la línea de medición (LM) a una altura que es opcional. Traza una línea vertical, a partir del punto de fuga, y en la parte superior, también en un lugar opcional, marca un punto el cual recibirá el nombre de punto de medición (PM), de este punto traza una línea hacia la parte inferior del primer poste, donde se cruce con la línea de medición obtendrás el lugar que le corresponde al segundo poste. Del punto de medición se traza una línea hacia el segundo poste y tendrás el lugar que le corresponde al tercer poste y así, repitiendo el procedimiento, localizarás el lugar para los siguientes postes.



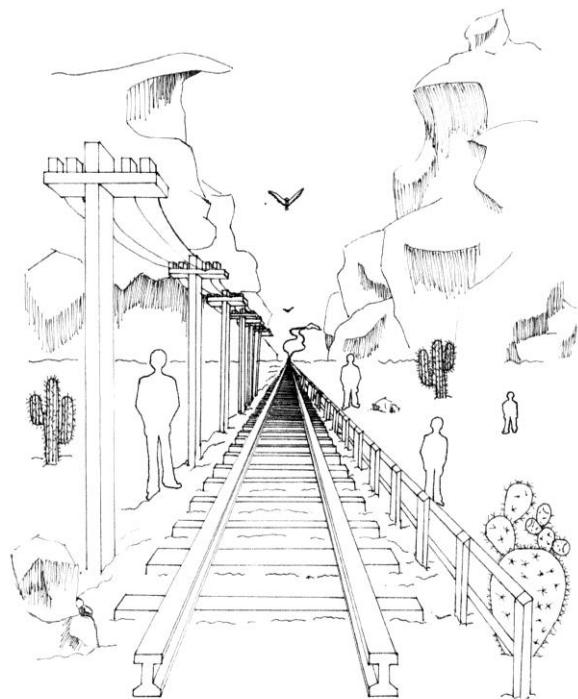
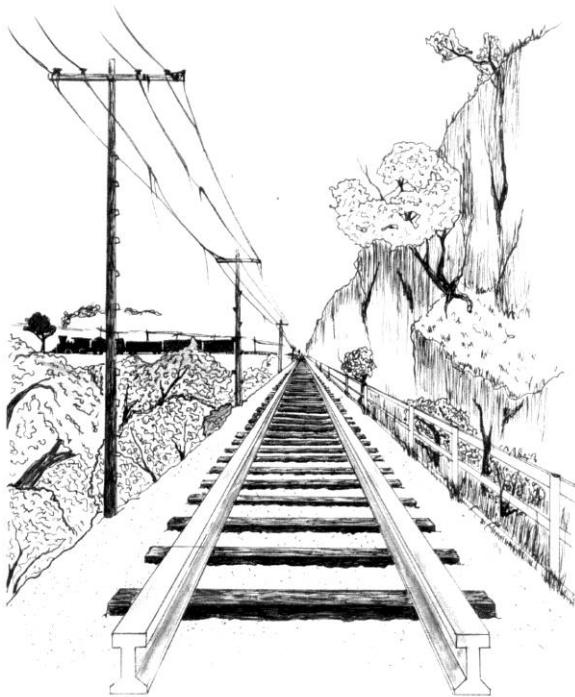
Séptimo paso. En la parte derecha del dibujo se trazan dos líneas que nacen en el punto de fuga, con una altura que consideres adecuada para representar la cerca de madera que aparece en la figura 138. Del punto de medición traza una línea hacia la parte inferior de la primera línea vertical, donde se cruce con la línea superior que va dirigida al punto de fuga, obtendrás el lugar para el segundo poste de la cerca, se repite el procedimiento y obtendrás el lugar para cada uno de los postes de la cerca.



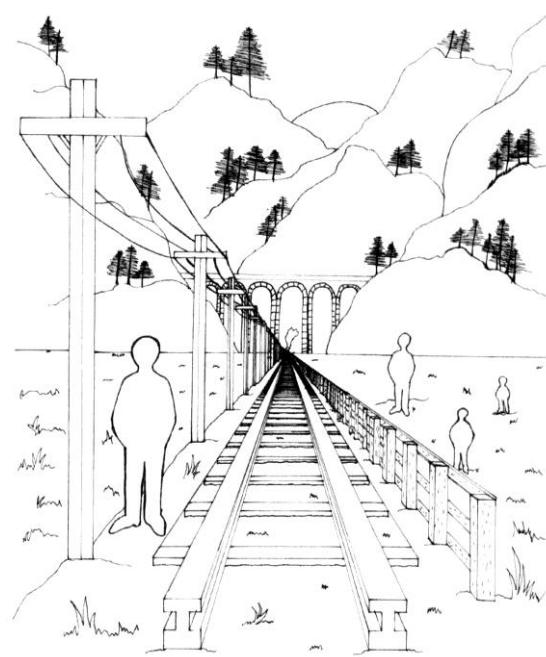
Octavo paso. Para darle el volumen y la representación final tanto a los postes de luz como los de la cerca, utiliza el punto de fuga, él te ayudará a determinar el tamaño que le corresponde a cada volumen según la distancia a la que se encuentre. Para representar los cables que es común observar en los postes, traza líneas hacia el punto de fuga, de igual manera puedes trazar líneas a la mitad de la cerca para dibujar los palos intermedios que existen en algunas de ellas.



Por último, utilizando la técnica de sombreado dale el acabado a cada uno de los elementos dibujados para darle un ambiente que se acerque más a la imagen real, como los siguientes ejemplos.



Si utilizas figuras humanas, debes tener en cuenta que la línea de horizonte debe pasar por la altura de los ojos, sí no es así las personas parecerán que están pequeñas o que se encuentran en una superficie más abajo.



Para comprender mejor la perspectiva a un punto de fuga, te recomiendo que utilices otros modelos, como puede ser el salón de clases, figura 139, o los edificios de tú escuela, figura

140, y mejor aún si puedes crear tus propias representaciones, como el ejemplo de la figura 141.

Fig. 139

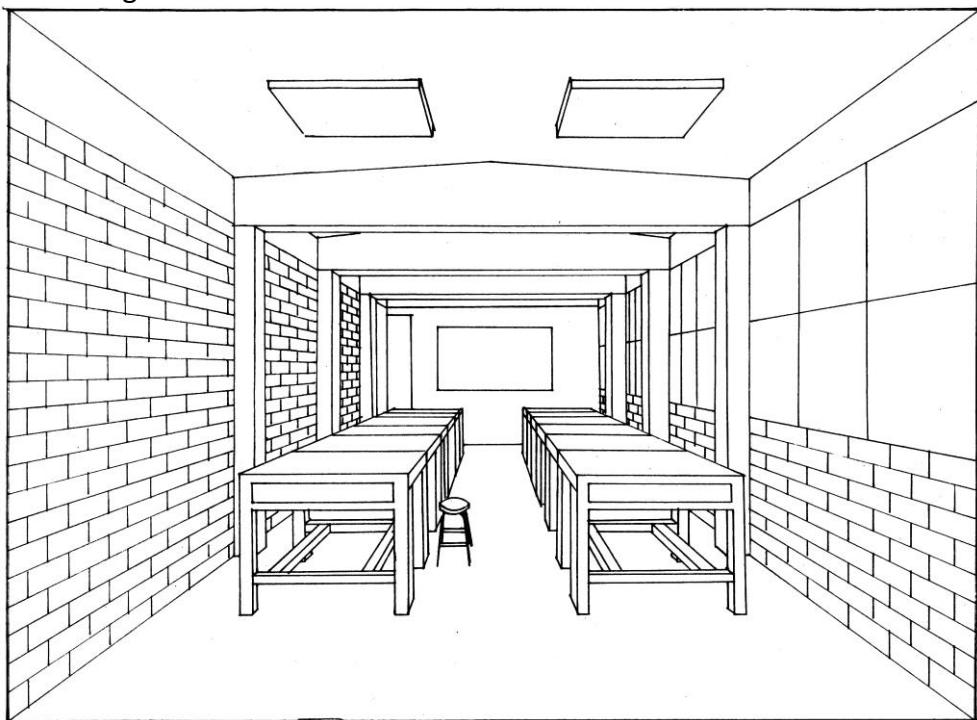


Fig. 140

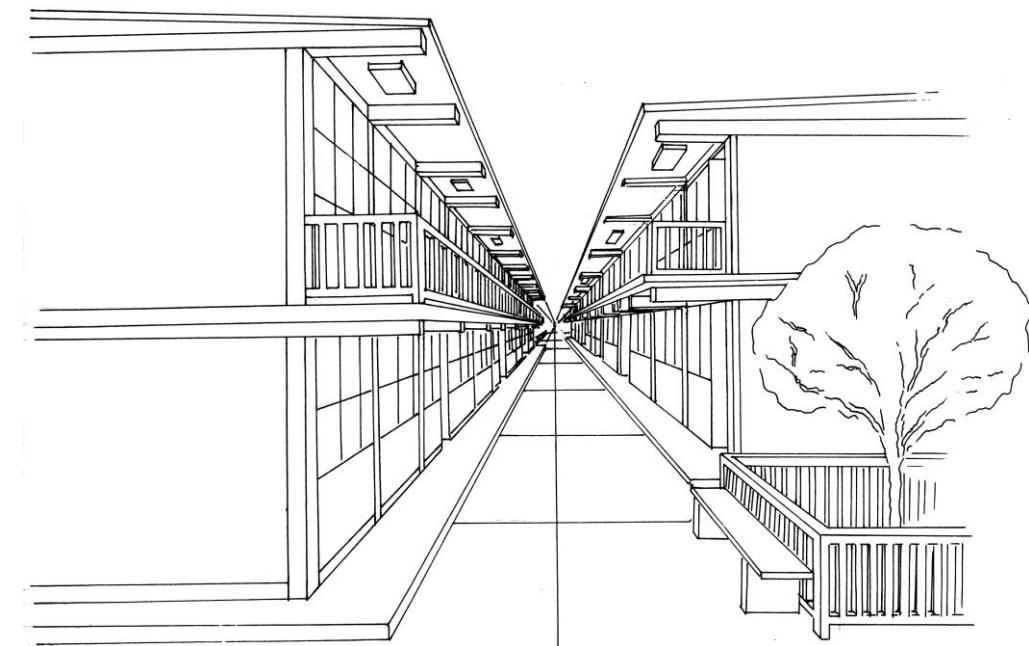


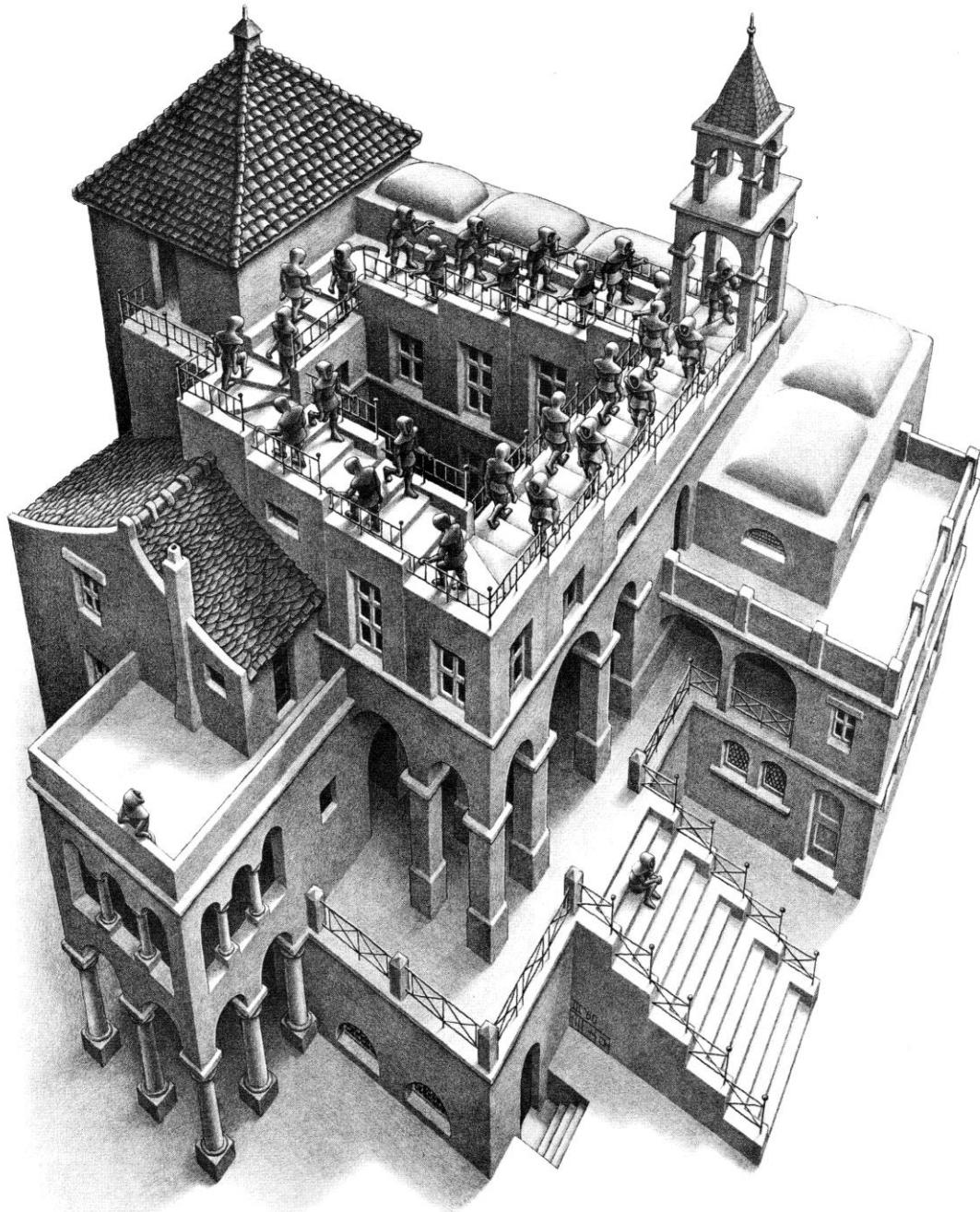
Fig. 141 M. C. Escher.



Problema No. 8 Perspectiva con dos puntos de fuga.

Realiza un dibujo en donde las figuras utilizadas se presenten en forma angular. El problema consiste en organizar las líneas de profundidad de cada una de las caras en el punto de fuga que les corresponda, según su situación y dirección, como el ejemplo de la figura 142.

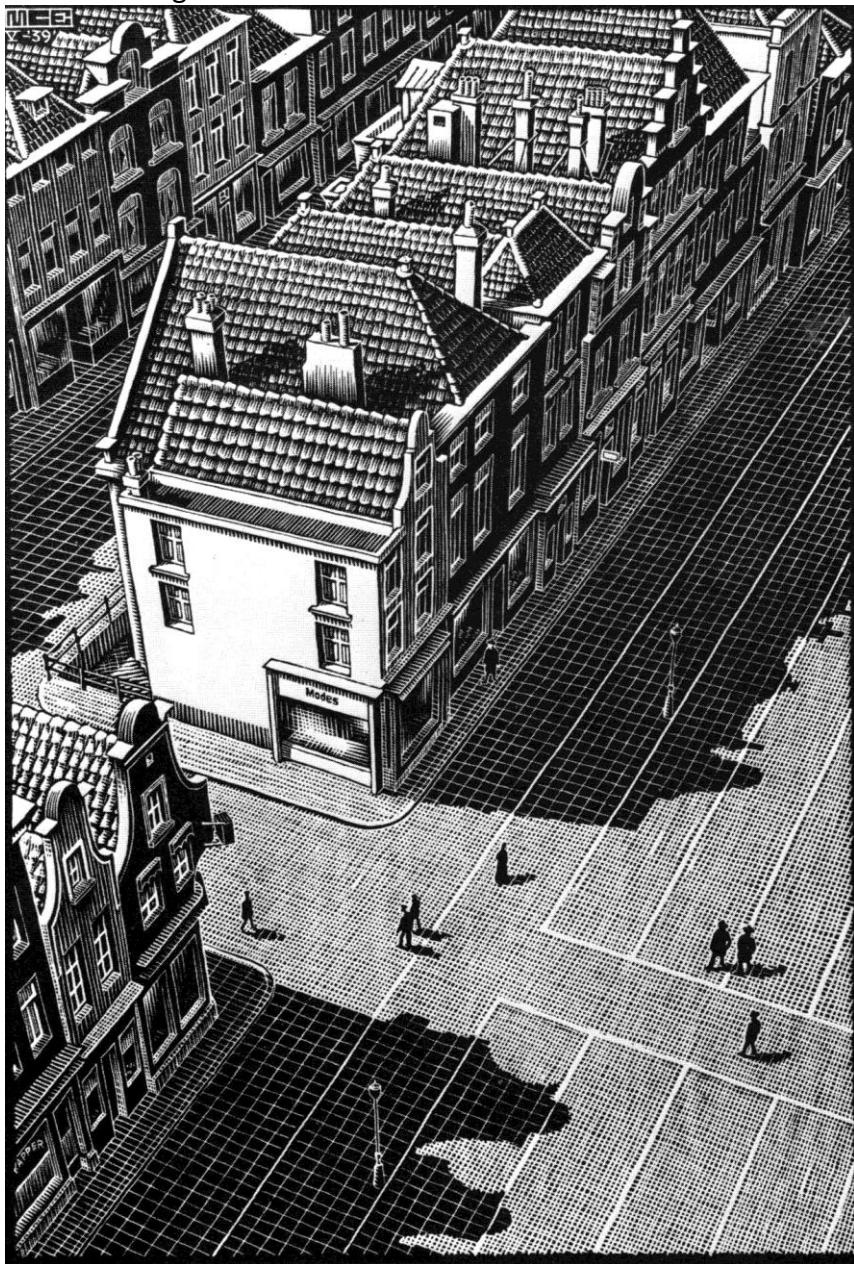
Fig. 142 M. C. Escher. Siguiendo el método de la perspectiva área (Fig. 131).



Problema No. 9 Perspectiva isométrica.

Realiza una composición en donde las figuras seleccionadas expresen su volumen sin necesidad de utilizar puntos de fuga. El problema consiste en utilizar la actividad dinámica de la diagonal sin convergencia, es decir, que todas las líneas se dibujen en forma paralela y de igual medida. Utiliza tu imaginación y realiza una composición como la de la figura 143.

Fig. 143 M. C. Escher.



Aplicaciones del dibujo en las proporciones de la figura humana.

Afirma Ramón Almela, en su artículo “Recubrimiento y ausencia en Cuerpo Presente³⁵, que “la representación del cuerpo en distintas etapas del arte manifiesta las claves de percepción cultural, jerarquías de creencias, ideologías, el sistema de pensamiento y los paradigmas de esa época. El arte ha recorrido el cuerpo humano desde múltiples perspectivas. Del cuerpo como receptáculo de la esencia divina, el espíritu, al cuerpo como lugar de experiencias y redefinición del arte, hasta el cuerpo como lugar de identidad y transformación empujando la apertura de las concepciones sobre el mismo”.

Efectivamente, la figura humana ha sido un recurso bastante utilizado por grandes artistas de todas las épocas y en muchos estilos. La figura humana es un concepto en el que se unen un conjunto de elementos, tanto materiales (formas, volúmenes, movimientos), como inmateriales (ideas, emociones, sentimientos), que la distinguen de los demás seres que habitan nuestro planeta.

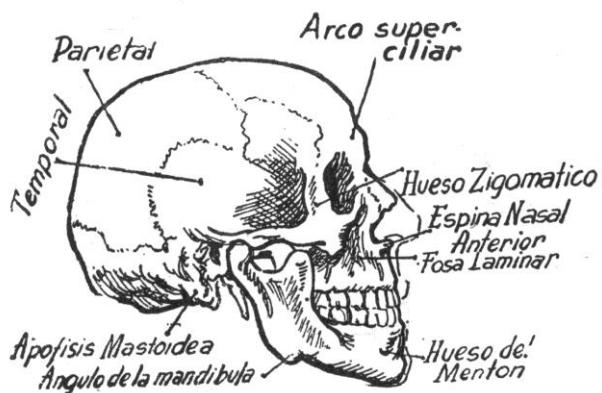
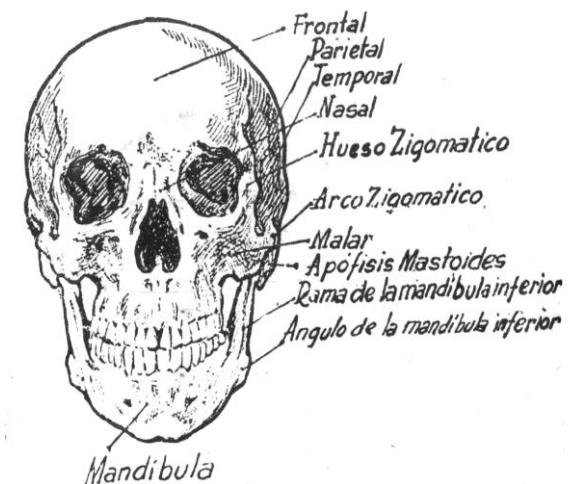
Para poder representar gráficamente el cuerpo humano, es importante conocer, lo más ampliamente posible, sus características anatómicas, ya que al momento de utilizar la técnica del claroscuro ésta se realizará tomando en cuenta las partes más sobresalientes y que se manifiestan a través de la piel, en algunos casos lo que observamos son partes del esqueleto, en otras corresponden a los músculos, por lo que es necesario tener un concepto general de las tres etapas en las que se puede dividir la imagen del cuerpo humano: su esqueleto, su sistema muscular y su forma real.

Las partes del cuerpo que contribuyen en gran medida para su representación gráfica, son las siguientes:

La cabeza.- Formada por un conjunto de huesos que reciben diferentes nombres, de acuerdo a la posición que ocupa cada uno de ellos, así tenemos el frontal, parietal, temporal, occipital, maxilar superior e inferior y el hueso nasal; todos ellos forman lo que llamamos simplemente cráneo. Estos huesos tienen una dureza sorprendente, y la Naturaleza los ha hecho así porque guardan lo más valioso del ser humano, el cerebro, el generador de las ideas, emociones, sensaciones, lo que lo ha convertido en la forma viviente más maravillosa. Figura 144.

³⁵ www.replica21.com/archivo/articulos/a_b/336_almela_recub.html

Fig. 144.



Al pintar o dibujar la cabeza las tonalidades del color, o los grises que se obtienen con los diferentes lápices, tienes que organizarlos de acuerdo a la intensidad de la luz, pero también al volumen que existe dentro de la piel, características que han sido estudiadas por pintores como los que se presentan en las figuras 145 y 146.

Fig. 145 Jan Mostaert. Fragmento.



Fig. 146. Miguel Ángel. Fragmento de la Capilla Sixtina.



Cubriendo los huesos del cráneo se encuentra la musculatura mímica, que además de ser parte del tejido cutáneo son los encargados de organizar los movimientos de la piel, sobre todo los de la cara (el movimiento de los párpados, la nariz y la boca). Por medio de estos músculos, el ser humano expresa sus diferentes estados de ánimo, como la risa, el llanto, el enojo o la indiferencia. Los movimientos faciales le dan a estos músculos una calidad significativa tan amplia que ayuda a sugerir lo que el ser humano vive en su interior.

Figura 147



El tronco.- Es la estructura que ayuda a sostener y relacionar la cabeza con las extremidades. La cabeza, los brazos y las piernas están integradas por medio de las articulaciones, que permiten que éstos se muevan de múltiples maneras. Si la cabeza y el tronco se unieran sólo por las vértebras de la columna nuestro cuerpo sería frágil y muy rígido, nuestros movimientos serían bastante torpes y muy dolorosos. Por eso, entre los huesos de la columna se encuentran unos discos cartilaginosos que ayudan a suavizar la función dinámica y mecánica de las vértebras. Figura 148 y 149.

Fig. 148

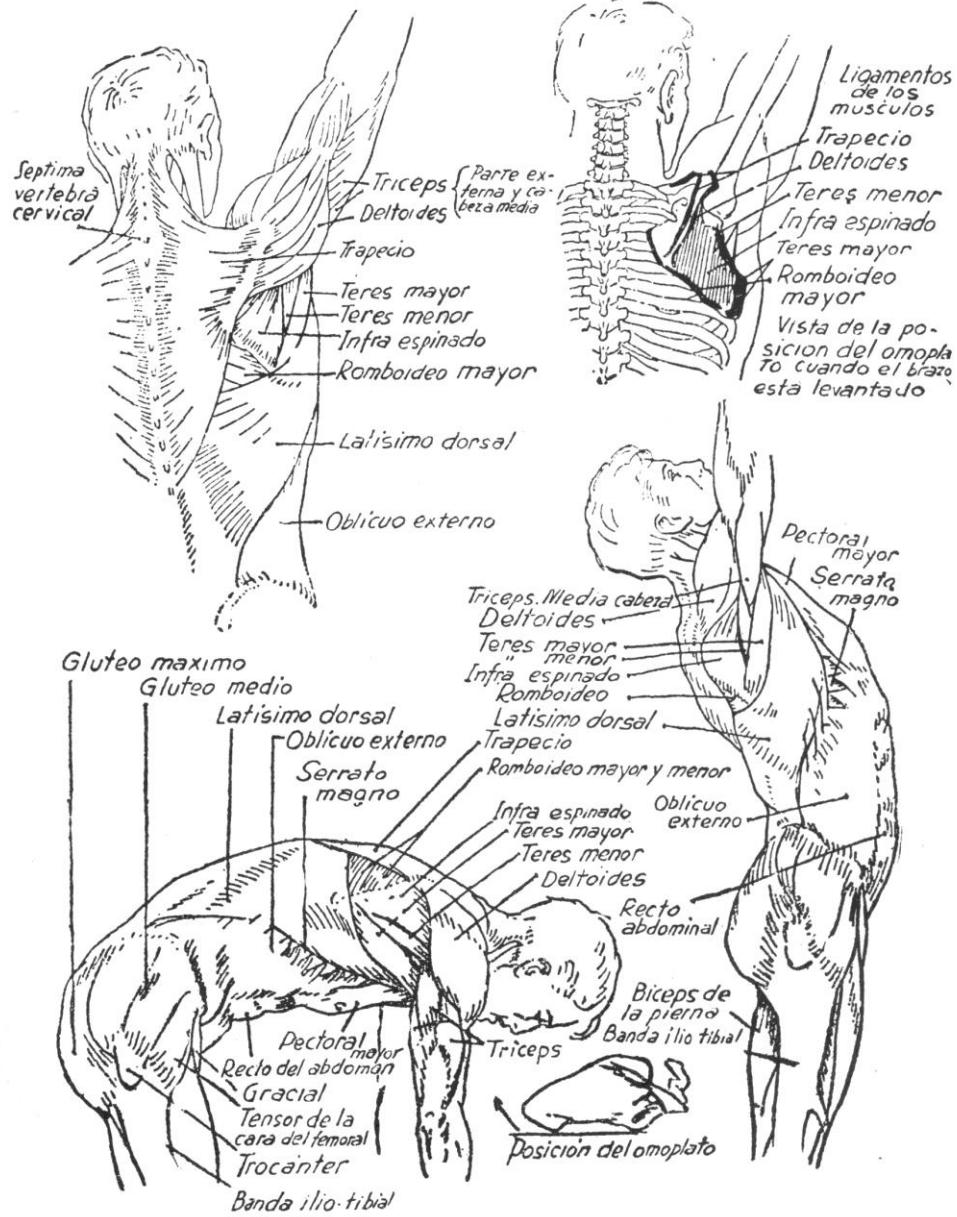
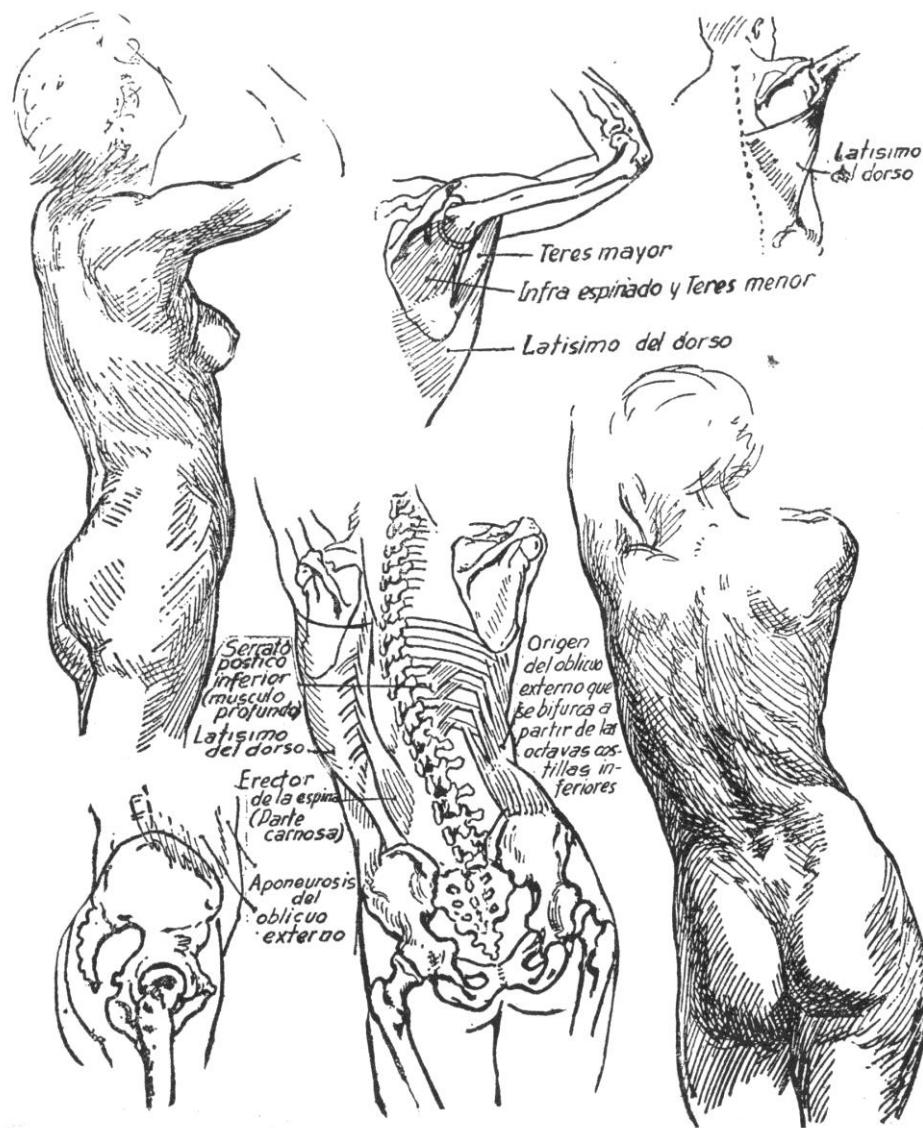


Fig. 149



El conocimiento de los diferentes movimientos que realiza la columna vertebral, te permitirá lograr imágenes tan impactantes como la que te presentamos a continuación.

Fig. 150 Boceto de Paul Rubens

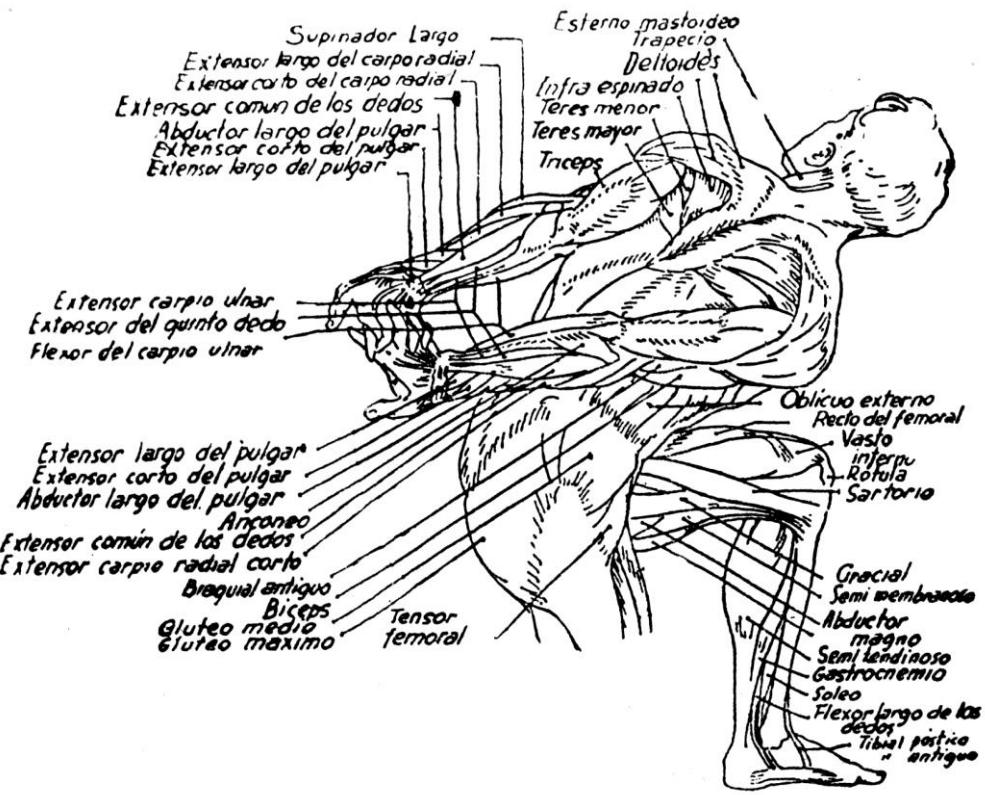


Las extremidades.- Por lo que se ha mencionado en líneas anteriores, te habrás dado cuenta ya, que existen las extremidades superiores, integradas por los huesos de los brazos (húmero), antebrazos (el radio y el cúbito) y manos (falanges), que están unidos al tronco por medio de la clavícula, por la parte frontal, y por el omóplato en la parte posterior, a su vez, la clavícula y el omóplato se unen a las costillas y éstas al esternón.

El omóplato es un hueso que está adherido en la parte posterior del tronco por medio de un pequeño músculo que le ayuda a lograr mayor dinamismo. También ayuda a proteger los huesos posteriores, sobre todo cuando cargamos cosas pesadas en la espalda o cuando nos recargamos sobre una superficie plana.

Los hombros están unidos al tronco por medio de la clavícula, tienen una importante función, la de facilitar los movimientos de los brazos hacia todas direcciones, mientras que, por ejemplo; el codo sólo permite el movimiento del brazo en una misma dirección. El codo funciona como las bisagras de las puertas, permitiendo un sólo movimiento, hacia arriba y hacia abajo. Los músculos del antebrazo facilitan los movimientos de la mano y la flexibilidad de los dedos. Figuras 151 y 152.

Fig. 151



rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

Fig. 152 Boceto de Paul Rubens



Las extremidades superiores nos permiten realizar mayores movimientos que las extremidades inferiores. De la cintura a la cabeza podemos movernos hacia abajo, arriba o a los lados, las manos nos pueden ayudar a sujetar un objeto, como la cuchara, cuchillo y tenedor, pero también a realizar actividades con bastante destreza, como tocar instrumentos musicales, manejar herramientas y equipos de diversas áreas de la producción, en tareas caseras o de entretenimiento. En cambio las piernas y los pies tienen movimientos más limitados, generalmente nos ayudan a caminar, correr, retroceder, brincar, subir o bajar, pero siempre hasta donde lo permite la flexibilidad de la rodilla y del tobillo, figura 153.

Las extremidades inferiores están unidas a los huesos de la cadera o pelvis, la cual está cubierta por una serie de músculos que forman los glúteos. El fémur es el hueso que contribuye en gran medida a los movimientos de la pierna, se une con la tibia y el peroné, ocultos por la pantorrilla, a través de la rótula o rodilla. En su parte terminal encontramos el

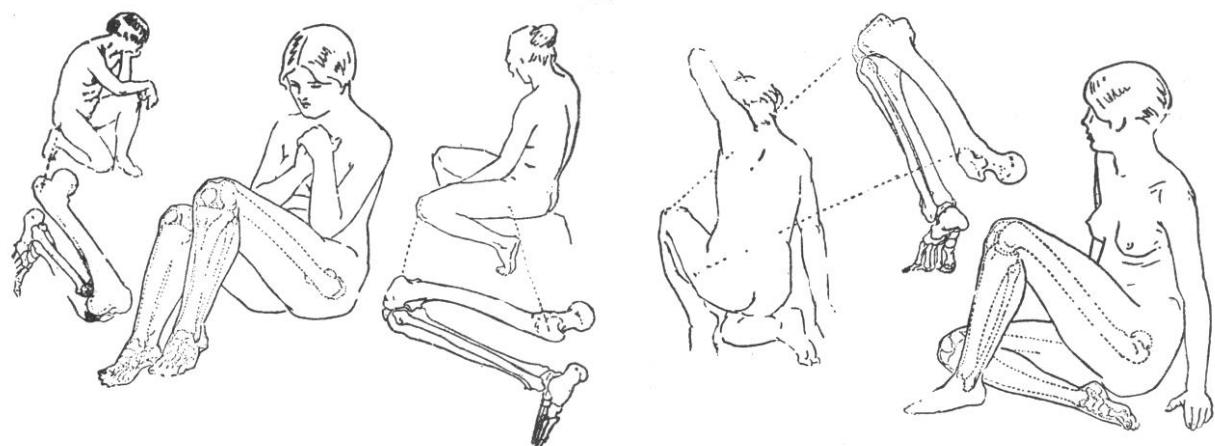
rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

pie, unido por el tobillo, el cual se compone de siete pequeños huesos en el tarso, cinco en el metatarso o planta del pie y las falanges o dedos. Figura 154.

Fig. 153 Jean Francois Millet.



Fig. 154

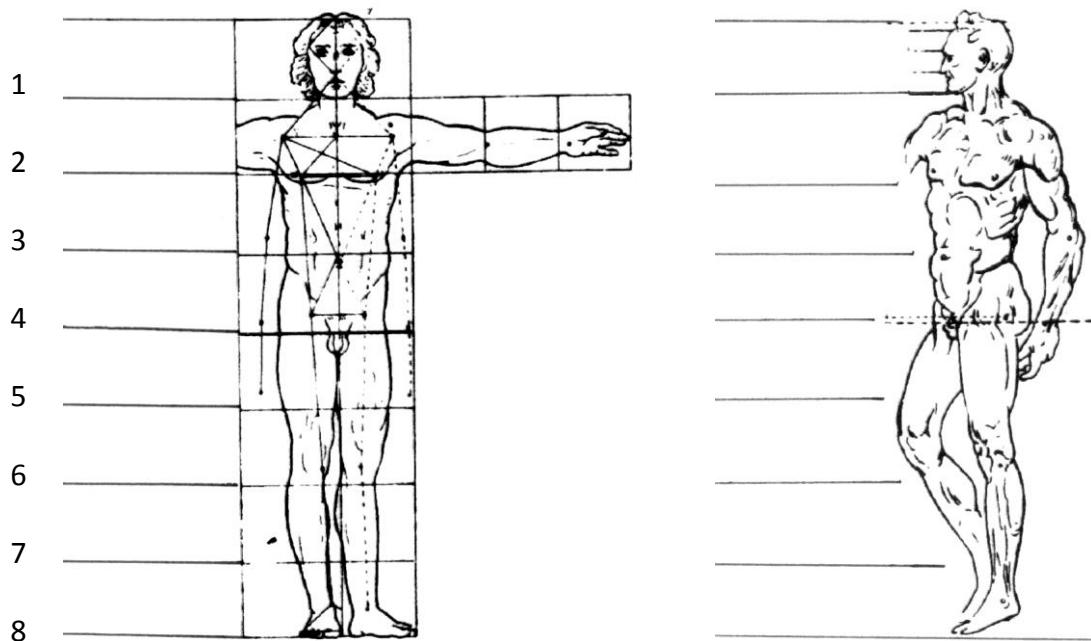


Es importante destacar el hecho de que el cuerpo humano pasa una buena parte de su tiempo de pie, y en la mayoría de las ocasiones en movimiento, el cual realiza con base a la variedad y complejidad de las funciones que realizan los huesos, los músculos y las articulaciones, todo ello dentro de una perfecta organización, en donde la armonía de cada una de las acciones se convierte en un acto a veces sencillo, pero en otras extraordinario, como sucede, por ejemplo en los juegos olímpicos, donde la medalla de oro es un premio a la destreza demostrada en una determinada competencia, donde se aplican reglas bastante estrictas y que no son fáciles de cumplir, ya que exigen no solo mover el cuerpo, sino hacerlo con elasticidad, belleza y exactitud.

Por último, no es necesario realizar un estudio tan complejo como lo presentan los textos de medicina, más bien el de encontrar los elementos que son más importantes para el dibujo de la figura humana, como los estudios realizados por diversos artistas que nos presentan su forma muy particular de dividir el cuerpo humano en ocho unidades o "cabezas", para hacerlas más estilizadas, es decir, más largas pero sin perder su proporción, así como los esquemas lineales de relación de cada una de sus partes, tanto en su distribución como en sus movimientos, como los podemos apreciar en las figuras 155 y 156.

Fig. 155 Canon de Leonardo Da Vinci

Fig. 156 Canon de Miguel Ángel



Proporciones de la figura humana.

Al dibujar el cuerpo humano nos preocupamos de inmediato porque su presentación corresponda a una imagen agradable o expresiva; por ello el volumen es el elemento principal que nos conduce a la presentación adecuada, ya que sin el debido conocimiento de él representaríamos los cuerpos planos y totalmente deformes. Para llegar a comprender y resolver el problema de la representación gráfica del cuerpo humano, nos basamos en un principio bastante conocido en el dibujo: la proporción, o sea, la disposición o correspondencia debida entre las partes de una cosa con el todo o entre cosas relacionadas entre sí.

Para llevar a cabo el desarrollo de la proporción en el estudio del cuerpo humano, se ha tomado como unidad elemental de medida la cabeza de la figura humana, la cual nos muestra los cánones de organización, con base en ella se ha establecido una medida estándar de siete cabezas y media en su presentación normal, o de ocho cabezas en su presentación estilizada, contenida en el siguiente orden. Figuras 157 y 158.

Cara anterior

- De la parte superior del cráneo hasta la punta del mentón, una unidad de medida (primera cabeza).
- De la punta del mentón a la región pectoral, una unidad (segunda cabeza).
- De la región pectoral a la región umbilical, una unidad (tercera cabeza).

- De la región umbilical a la región pública, una unidad (cuarta cabeza).
 - De la región pública hasta las rodillas, una unidad y media (quinta cabeza y media).
 - De las rodillas a los tobillos, una unidad y media (séptima cabeza).
- De los tobillos a la planta de los pies, media unidad (siete cabezas y media).

Cara posterior

- De la parte superior del cráneo hasta la nuca, una unidad.
 - De la nuca a la parte inferior de los omóplatos, una unidad.
 - De la parte inferior de los omóplatos a la parte superior de la caja pélvica, una unidad.
 - La caja pélvica abarca una unidad.
 - De la parte inferior de la caja pélvica hasta el espacio poplital, una unidad y media.
 - Del espacio poplital al tendón de Aquiles, una unidad y media.
- Del tendón de Aquiles a la planta del talón, media unidad.

Fig. 157

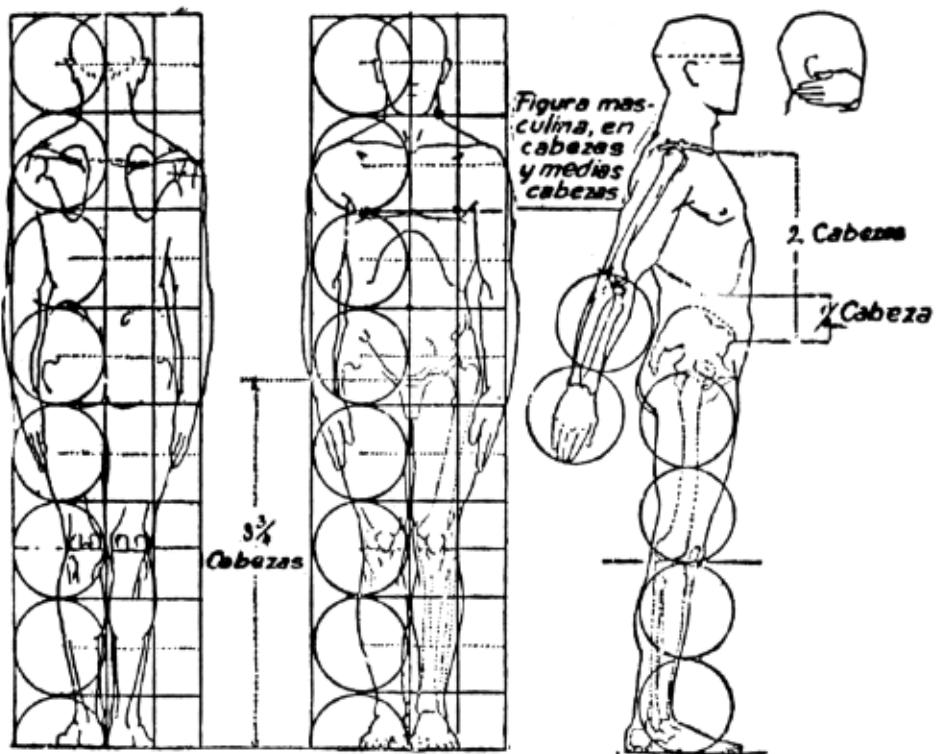
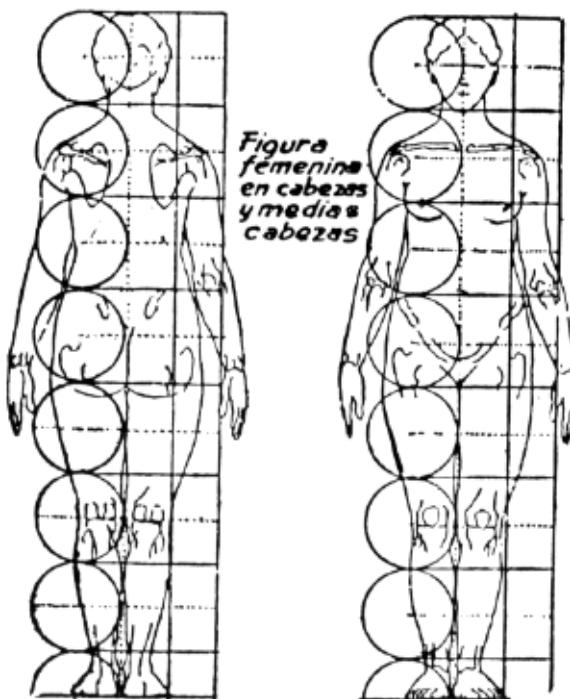


Fig. 158



Relación de proporciones

Tomando como elemento básico la cabeza humana, se ha podido determinar en forma particular las siguientes proporciones:

La mano, la clavícula y el omóplato miden las dos terceras partes de la cabeza.

El fémur y el pie (su imagen horizontal), una unidad.

El húmero, la tibia y el peroné (huesos de las piernas), una unidad y media.

La columna vertebral mide tres unidades.

Diferencias anatómicas de la figura masculina y femenina.

Todas estas medidas están condicionadas a las características de la raza, el sexo, la edad y los distintos aspectos físicos del cuerpo humano; sin embargo, existen algunas observaciones que son comunes en el hombre y en la mujer, a pesar de las distintas características antes señaladas, y son:

El hombre posee su mayor anchura en la región deltoidea (hombros), la equivalente a dos unidades.

La mujer por tener una pelvis más ancha y menos profunda, presenta su mayor anchura en la región de la cadera.

El hombre tiene una espalda ancha y una cadera estrecha. En la mujer ocurre lo contrario.

Los hombros son altos y horizontalmente rectos en el hombre, por lo cual ofrecen una imagen de robustez. En la mujer los hombros tienen cierta inclinación que permite al cuello una imagen esbelta y atractiva.

Los brazos y las piernas, así como el cráneo de la mujer, son más pequeños que los del hombre; por lo que un cuerpo femenino tiene su mitad arriba del hueso púbico, mientras que el cuerpo masculino lo tiene a la altura del hueso del pubis.

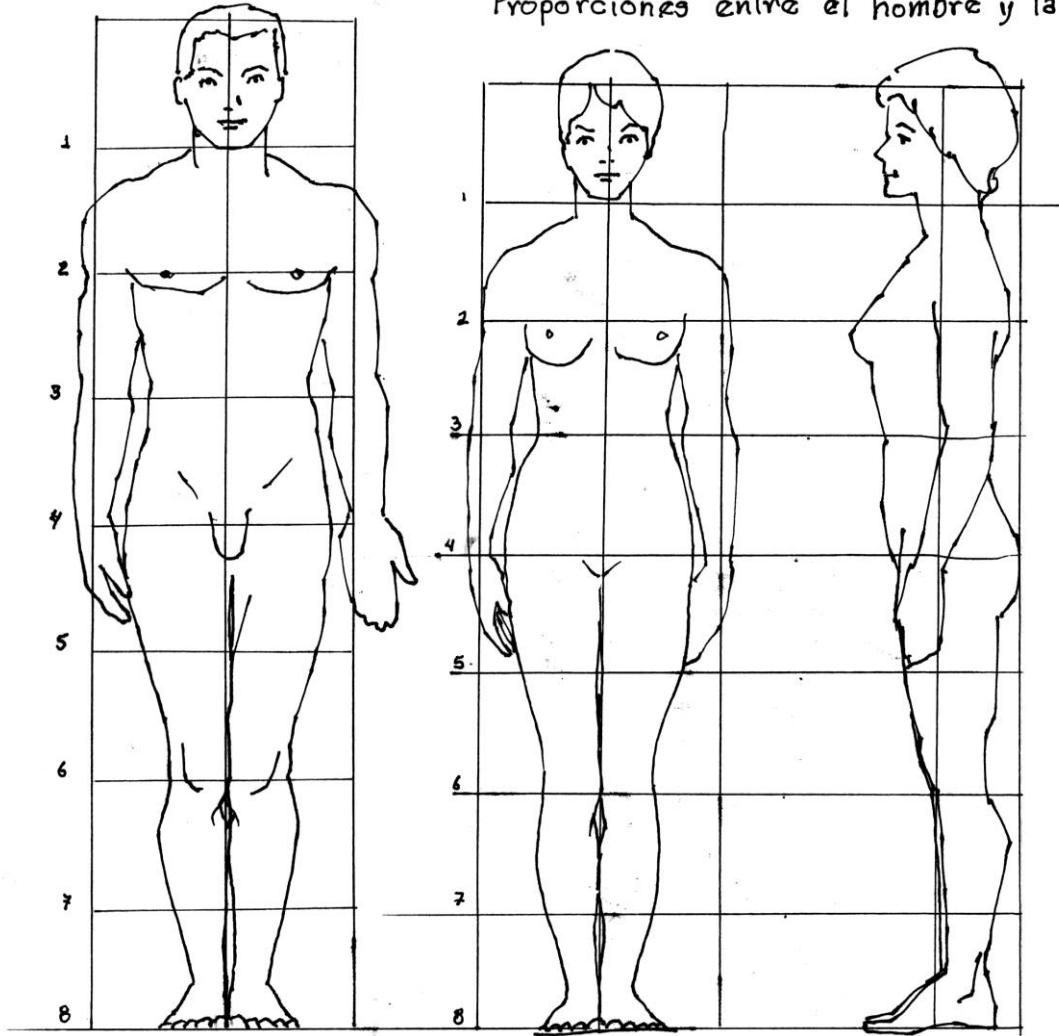
Considero que la mejor forma de aprender a dibujar la figura humana consiste en la constante realización gráfica de la misma, poniendo en práctica la relación de proporciones antes señaladas. Por consiguiente, te invito a que tomes tus hojas de papel y lápiz, y realices diferentes ejercicios. Toma como base las características anatómicas de cada una de sus partes, cabeza, cuerpo, manos, pies, etc., y repítelas cuantas veces sea necesario hasta que lo hagas con pleno dominio.

Cuando te sientas completamente seguro de poder representar gráficamente la figura humana, te recomiendo que utilices como modelo a toda persona que esté frente a ti; buscando variedad en cuanto a sus posiciones, tamaños, distancias y movimientos.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

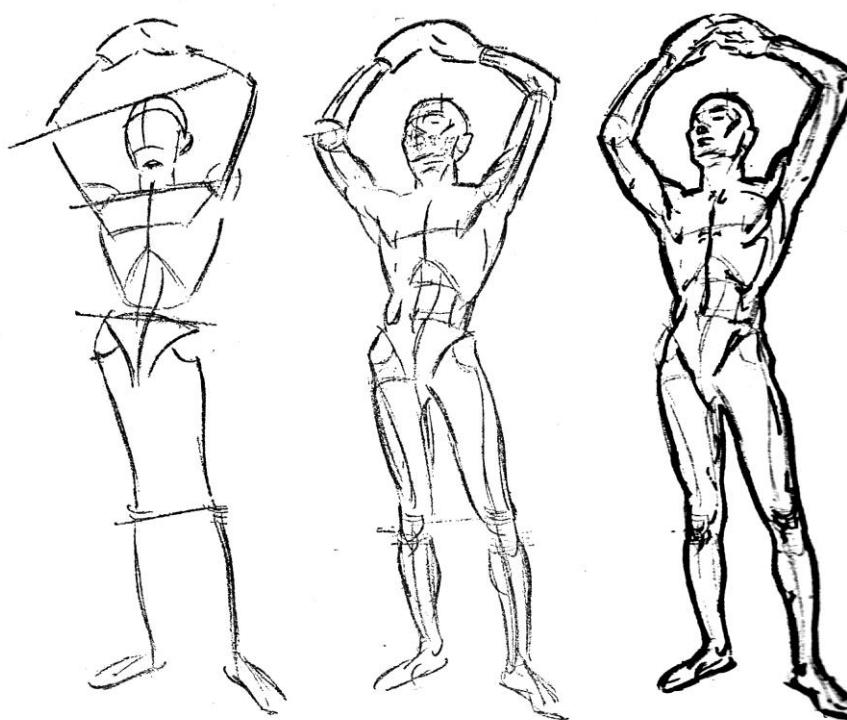
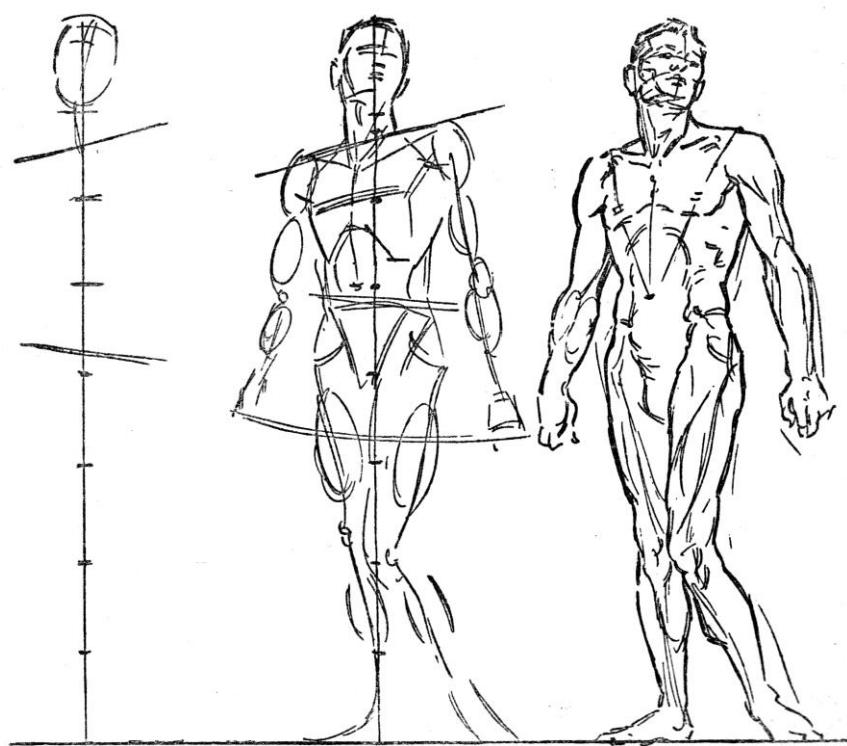
Problema No. 10 Proporciones del cuerpo humano. Utilizando papel o cartulina para dibujo, realiza, cuantas veces sean necesarios los esquemas lineales que presentan los ejercicios de las siguientes láminas, con el propósito de que vayas comprendiendo las proporciones del cuerpo humano.

Lámina III



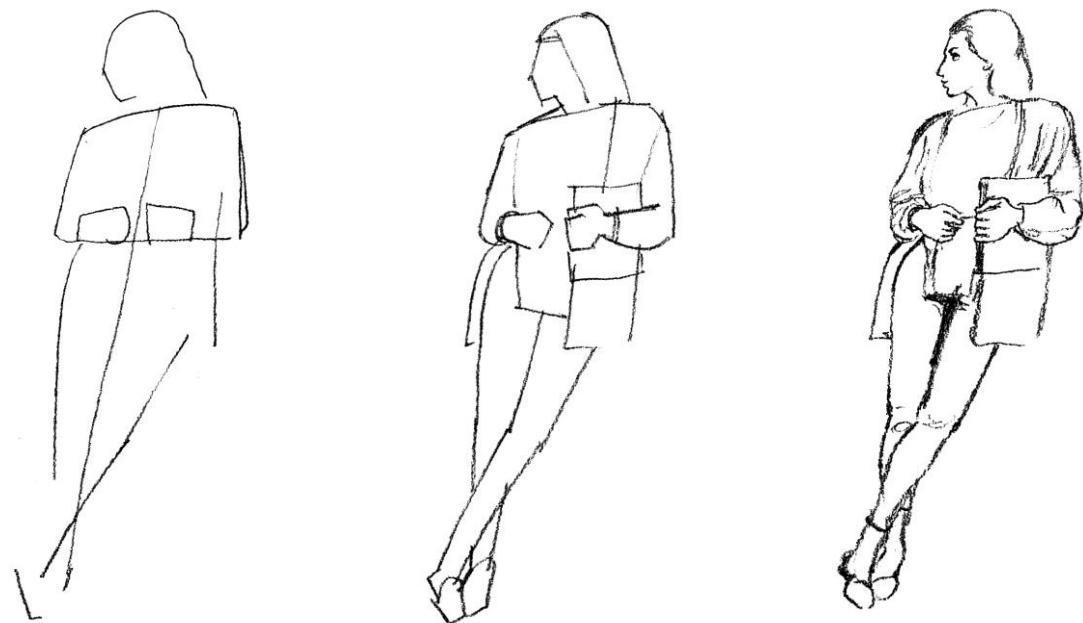
Aplica las proporciones del cuerpo humano en movimiento, como los siguientes ejemplos.

rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.



Para comprender mejor las proporciones del cuerpo humano, te recomiendo dibujar a las personas que estén a tu alrededor de preferencia realizando diferentes actividades, como los ejemplos de la siguiente lámina. Recuerda que en el inicio de todo dibujo debemos utilizar la técnica del boceto.

Lámina IV

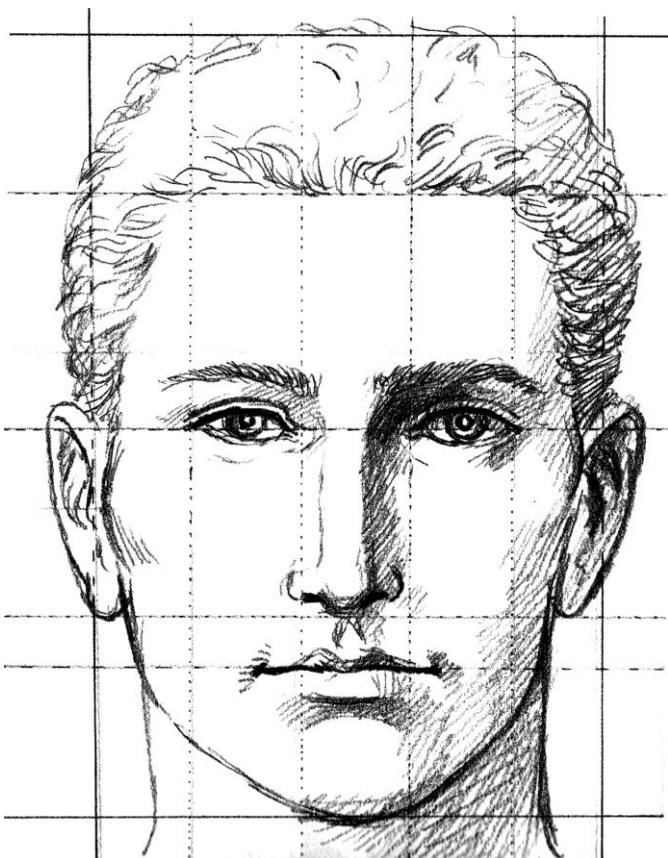


Problema No.11 La cabeza. Para conocer ampliamente cada una de las partes de la figura humana realiza los siguientes ejercicios.

Lámina V. La cabeza.

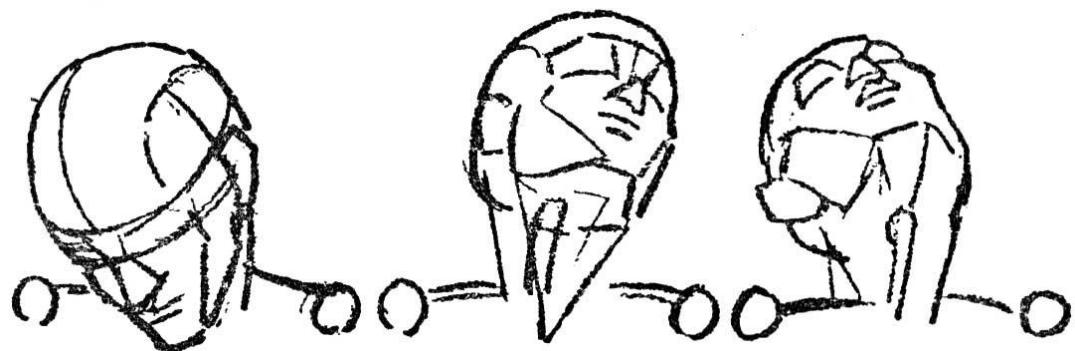
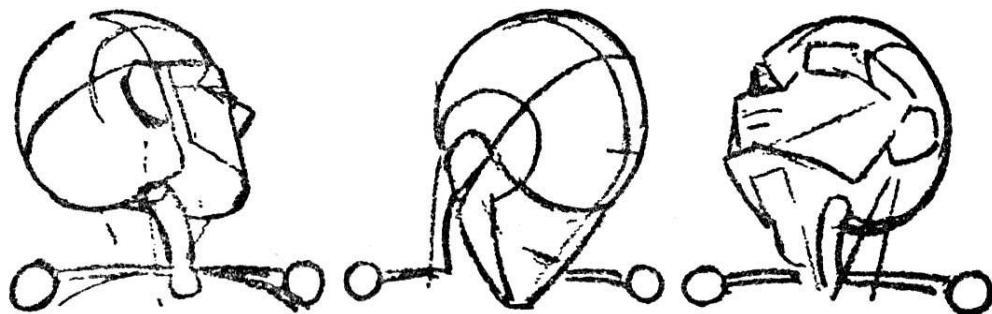


rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

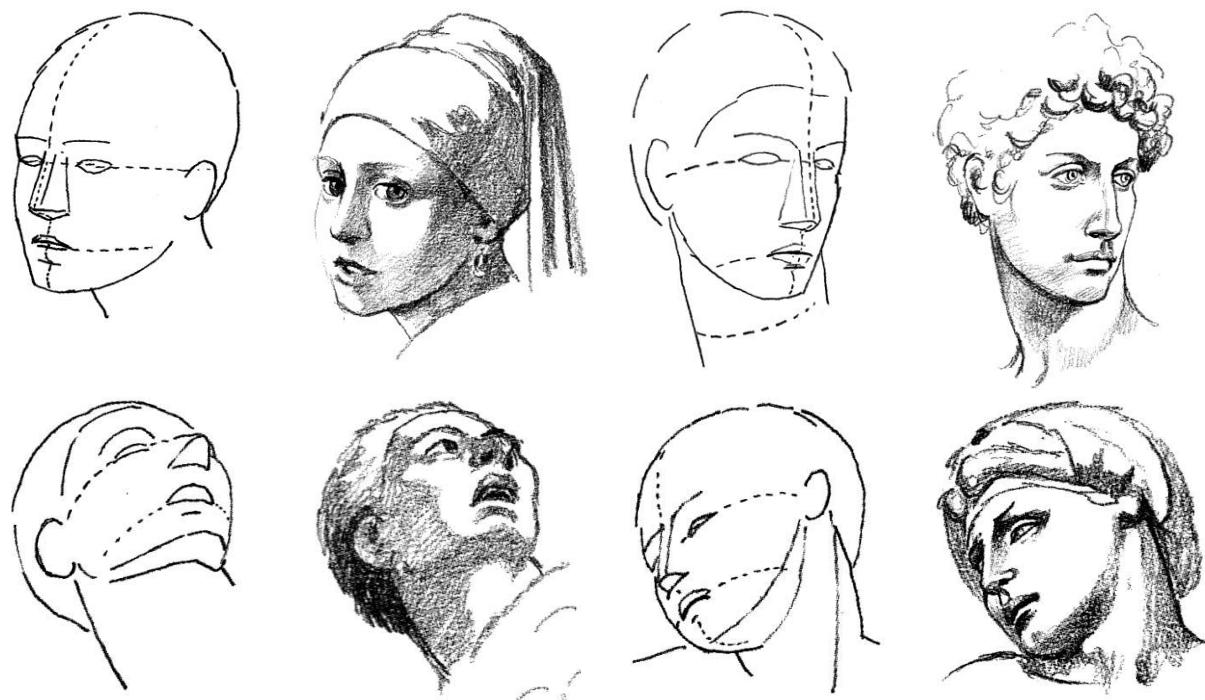




Utilizando la técnica del boceto estuda, a través de dibujos, los diferentes movimientos de la cabeza.

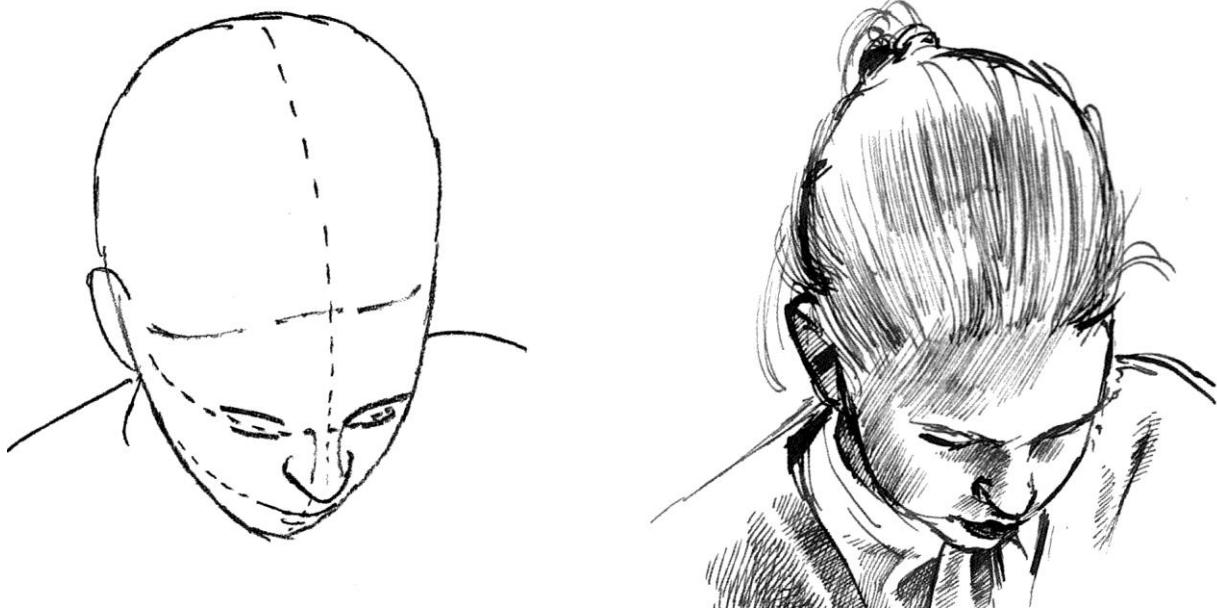


rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.



Toma como modelo a uno de tus compañeros o familiares y realiza el dibujo de su cabeza, de acuerdo a la posición que tenga en ese momento.





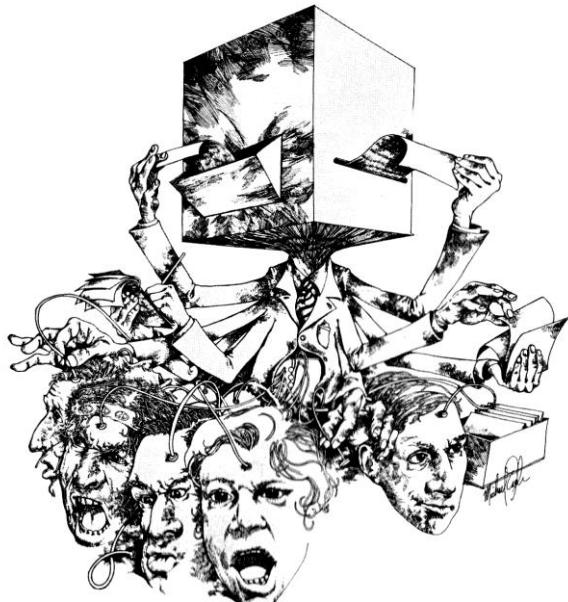
Puedes utilizar como modelo una pintura o el dibujo que más te guste, como los ejemplos que a continuación te presentamos.



W. McLean



K. Whitesides



M. Eagle.

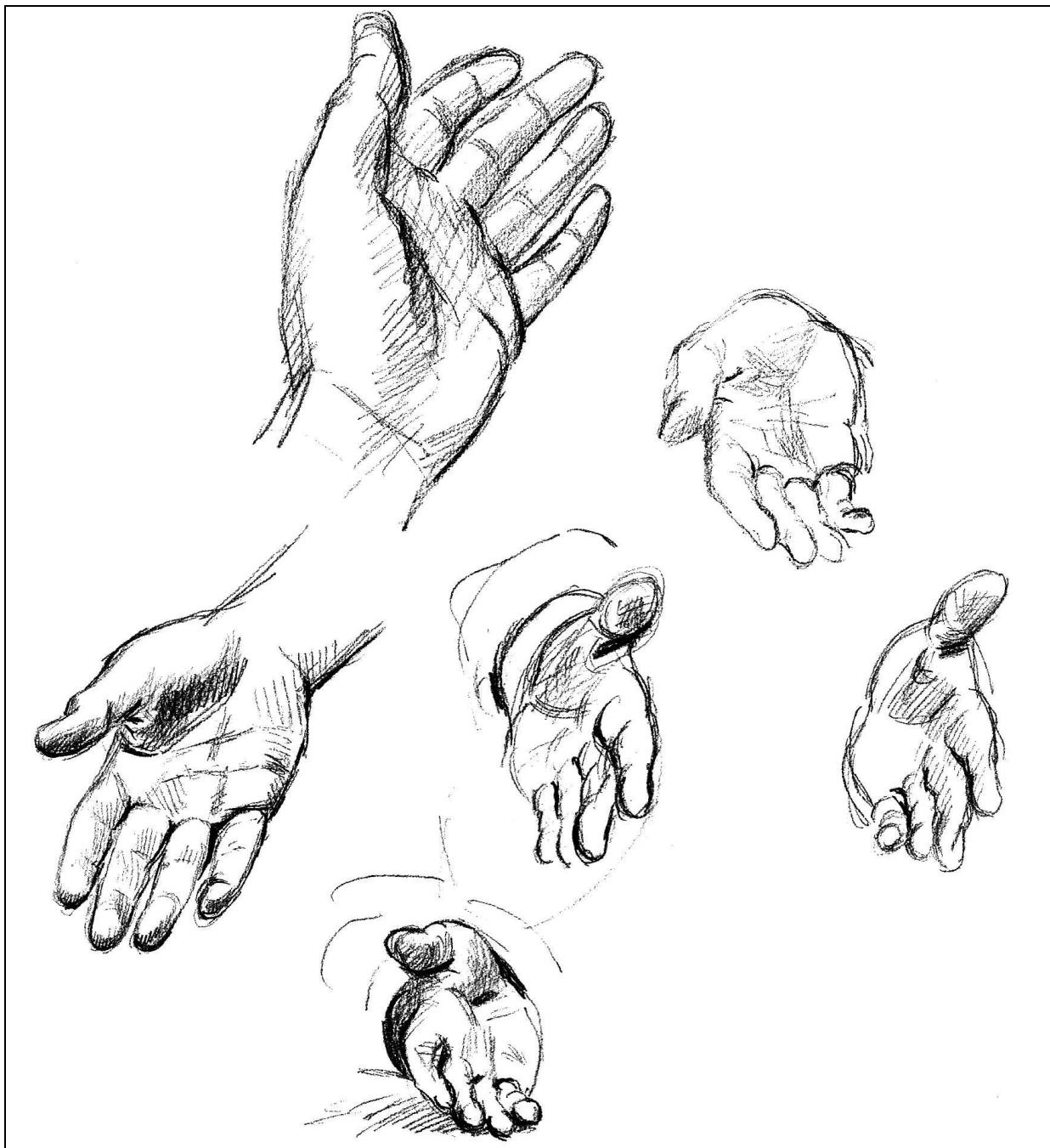


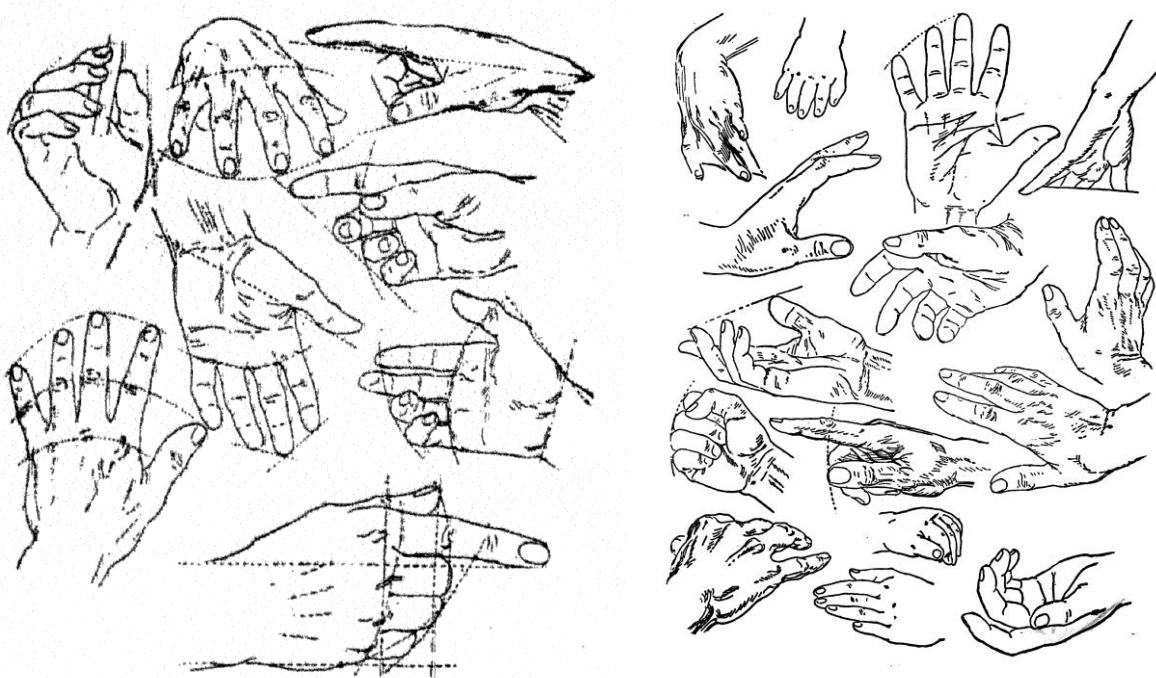
G. Guzzi

Problema No. 12 Las manos. Utilizando la técnica del boceto dibuja las manos en diferentes posiciones.

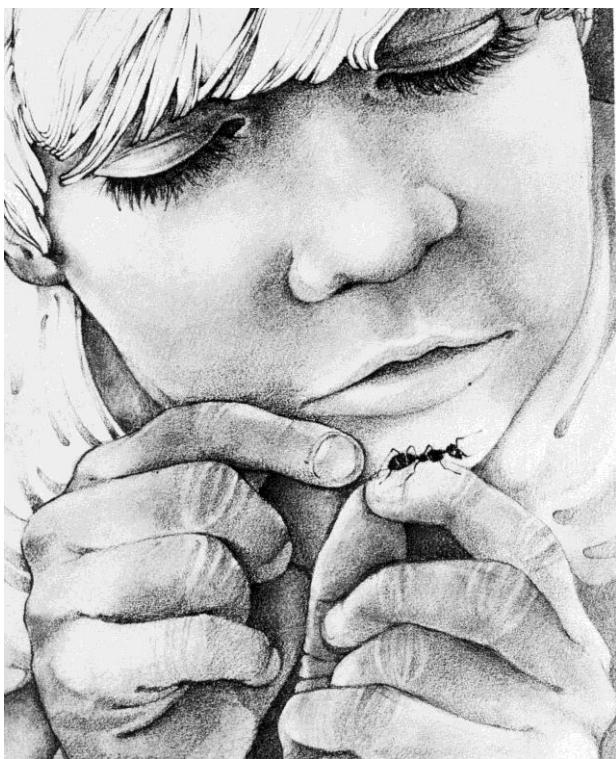
Lámina VI. Las manos.

rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.





Utiliza como modelo la obra que sea de tu agrado.



D. de Groat

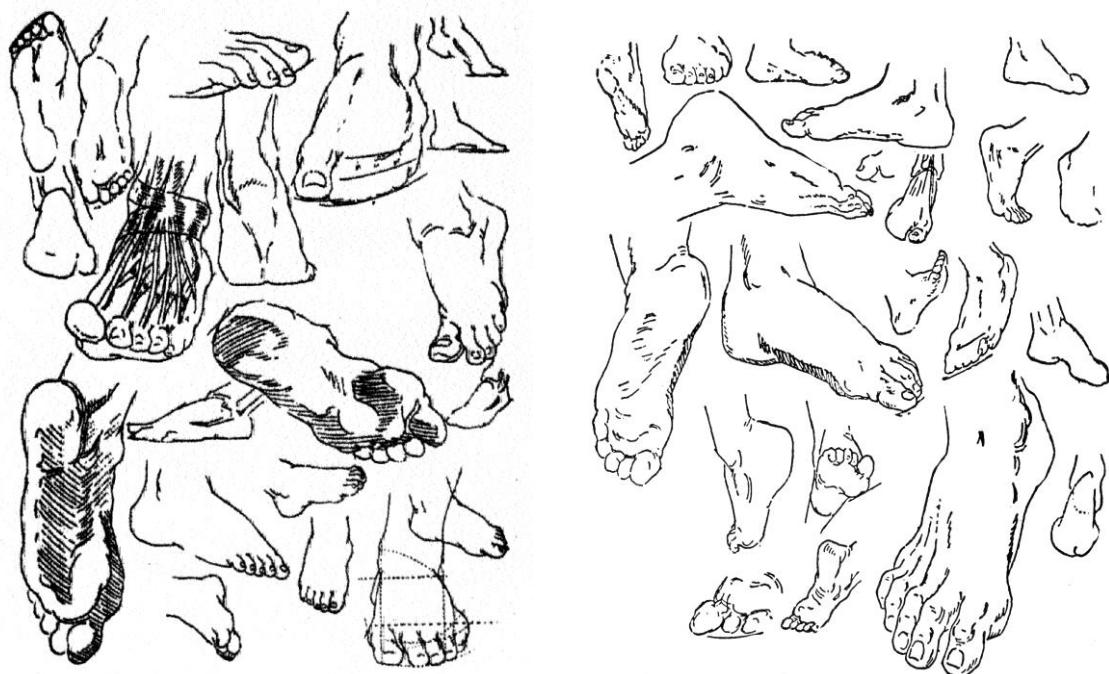


P. Giovanopoulos

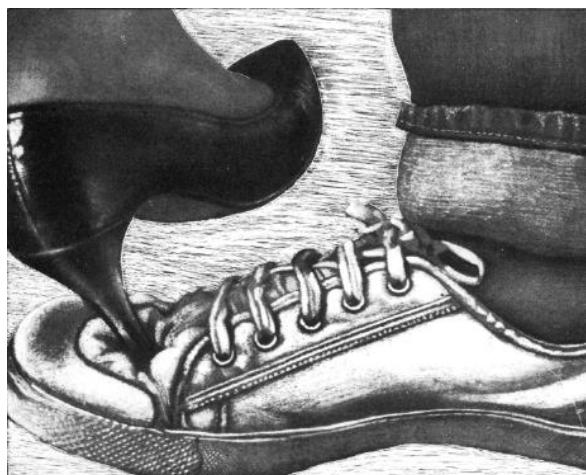
rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

Problema No. 13 Los pies. Por medio de bocetos realiza un estudio de los pies en sus diferentes vistas como lo presenta la siguiente lámina.

LÁMINA VII. Los pies.



Toma como modelo el trabajo de un artista gráfico.



B. Andersen



M. Glaser

rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

Problema No. 14 El cuerpo humano.

LÁMINA VIII. El cuerpo humano.

Puedes representar una parte de la figura humana.

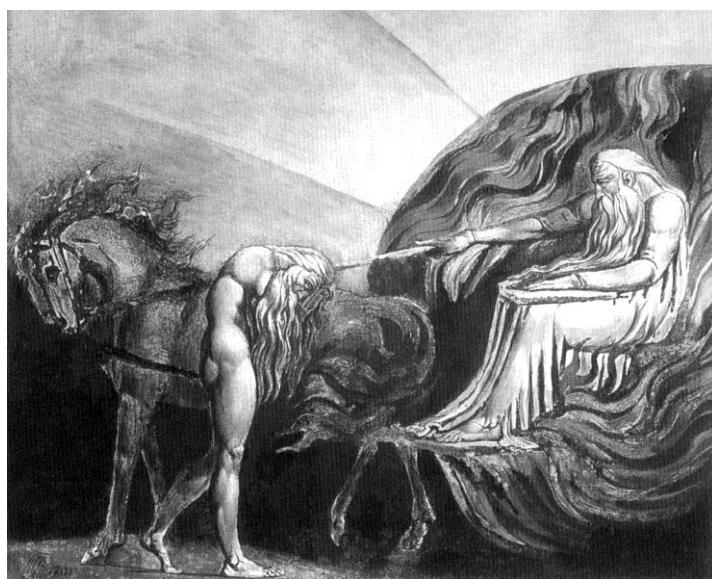


J. A. Smith



T. CoConis

También puedes utilizar como modelo la obra pictórica que te ayude a dibujar el cuerpo humano completo, como los siguientes ejemplos.



rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

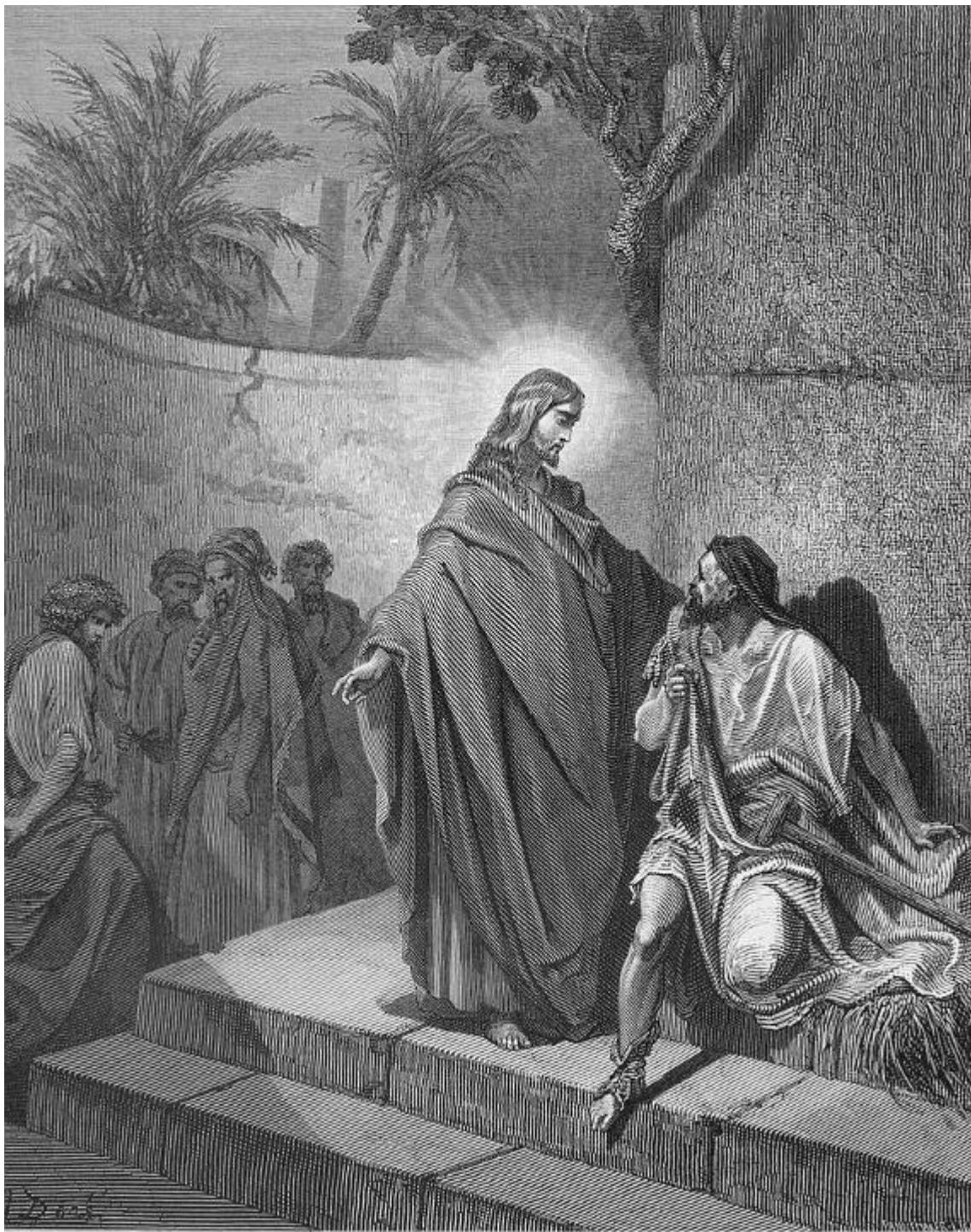
W. Blake. "The Punishment of Adam"



rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

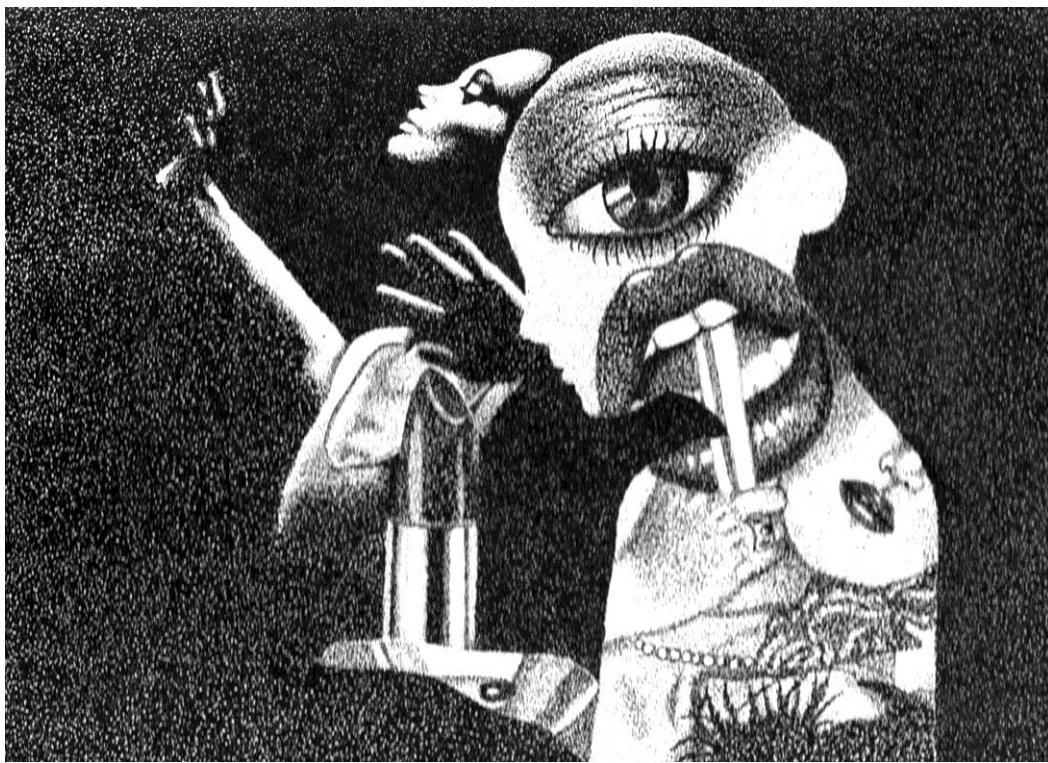
Titian. "Bacchus and Ariadne"

También puedes aprender a dibujar el cuerpo humano observando los pliegues de la ropa, estos se forman de acuerdo al volumen que hay en su interior, como en el siguiente ejemplo.



Grabado de Gustavo Doré

Por último, cuando consideres que tienes los conocimientos y habilidades adecuadas para representar la figura humana, realiza tus propios dibujos desarrollando tu creatividad, como los trabajos desarrollados por alumnos del Taller de Expresión Gráfica.



TERCERA UNIDAD

ELEMENTOS COMPOSITIVOS QUE INTERVIENEN EN LA OBRA GRÁFICA.

PROPÓSITO:

Al finalizar la unidad el alumno:

Seleccionará adecuadamente la forma de organizar los diferentes elementos de la composición para la elaboración de toda obra gráfica.

APRENDIZAJES	ESTRATEGIAS	TEMÁTICA
<p>El alumno:</p> <p>Experimenta y aplica diferentes posibilidades de organización de los elementos compositivos para lograr una obra equilibrada.</p>	<p>El alumno:</p> <p>El alumno realiza ejercicios de dibujo en donde aplicará los elementos conceptuales, visuales y de relación que integran la composición, para desarrollar obras gráficas armónicas y equilibradas.</p>	<p>Definición de la composición.</p> <p>Elementos conceptuales:</p> <p>El formato, el punto, la línea y el plano.</p> <p>Elementos visuales:</p> <p>Forma, Tamaño, color y textura.</p> <p>Elementos de relación:</p> <p>Dirección, posición, intervalo, ritmo y armonía, simetría y asimetría.</p>

Definición de la composición

En algunas ocasiones observamos en una revista, un libro, en la galería o en el museo, dibujos, pinturas y grabados que aparecen como grandes obras de arte. Para nosotros hay trabajos que resultan agradables, otros nos gustan menos, pero existen algunos que no entendemos su significado y nos dejan con bastantes dudas. Algo parecido nos ocurre cuando abrimos un libro en un idioma diferente al nuestro, cuando tenemos previos conocimientos de ese lenguaje, podemos comprender el mensaje que nos transmiten las palabras del texto, en cambio si carecemos de dicho conocimiento del lenguaje, no logramos comprender el significado de la escritura que contiene el libro. En el arte podemos valorar la importancia y la belleza de toda obra plástica, si sabemos comprender el significado que nos transmiten los elementos compositivos, los cuales exigen de nosotros un profundo conocimiento, elementos que además no están sujetos a reglas o cánones establecidos, sino a la calidad y expresividad del artista.

El problema fundamental de toda obra artística, sea de música, danza, arquitectura, dibujo, grabado, pintura, etcétera, es la composición, entendida como la adecuada combinación de todos los elementos que intervienen en la realización de dicha obra. En el caso del dibujo estos elementos son el punto, la línea, las masas, los tonos y colores, que dan como resultado una imagen agradable por la armonía y el ritmo que establecen las relaciones estructurales de cada uno de los modelos. La composición consiste en organizar las líneas de tal forma que sea posible modelar gráficamente el volumen de toda imagen tridimensional - figura humana, animales, plantas, objetos o formas geométricas- con las características de luz y sombra que la realidad les confiere, auxiliados por la perspectiva. En síntesis, la composición es la búsqueda de la situación, dimensión y el tono que los modelos adoptan en el papel de dibujo, para que en conjunto ofrezcan un conjunto de formas que resulte agradable al espectador.

Elementos conceptuales: El formato.

En el dibujo, la adecuada expresión de nuestros sentimientos empieza desde la forma y la posición del papel o lienzo donde vamos a desarrollar nuestra obra gráfica, lo que llamamos formato, este espacio generalmente está delimitado por dos líneas horizontales y dos líneas verticales. Podemos tener ante nuestra vista otras formas, pero es mejor utilizar la forma rectangular por su especial expresividad. Esta puede dividirse en dos tipos: el primero lo determina la posición de las líneas horizontales, en las cuales las fuerzas de atracción de la vista se mueven hacia arriba y hacia abajo; el segundo está determinado por las líneas verticales, en donde las fuerzas de atracción se mueven hacia la izquierda y hacia la derecha.

Hacia arriba, las figuras que participan en la parte superior del plano adquieren ligereza, soltura y una dinámica de elevación. Hacia abajo produce efectos contrarios: las figuras presentan una especie de condensación, un aplomo que les infunde un mayor reposo, donde el límite inferior del plano material restringe la libertad de movimiento: todas las figuras dan la impresión de estar quietas, de ser muy pesadas, con lo que el ambiente se convierte en una imagen de seguridad, tranquilidad, pasividad.

La expresión que ofrece la línea superior y la inferior es un recurso utilizado por muchos pintores, como lo puedes apreciar en los ejemplos de las figuras 159, 160 y 161.

Fig. 159 Blake William, *Pity*



rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

Fig. 160 Chagall, Marc, *Above the town*



Fig. 161 Giulio Romano, *Cuarto de gigantes*



Hacia la derecha las figuras nos hacen percibir una firme estabilidad, una perdurable condensación y una mayor resistencia de la forma y sus fuerzas internas, mientras que en el plano de la izquierda se encuentran las figuras que representan la grandeza de la ciudad, la lejanía del campo o la amplitud de espacio, etc. Figura 162, y 163.

Fig. 162 Caillebotte Gustave, *Hombre joven en su ventana* Fig. 163 Fragonart Jean-Honoré, *El columpio*.



Wassily Kandinsky²⁰, excelente pintor y uno de los principales iniciadores del arte abstracto, sintetizó en unas cuantas líneas la expresividad de las líneas que configuran al plano rectangular de la siguiente manera:

Posición	Dirección	Expresión.
Arriba	hacia el	cielo.
Abajo	hacia la	tierra.
Derecha	hacia el	hogar.
Izquierda	hacia la	lejanía.

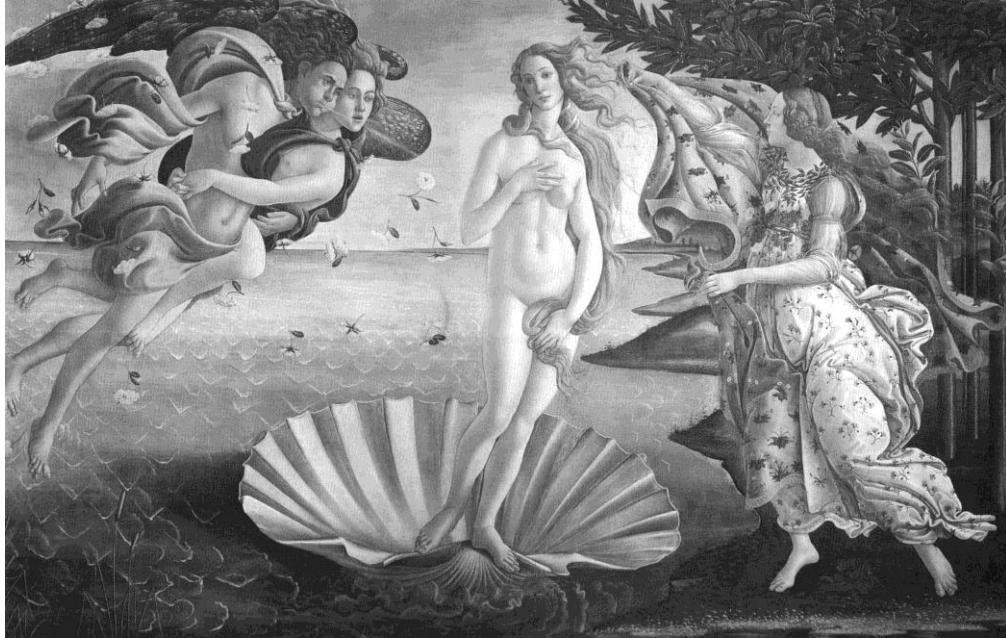
²⁰ Kandinsky, Wassily. "Punto y línea frente al plano". Grupo editorial Tomo, S. A. de C. V. México 2010.

La expresividad que se da a cada una de las cuatro líneas se ha determinado a partir de las actividades que desarrollamos nosotros mismos. Así, por ejemplo, a la horizontal inferior se le han atribuido cualidades de reposo, seguridad y firmeza, mientras que a la horizontal superior, una idea de libertad, movimiento y ligereza. En nuestra vida diaria, el paisaje que apreciamos a nuestro alrededor estructura una imagen visual en donde la línea inferior contiene un gran número de elementos: edificios, automóviles, árboles, montañas, fábricas; todos ellos arraigados a la base, a la tierra, mientras que en la parte superior apreciamos un inmenso espacio -el cielo- en donde las aves vuelan con toda libertad, el globo se eleva hasta perderse en el infinito y hacia donde podemos brincar con todo el ímpetu de nuestros movimientos.

De igual manera, a la línea vertical derecha se le adjudican características de estabilidad, seguridad y reducción psicológica del espacio; a la línea vertical izquierda se le considera ámbito de lejanía e inseguridad. Estas cualidades se han determinado por la actividad psicomotriz que desarrollamos la mayoría de los humanos, excepto los que utilizan la mano izquierda. Por ejemplo: al escribir, cortar, lanzar una pelota, cargar un objeto pesado, lo hacemos con mayor facilidad, por la seguridad que representa, con la mano derecha.

Consideramos importante mencionar que existen pintores que sitúan la imagen en el centro, y se dice que la forma pierde toda posibilidad de movimiento, se vuelve estática, también algo pesada y se asocia a lo inmóvil, figura 164, también tiene connotaciones de abatimiento y melancolía.

Fig. 164 Botticelli. *El nacimiento de Venus*.

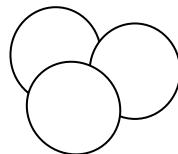


Las propuestas gráficas normalmente las encontramos en formatos bidimensionales, sin embargo, en muchas de las propuestas se hace alusión al espacio, a la realidad misma de cómo las figuras se insertan y se perciben en el espacio real, es decir vemos figuras más cerca y otras más lejos o incluso podemos decir que los objetos pueden estar adelante, en medio o atrás, dependiendo de donde estemos situados al mirar nuestro entorno. Evidentemente el espacio y las figuras graficas son ilusiones, que aunque seamos conscientes del engaño óptico no podemos percibirlas como lisas, es decir sin volumen, y en un solo plano de profundidad espacial.

¿Y qué son los planos de profundidad espacial? Lo que acabamos de mencionar arriba: disponer las figuras de manera que estas se vean adelante: primer plano de profundidad; en medio: segundo plano de profundidad y atrás: tercer plano de profundidad. Tenemos varios recursos para lograr representar gráficamente los planos de profundidad, a continuación mencionaremos y ejemplificaremos los recursos más sobresalientes para generar y representar el espacio sin recurrir a la perspectiva.

Superposición o traslapo: Una figura se entenderá adelante si no deja ver en forma total a otra imagen la cual se percibirá detrás de ella.

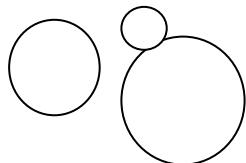
Fig. 165



Rufino Tamayo, *Trovador*. 1946.

Tamaño: Cuando colocamos figuras pequeñas y también grandes, vamos a entender que las grandes están adelante, las medianas en segundo plano y las pequeñas en tercer plano.

Fig.166

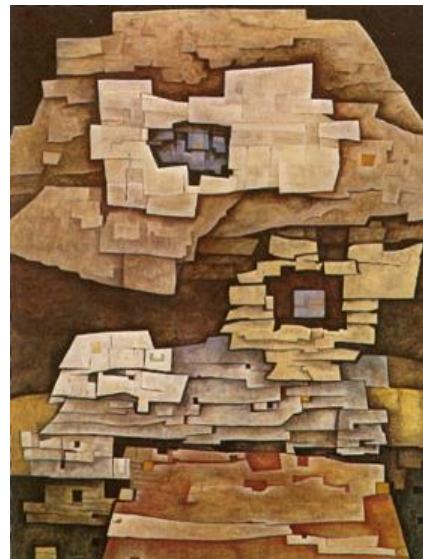


Julio Castellanos, *Día de San Juan*, 1939.

Fuente: http://www.arts-history.mx/pieza_mes/index.php consulta abril de 2012.

Color. Los colores claros, cálidos y brillantes los percibimos más cercanos, se dice que tienden a adelantarse y los colores fríos, oscuros o sin saturación tienden a retroceder, se alejan y nos dan profundidad.

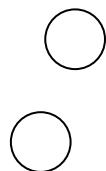
Fig. 167



Gunther Gerzo *Paisaje de Papantla*. 1955.

Ubicación. Las figuras colocadas en la parte inferior del formato se percibirán adelante y entre más lejos estén del borde inferior del formato se percibirán muy atrás.

Fig. 168

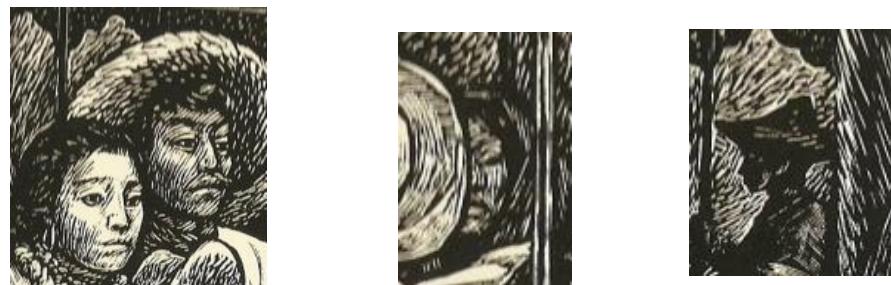


Rufino Tamayo *Las músicas dormidas*, 1950.

Nitidez y luminosidad. Cuando vemos las cosas de cerca podemos apreciar todos sus detalles las observamos muy nítidas, en cambio cuando las vemos de lejos no las apreciamos en su justa dimensión: borrosas, sin precisión. Situación recurrida para representar el espacio. Asimismo las figuras con más luz o luminosas las observamos más cercanas que las que las poco iluminadas y oscuras.

Fig. 169 Leopoldo Méndez. *Tiovivo*





Transparencia. Cuando un cuerpo transparente se superpone a otro, éste deja ver lo que hay detrás modificando el color, la reflexión o el tono del que quedó atrás.

Fig. 170



Kandinsky

Fig. 171



Ricardo, Martínez. *Sencillez azul cobalto*.

Fuente: <http://eleconomista.com.mx>

rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

Hay que mencionar que la atmósfera también genera y representa espacio, densidad atmosférica y esta se puede conseguir invadiendo, tocando, difuminando los cuerpos con el contexto.

Como te habrás dado cuenta en algunos de los ejemplos anteriores se emplearon más de un recurso para generar la ilusión de espacio así que observa cuántos y cuáles son las situaciones espaciales empleadas en la siguiente imagen.

Fig. 172



Vicente Rojo Jardin Interior 3, 2001

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Realiza dos diseños utilizando una cartulina o papel que tenga una forma rectangular, organiza las fuerzas internas de las figuras de modo que el interés de la composición resalte la importancia de las líneas que forman el contorno del plano básico, de la siguiente manera:

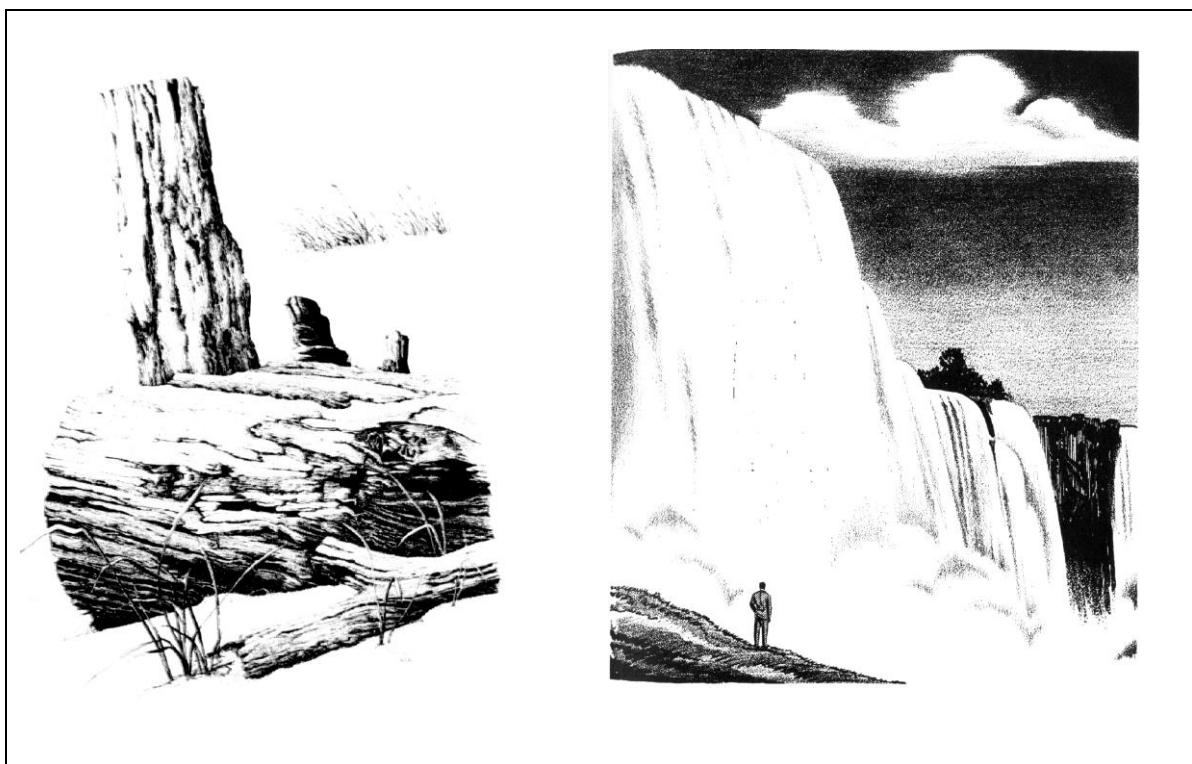
Problema No. 15 Una composición basada en la tensión espacial "hacia abajo" o "hacia arriba".

El problema consiste en seleccionar una figura que permita resaltar la cualidad expresiva de la línea horizontal inferior o superior. También se puede utilizar la expresividad de las dos líneas. Observa los ejemplos de la lámina IX.

Problema No. 16 Una composición basada en la tensión espacial "hacia la izquierda" o "hacia la derecha".

El problema consiste en desarrollar un tema en el cual, las figuras seleccionadas resalten las características de expresión de la línea vertical izquierda y la línea vertical derecha. También se puede escoger solo una. Observa los ejemplos de la lámina X.

LÁMINA IX



rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

LÁMINA X



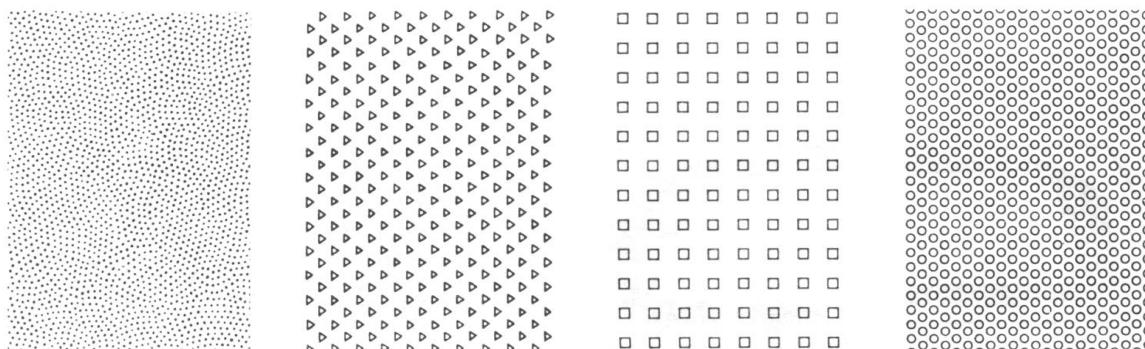
Elementos conceptuales: El punto.

El espacio es el primer elemento que utilizamos al querer desarrollar un dibujo o pintura, y nuestro primer problema es la selección y organización de los elementos gráficos. Seguramente en la mente de algunos lectores surgirá la siguiente pregunta: ¿Qué se debe de entender por elementos gráficos? La respuesta la podemos encontrar de una manera muy sencilla, utilizando un diccionario, éste nos dice lo siguiente: "*gráfico-ca. Adj. Relativo a la escritura. Dícese de lo que se representa por medio del dibujo. Representación de datos mediante magnitudes geométricas o figuras*"²¹

Para el propósito de este tema podemos resumirla en el siguiente texto: Representación de datos mediante figuras.

El inicio de la actividad gráfica comienza cuando ponemos en contacto el lápiz, la pluma o el pincel con la superficie del papel o tela, de este choque surge una huella que recibe el nombre de punto. Generalmente llamamos punto a cierta forma circular, sin embargo cualquier intento por dibujarlo, aunque sea con un lápiz de punta finísima, produce formas irregulares. Esta conclusión se deriva de observaciones microscópicas, en las que se ha demostrado que pequeños elementos desarrollan una tendencia hacia otras formas geométricas. En la imaginación o en la práctica concebimos al punto como un pequeño círculo, sin embargo puede presentar otras formas geométricas. Figura 173.

Fig. 173



El punto no tiene una forma definida ya que es la representación de una idea, pensamos en una pequeña forma circular porque ese es el signo tipográfico utilizado en los textos para indicar el punto y aparte, como representación del silencio; o como este punto y coma, pausa breve en la lectura; puntos suspensivos (.....), un silencio intencional, misterioso.

Sin embargo en la Naturaleza, como en la vida diaria, podemos encontrar diferentes aplicaciones del punto. Por ejemplo, las constelaciones de estrellas sabemos que se tratan

²¹ Diccionario Esencial de la Lengua Española. Ediciones Larousse. México, 1994. Pág. 327.

de asteroides de un enorme tamaño, sin embargo y debido a las grandes distancias que nos separan, aparecen ante nuestra vista como pequeños puntos que brillan en el cielo, en lo que conocemos como el macrocosmos. En el microcosmos, el átomo forma diversos conjuntos en donde podemos encontrar elementos que representan la forma del punto.

En física encontramos el punto de apoyo, que es el lugar estratégico que nos permite superar la resistencia de los cuerpos pesados. Al gran sabio de la antigüedad Arquímedes se le adjudica la siguiente frase: "*Dadme un punto de apoyo y moveré al mundo*" y, efectivamente, para mover una gran roca, se mete debajo de ésta una barra de hierro y se busca un punto de apoyo, llamado fulcro, que es el lugar en torno al cual se hace fuerza sobre el brazo de la palanca, con lo que la roca se vuelve más ligera moviéndola con menor esfuerzo.

También existe en física el punto de ebullición, que es el momento preciso en que un líquido pasa al estado gaseoso.

El punto se percibe también en las artes y su particular expresión ha sido captada por la sensibilidad del artista. En la música, principalmente en el ballet, podemos apreciar como una bailarina realiza sus movimientos en el escenario, con acciones significativas y formas muy agradables, apoyándose únicamente en los dedos de sus pies, dejando huellas tan diminutas que pueden catalogarse como puntos en un plano escénico.

Existen instrumentos musicales que producen puntos sonoros, como en el caso del piano en donde cada tecla produce un sonido corto, tomando este concepto como base se le puede dar una imagen gráfica al sonido.

En el tejido, una actividad cotidiana de muchos hogares, es la elaboración de prendas de vestir en las que participa una forma muy particular de bordado, el punto de cruz, concepto que coincide con la definición que da la geometría sobre el punto: la intersección entre dos líneas. Por lo que el punto también lo observamos en la unión o convergencia de varias líneas o planos, como en el caso de la perspectiva en donde existe el punto de fuga o de vista.

En el caso concreto de nuestra materia de estudio, la expresión gráfica, el punto tiene una importante participación en la pintura. En los últimos años del siglo XIX surgió un particular estilo pictórico conocido como "puntillismo", también conocido como la pintura de la luz, estilo visto en el primer tema. En esta particular forma de representación gráfica se pueden encontrar algunos avances científicos sobre la percepción visual. Newton había publicado en esta época, 1704, una de sus grandes obras, *Óptica*; en 1821 apareció el *Manual de óptica experimental* de Bourgeois; en 1829 la "*Ley del contraste simultáneo de los colores*", de Chevreul; así como las importantes investigaciones que realizó Goethe en su obra "*Teoría de los colores*", estudios que se basan en principios científicos, concretamente de la física. Esta ciencia óptica se fundamenta en el hecho de que en la Naturaleza los colores son producto de la descomposición de la luz y éstos se manifiestan

como longitudes de onda que se mezclan en la retina, es decir que los objetos no tienen un color propio, sino que éste es producto de la presencia de la luz.

La técnica consiste en aplicar en la tela colores puros, es decir, que no se mezclan en la paleta del pintor, colocando pequeñas pinceladas que asemejan puntos, de ahí su nombre *puntillismo*. Los colores que se utilizan son los tres fundamentales como el azul, amarillo y rojo, así como el producto de sus combinaciones: el verde, naranja y violeta. Los puntos se encuentran colocados unos junto a otros y la distancia entre cuadro y observador es la que realiza la mezcla de los colores, surgiendo otros colores que no fueron colocados en la tela, por ejemplo el café surge de la mezcla óptica de un punto azul con la cercanía de un punto amarillo y de uno rojo. Los diferentes tonos de los colores que podemos encontrar en los árboles de un paisaje, por ejemplo, se producen por la cantidad de puntos azules, amarillos y rojos, en diferentes cantidades.

Actualmente existe una enorme industria de la imagen impresa que se conoce como las Artes Gráficas, en donde el punto adquiere una amplia variedad de formas y tamaños producto de los diferentes instrumentos, máquinas y procesos fotográficos, que, siguiendo los principios físicos del puntillismo, permiten la elaboración de carteles, libros, revistas, periódicos, folletos, envases, empaques, etc., y que están presentes en cada momento de nuestra vida diaria.

En cuanto a su tamaño, los límites del punto son relativos. En algunas ocasiones hemos escuchado la expresión “*nuestro punto de reunión será en este lugar*”. Si se dijera que la cita es en el Zócalo de la Ciudad de México, algunos pensarían que es en el centro de la explanada, donde está el asta bandera, otros se dirigirán a la Catedral o al Palacio Nacional, y si a esto le agregamos que cada uno de los citados va a llegar por la calle que está más próxima a su medio de transporte, esto haría más grande la confusión. En cambio, si en toda la República Mexicana se organizaran peregrinaciones para acudir a la Basílica de Guadalupe en la Ciudad de México, seguramente que nadie confundiría el lugar, todos pensarían en llegar frente al altar de la Virgen, por lo tanto saben a donde tienen que llegar, vengan de donde vengan, por lo que el punto de reunión representa un espacio concreto, específico, un lugar definido dentro de la totalidad de un universo.

De igual manera podemos señalar los tamaños del punto en la obra gráfica. Cuando la figura sea la única que contiene el plano material y esta es pequeña, se le considerará como punto, sin embargo, cuando existan dos o más figuras, el punto será la figura más pequeña. En el primer caso observamos la relación entre el tamaño del punto y el del plano material; en el segundo caso consideraremos los tamaños relativos del punto y de las otras figuras contenidas en el formato.

Por todos los ejemplos presentados podemos llegar a la conclusión de que el punto no tiene una forma, tamaño, color o textura determinada, como se mencionó anteriormente el punto representa una idea, por tal motivo se le considera como un elemento

conceptual, como lo menciona Wucius Wong²² quien lo explica de una manera muy sencilla: "*Los elementos conceptuales no son visibles. No existen de hecho, sino que parecen estar presentes.....si lo están, ya no son conceptuales*". Por lo consiguiente la definición más apropiada que podemos dar sobre el punto es que es la mínima parte de un todo.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Generalmente un punto se concibe como un círculo perfecto, sin embargo, en la práctica el punto adquiere formas diversas según factores como:

1. La herramienta que lo produce.
2. La textura de la superficie que lo contiene.
3. La calidad del punto como resultado del contacto con el plano definitivo.

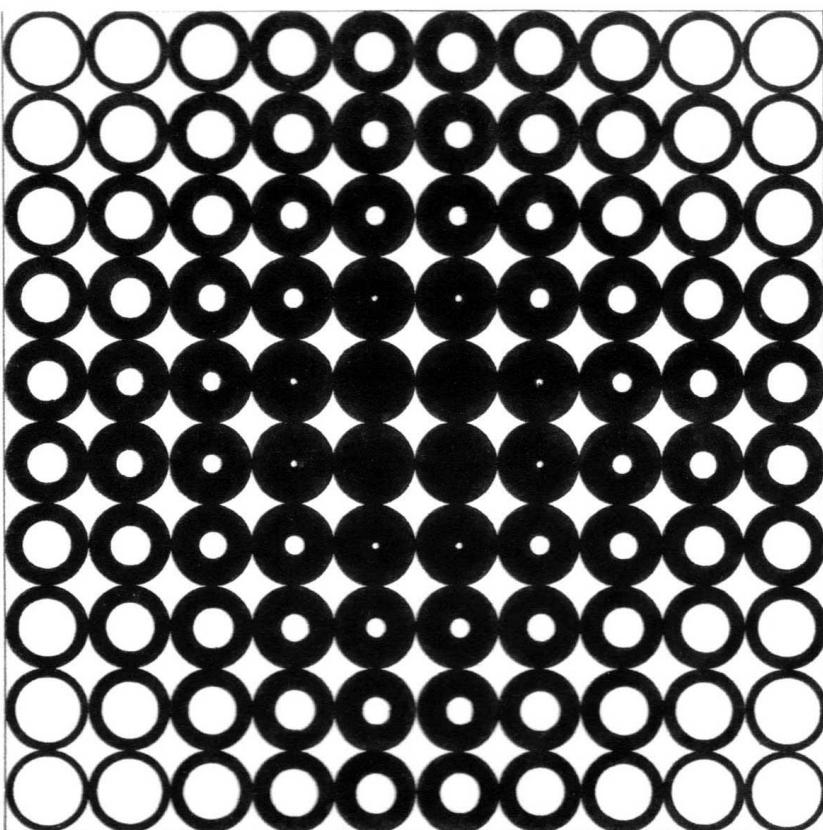
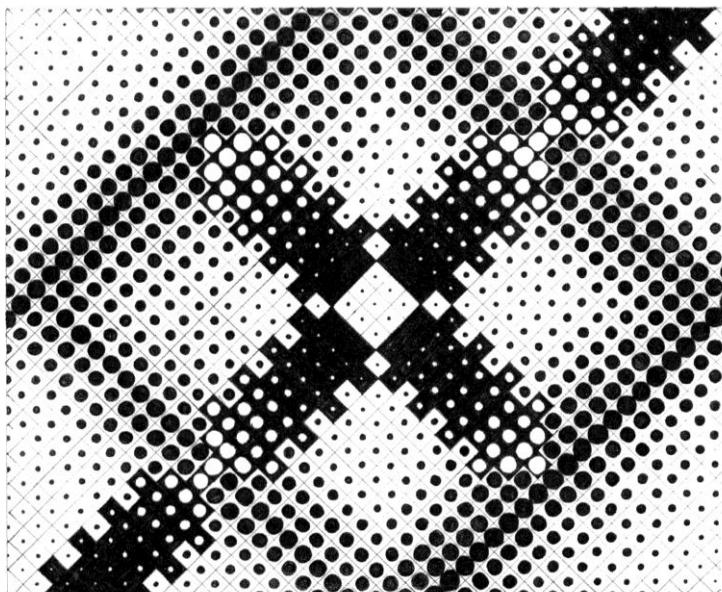
El punto puede obtenerse mediante varios procedimientos, por lo que te recomiendo que realices las siguientes prácticas.

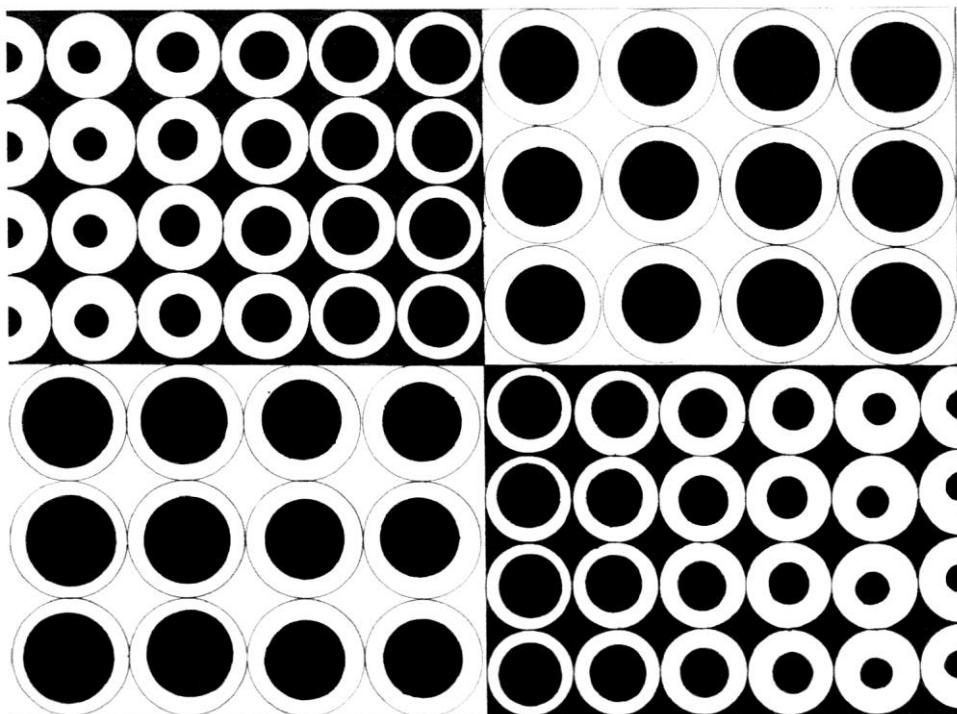
²² Wong, Wucius. Fundamentos del diseño bi y tri dimensional. Ediciones Gustavo Gili. México, 1992. Pág. 11

EL PUNTO COMO ELEMENTO DE ORGANIZACIÓN.

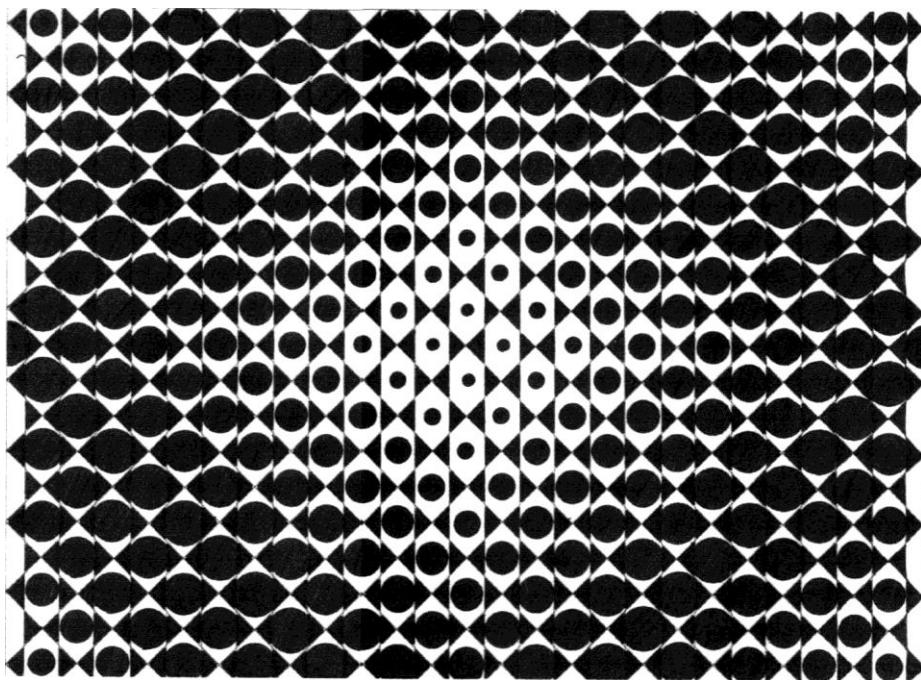
Utilizando puntos que tengan la misma forma, realiza una composición en donde la disposición, arreglo u orden establecido corresponda a una de las siguientes agrupaciones:

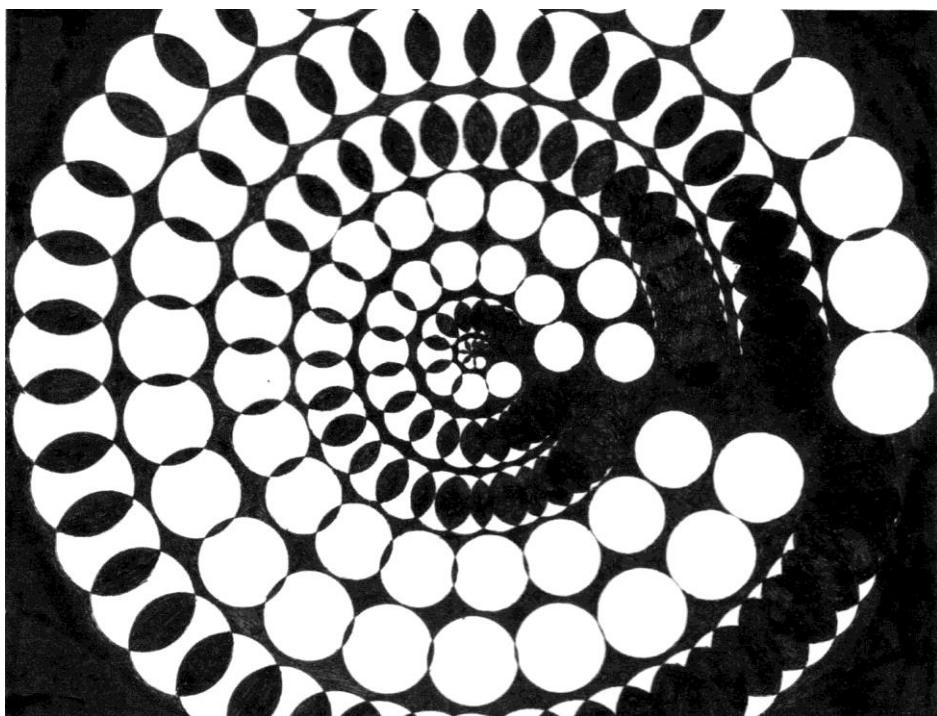
Figuras que se tocan. Lado con lado.



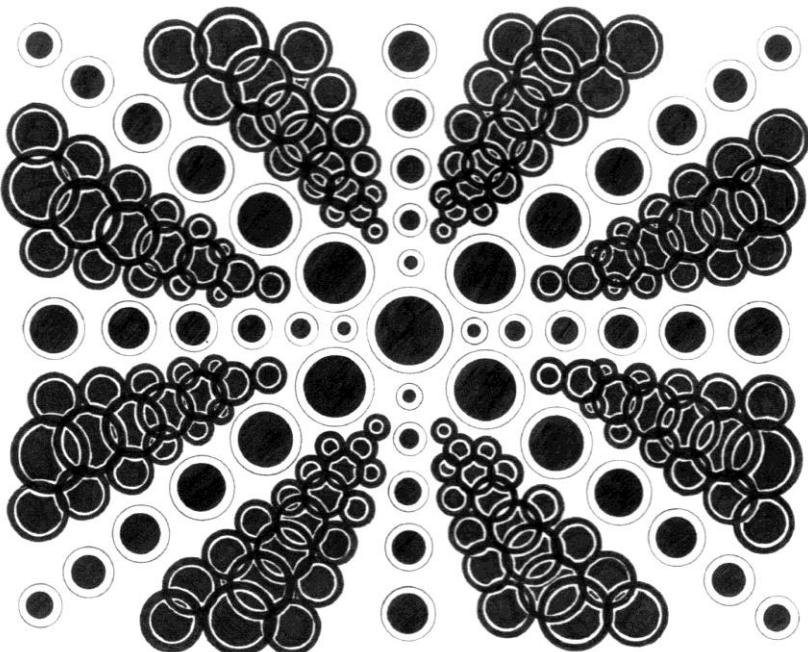


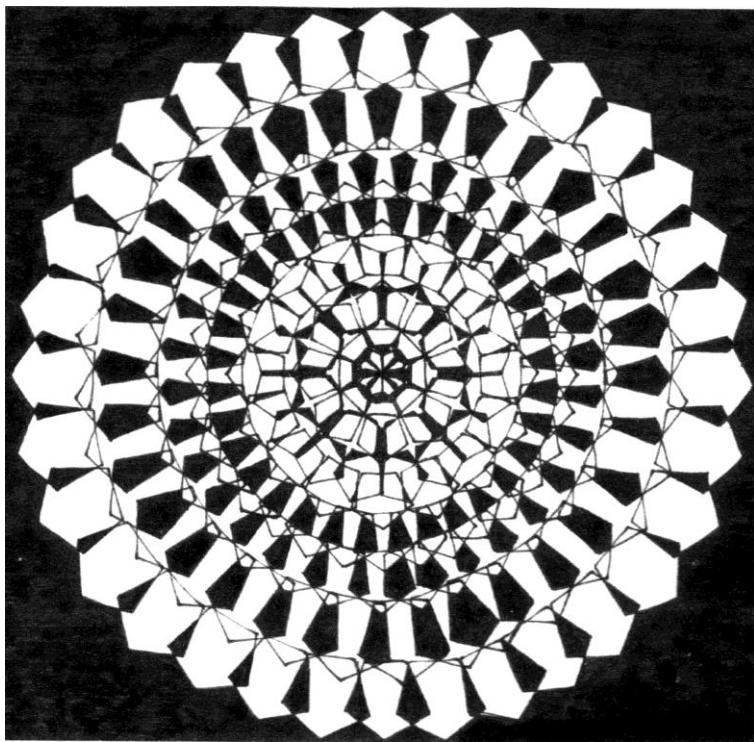
Figuras que se superponen. Una encima de la otra.





Figuras que se interconectan. Una se encadena a la otra.

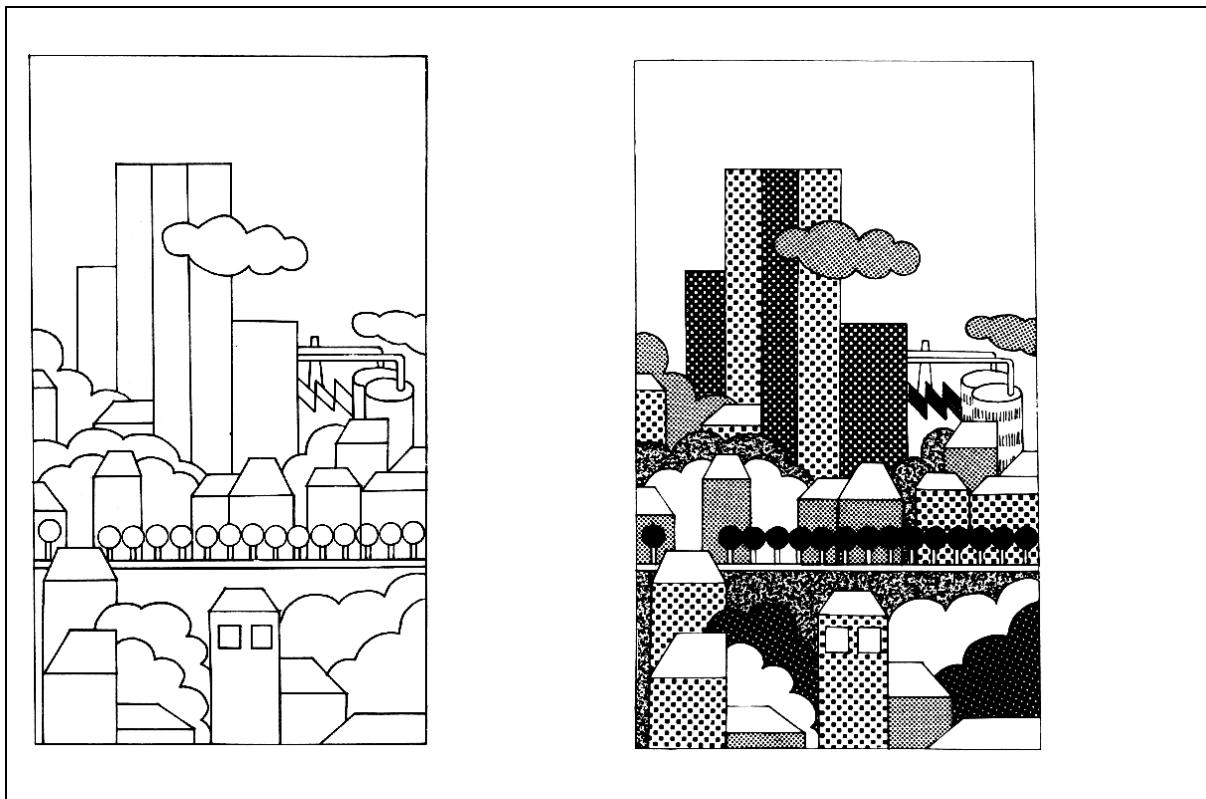




VARIEDAD EN LA FORMA DEL PUNTO.

Utilizando diferentes instrumentos de dibujo, realiza una composición en donde el punto sea producto del choque de la herramienta con el plano material. Para facilitar la organización del punto, realiza primero un boceto de la composición, como lo muestra la siguiente lámina.

LÁMINA XI



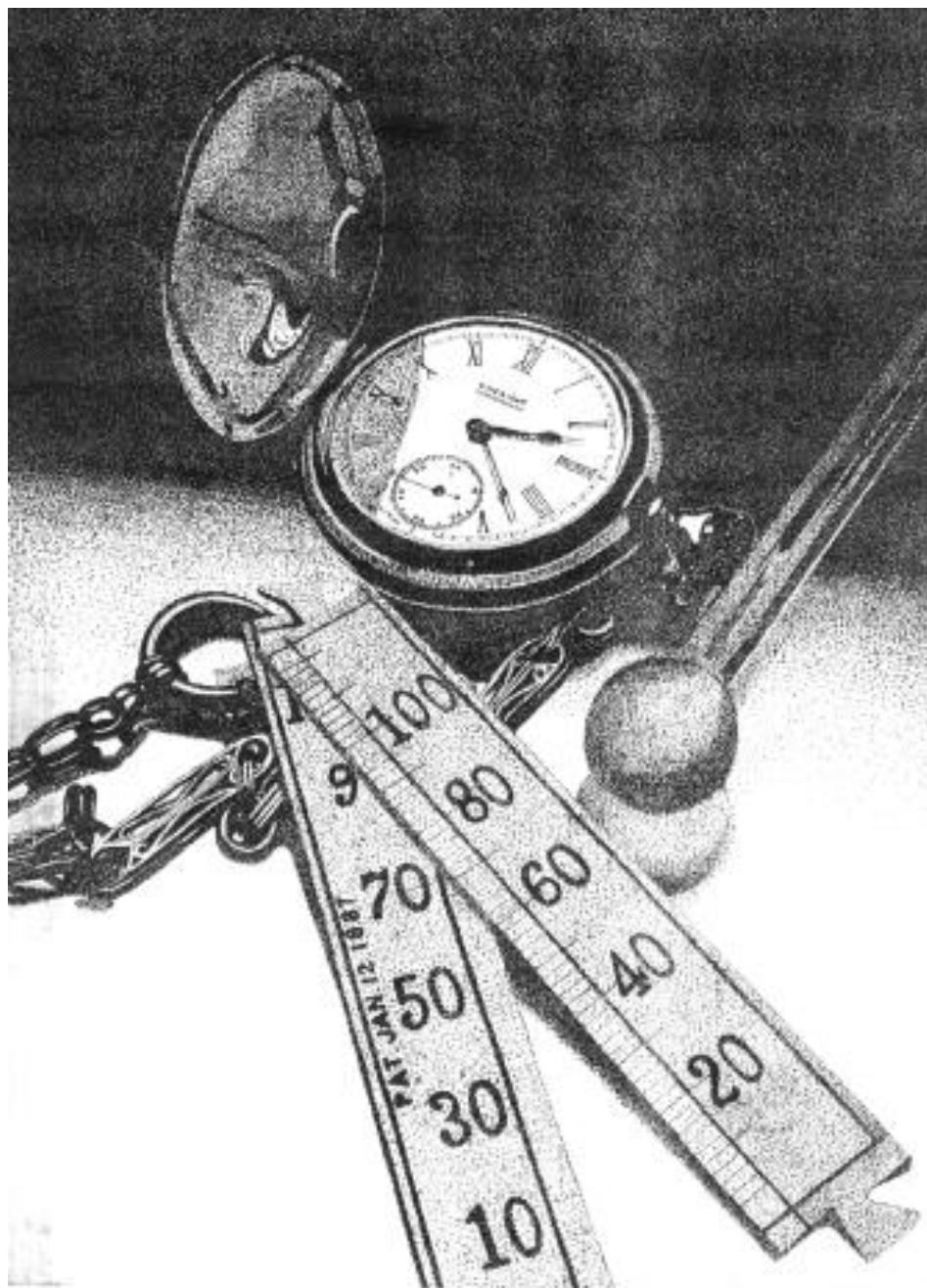
EL PUNTO COMO ELEMENTO DE REPRESENTACION.

Realiza varios ejercicios en donde se obtengan las características del claroscuro, utilizando la diversidad del punto, organizándolo del siguiente modo:

Aglomeración y dispersión. Utilizando la misma forma y tamaño de punto, produce varios tonos de gris con base a la concentración y disminución del punto, mientras más puntos existan más negro será el tono de gris; por el contrario, mientras menos puntos existan más áreas blancas se presentarán. Es un procedimiento bastante adecuado para representar el fenómeno físico de la luz y la sombra.

Observa el ejemplo de la siguiente lámina.

LÁMINA XII



Elementos conceptuales: La línea.

Primera Actividad

Anteriormente se definió al punto como el resultado del choque de la herramienta con el plano material, en el cual encontramos fuerzas concéntricas que lo mantienen en un estado de reposo. Cuando una fuerza exterior es mayor a la propia, produce movimientos en el punto con una determinada dirección, el cual deja una huella a la que llamamos línea.

Wassily Kandinsky nos ofrece una definición de la línea que será de gran ayuda para comprender su importancia en la expresión gráfica, al respecto dice lo siguiente: *"La línea geométrica por definición es un ente invisible. Es la traza que el punto deja al moverse y por lo tanto es un producto suyo. Con ella se salta de una situación estática a una dinámica. Existen tres tipos de líneas: Línea recta. Cuando una fuerza procedente del exterior desplaza al punto en cualquier dirección, se genera el primer tipo de línea en la que la dirección permanece invariable y tiende a prolongarse indefinidamente. Esta es la recta. De la cual se desprenden tres clasificaciones: Recta horizontal: En la percepción humana corresponde a la línea o al plano sobre el cual el hombre se yergue o se desplaza. Es pues la base protectora, fría, que puede ser continuada en distintas direcciones sobre el plano. El tono básico de la línea horizontal es su frialdad y su aplastamiento. Recta vertical: La línea opuesta totalmente a la horizontal, que forma con ella un ángulo recto. En ella la altura sustituye al aplastamiento y el calor al frío. Recta diagonal: La diagonal es la recta que esquemáticamente se separa en ángulos iguales de las dos anteriores. Es una reunión equivalente de frío y calor"*²³.

Siguiendo con la idea de Kandinsky, podemos agregar que en el punto pueden existir una o varias fuerzas externas que lo desplazan en direcciones distintas, cuando el movimiento de nuestra mano tiene una sola dirección, el lápiz marcará una línea recta; si tiene dos direcciones la línea será angular, y si tiene varias direcciones, surgirá la línea curva. La variedad de las líneas está determinada por el número y la dirección de las fuerzas externas que mueven al punto.

Otros elementos que influyen en esa variedad son las herramientas y los procedimientos utilizados. Cuando la línea es modulada en grosor y tono, realzamos la estructura de la forma, pero cuando destacamos sus dimensiones por medio de la diferencia de tonos, el simple contraste entre una forma y otra, acentuará mayormente las líneas estructurales.

Las tres direcciones básicas de la línea recta son la horizontal, que como su nombre lo dice es la que determina el horizonte, la división entre el cielo y la tierra, figura; la vertical, que es la recta que guarda una posición perpendicular al horizonte, es la que nos indica cuando estamos en equilibrio; y la diagonal, que es la que va de un vértice a otro, nos indica movimiento.

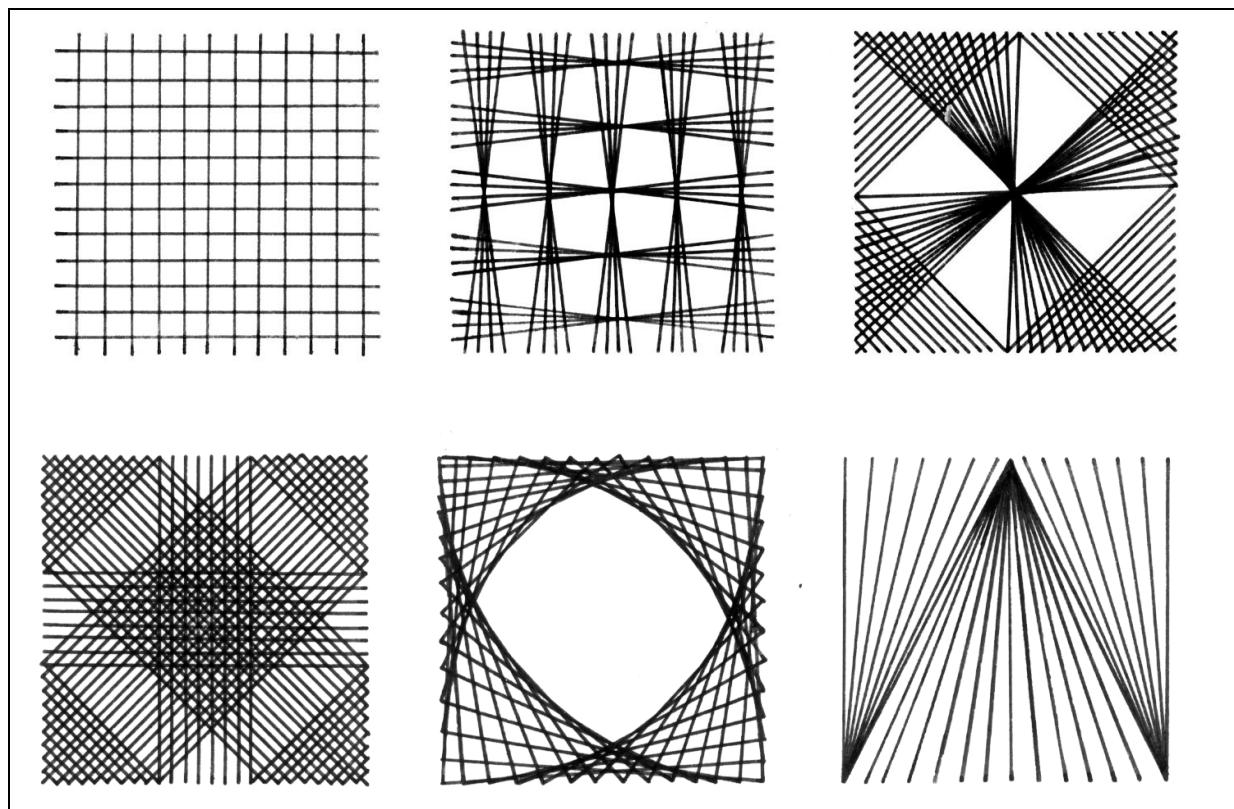
²³ www.universoe.com/arte/resumenes/pintura/01kandinsky.shtml

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Para poder comprender las posibilidades gráficas de la línea realiza los siguientes ejercicios:

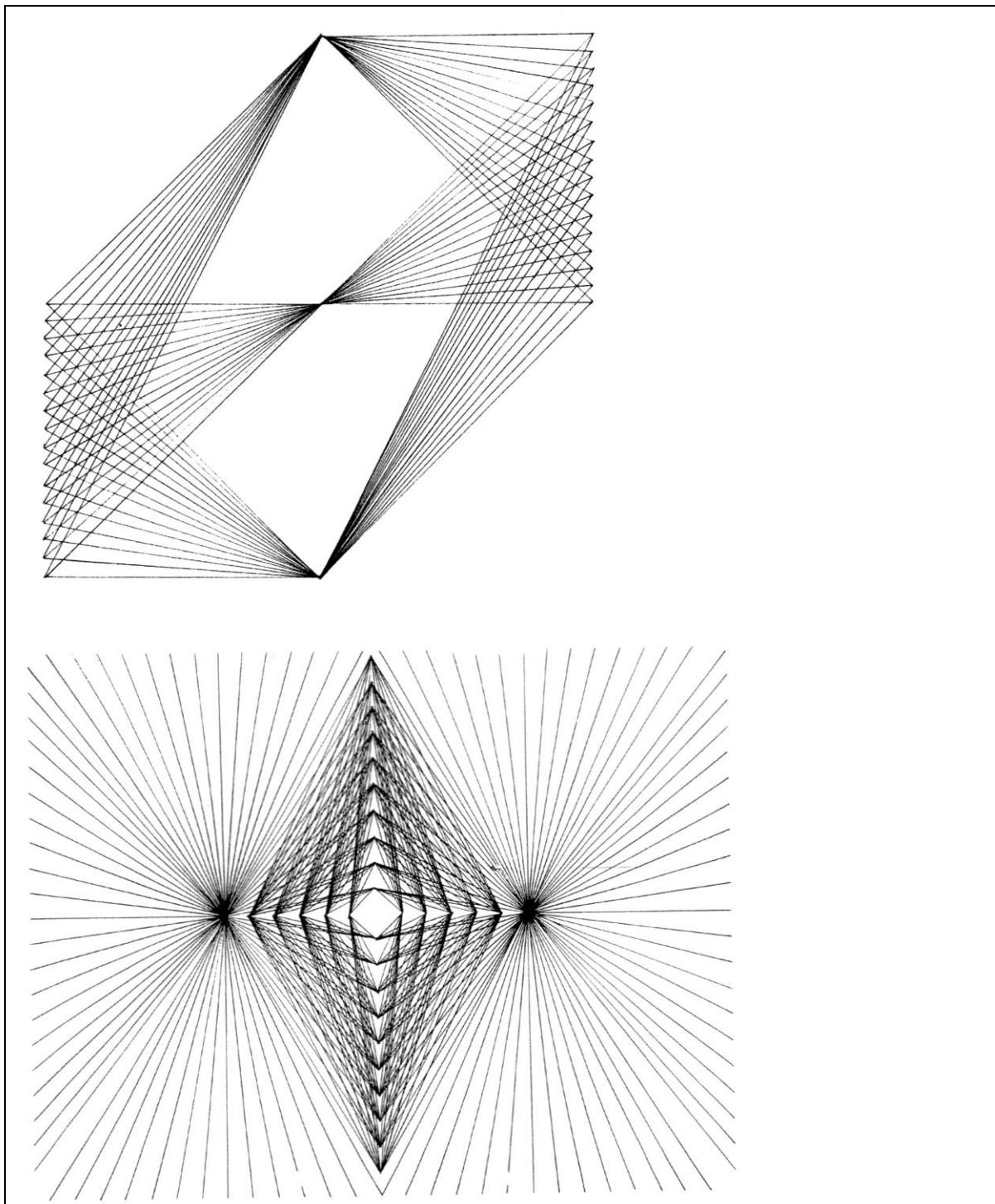
Utilizando una regla y escuadras traza líneas rectas, con tinta china negra, organizándolas de tal manera que con la unión o interacción de éstas, se obtenga una estructura rítmica. Estos ejercicios tienen la intención de que practiques el manejo de los instrumentos de dibujo, buscando el trazo exacto, sin manchas o líneas de diferente grosor. Después, con la ayuda de tu imaginación, desarrolla otras estructuras lineales con base a los conceptos de orden y ritmo. Observa la siguiente lámina.

LÁMINA XIII



Con el propósito de desarrollar tu imaginación realiza un dibujo con mayor grado de dificultad, como los ejemplos de la siguiente lámina.

LÁMINA XIV



Segunda Actividad

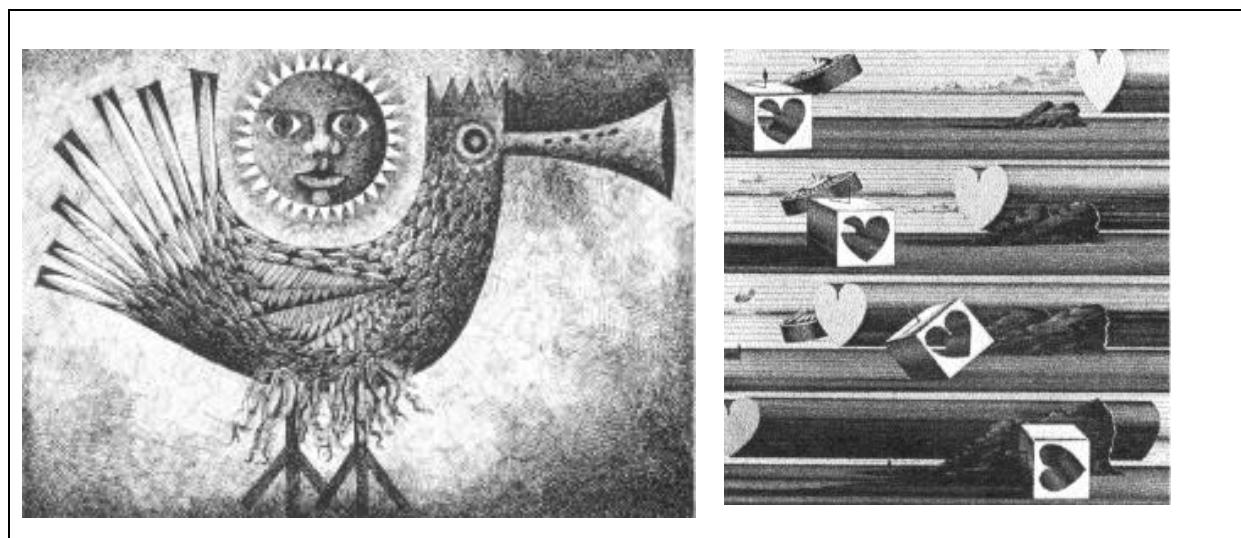
Como ya se mencionó en la segunda unidad, el sombreado es un recurso técnico del dibujo para representar en una superficie plana - papel o cartulina -, el volumen natural del objeto y su relación con el espacio que lo contiene, el efecto de profundidad que resulta de los contrastes tonales es consecuencia de la adecuada organización de los valores de claridad. Lo claro no solamente significa una parte del objeto que recibe luz, sino también el color natural del objeto que presenta mayor luminosidad con respecto a los demás. Lo oscuro no solamente significa las partes que han perdido claridad por estar opuestas a las fuentes de luz, sino todos los colores que por naturaleza reflejan con menos intensidad la luz, conservando cierta oscuridad, como el azul y el violeta.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Utilizando un instrumento de entintado –estilógrafo o plumillas-, realiza el siguiente ejercicio:

- Aplicando líneas de diferente grosor elabora un dibujo en donde se aplique la técnica del claroscuro, según lo explicado en la teoría. Observa los ejemplos de la lámina XV.

LÁMINA XV

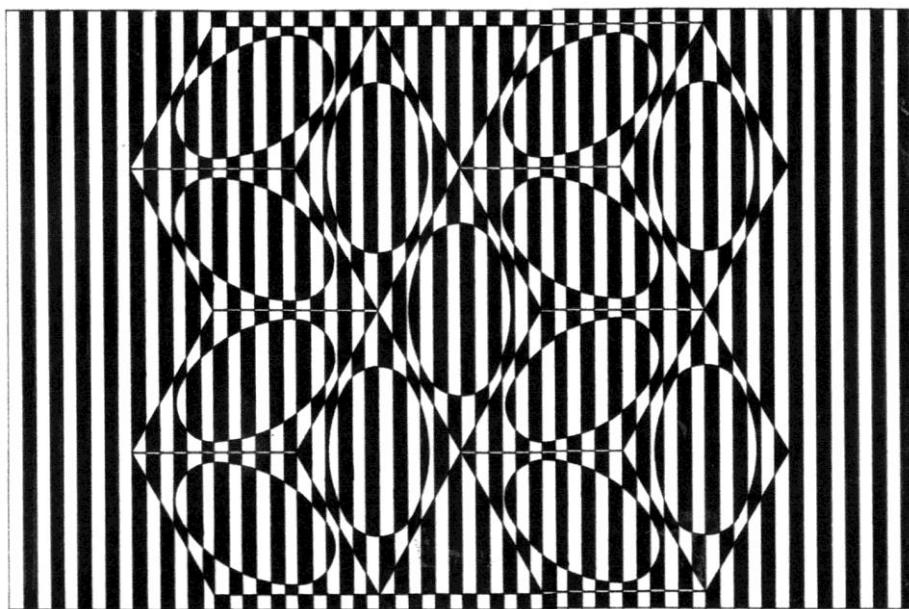


Tercera Actividad

Contraste simultáneo.- En nuestro campo visual, toda forma se estructura a través de las diferencias en tamaño, configuración, color y tono propias de cada figura. Estas diferencias determinan el contraste y éste a su vez, la existencia más o menos destacada de nuestras imágenes. Las letras que contiene esta hoja de papel se destacan claramente porque la tinta es negra sobre un fondo blanco, y lo mismo resulta si se utilizan colores oscuros sobre planos claros. Sin embargo, cuando se aplican tintas de colores claros se disminuye el contraste entre escritura y fondo, se diluye el relieve y la vista tiene que hacer un esfuerzo mayor para leer lo escrito. Un ejemplo que te ayudará a comprender la importancia del contraste en la imagen visual es el de la oscuridad. Cuando nos encontramos en un cuarto totalmente oscuro, nuestro sentido de la vista pierde su utilidad; los objetos no se perciben y necesitamos de nuestras manos para distinguir los objetos que llenan la habitación. Cuando aplicamos luz podemos observar la forma, el tamaño y la distancia a la que se encuentra cada uno de los objetos, porque éstos contienen diferentes colores, que estructuran contornos o siluetas; es decir, líneas que separan una forma de otra.

Del mismo modo, cuando en el dibujo utilizamos los contrastes, podemos estructurar líneas por medio de nuestra vista y no solamente con la pluma o el lápiz. La base principal se fundamenta en una regla sencilla que nos recuerda al tablero de ajedrez: un espacio negro junto a uno blanco, destacando así una línea que nos estructura a un cuadrado, por lo que la forma es producto de un contraste simultáneo entre los dos tonos. Si un espacio negro se juntara con otro, negro también, desaparecería visualmente la línea; el blanco, al juntarse con otro blanco, nos obliga a dibujar la línea con una pluma o lápiz para que la figura exista. Observa la figura 174.

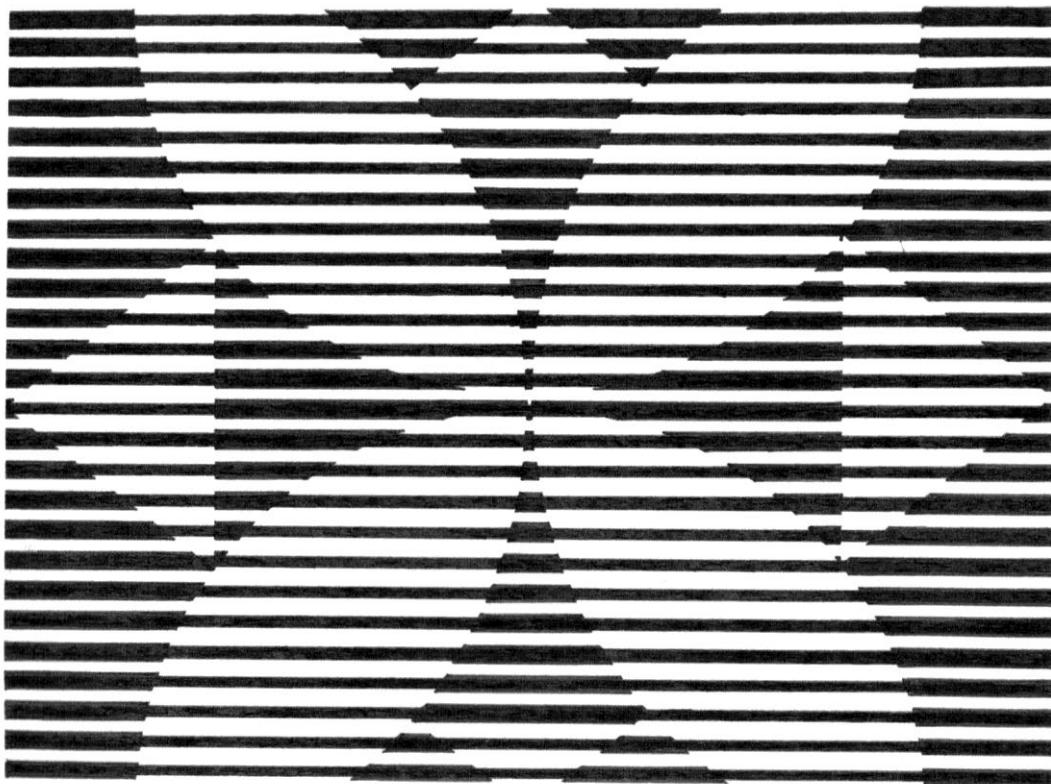
Fig. 174



Cerramiento psicológico.- Para representar la figura debemos tomar las partes más significativas que determinan la base de su estructura lineal, por ejemplo: un triángulo se distingue, como sabemos, por tener tres ángulos; un cuadrado, por sus cuatro ángulos; un círculo, por ser una línea curva constante hacia todos sus lados; la elipse, por tener dos curvas cortas y dos largas, en forma de óvalo.

No es necesario trazar todas las líneas de un rectángulo, basta con colocar los cuatro ángulos en forma tal que sirvan como puentes para que la vista pase de un ángulo a otro, creando en la imaginación la recta que hace falta para completar la línea. El grosor de la línea también puede contribuir a la creación de una forma psicológica, de esta manera podemos crear con la imaginación la figura de un cuadrado, un círculo o una elipse. Siguiendo este sistema tan sencillo se pueden elaborar dibujos de una gran complejidad y muy originales como lo puedes apreciar en la figura 175.

Fig. 175

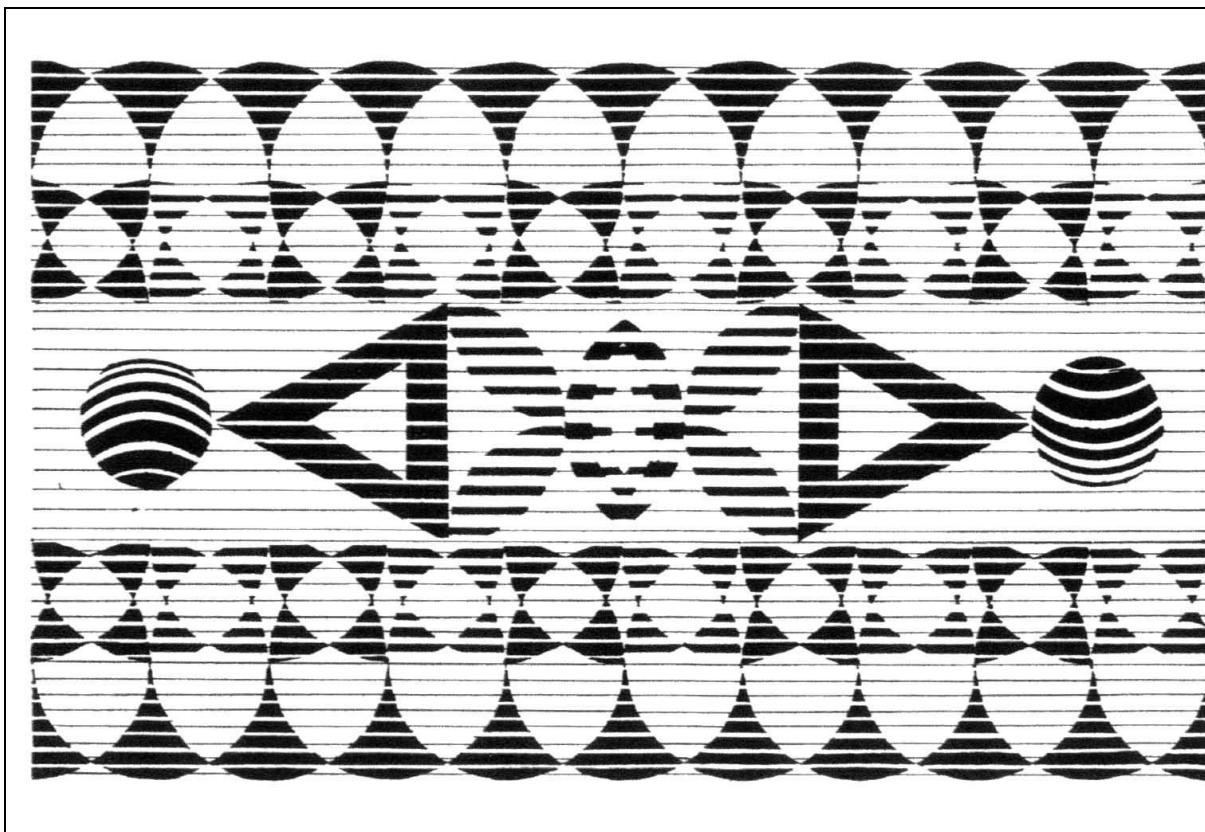


ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Utilizando líneas de diferente grosor, rectas y/o curvas, con diferente sentido o dirección realiza ejercicios tomando como ejemplo los siguientes dibujos:

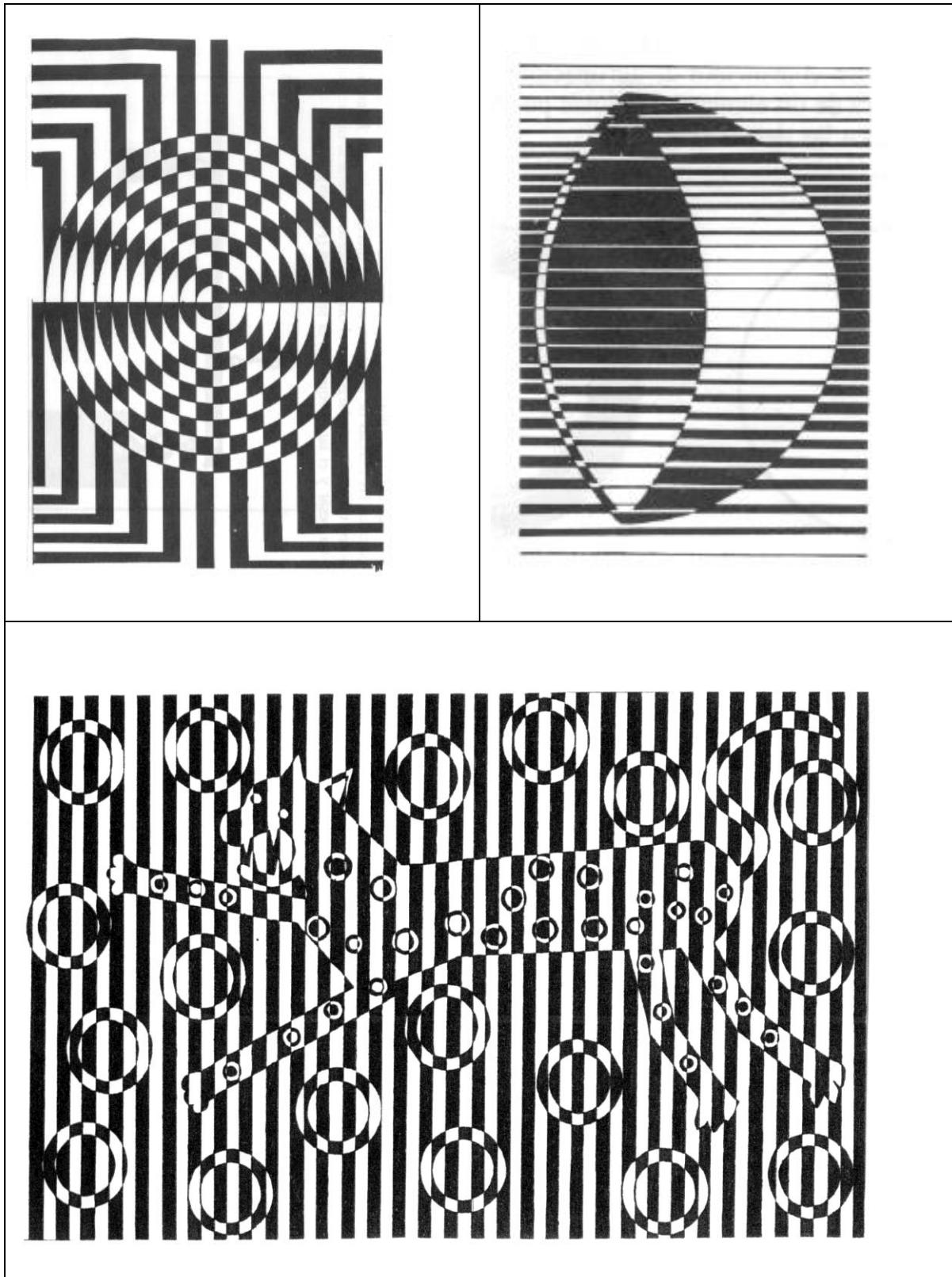
Cerramiento. Tomando los elementos más significativos de la forma o de la idea que se quiere expresar, elabora un dibujo por medio de la línea interrumpida. El problema consiste en encontrar las partes que sirvan de puente para que la imaginación pueda crear las líneas que hacen falta para poder cerrar la forma, observa el ejemplo de la siguiente lámina.

LÁMINA XVI



Contraste. Siguiendo las características del tablero de ajedrez, un espacio blanco junto a uno negro, crea un dibujo en donde las formas escogidas se perciban por la línea que surge del contraste entre dos tonos.

LÁMINA XVII



Elementos conceptuales: El plano.

Para comprender mejor los términos utilizados nos ayudaremos de los principios de la Geometría, la cual nos indica lo siguiente: Cuando trazamos una línea horizontal y sobre ella una línea vertical, podemos afirmar que se encuentran en una posición perpendicular, es decir que forman un ángulo recto, al coincidir en un punto llamado vértice. Cuando la línea vertical se inclina hasta llegar cerca de la horizontal, vemos un ángulo denominado agudo. Cuando la abertura se va ampliando nace el ángulo obtuso, pero cuando llega a una posición en que ambos lados del ángulo forman una línea recta, lo llamaremos ángulo llano. Como instrumento de dibujo tenemos el transportador, una pieza semicircular que presenta 180 divisiones que representan a cada uno de los grados sexagimales, y que nos permite dividir, matemáticamente, al ángulo. Agudo, de 45º; recto, de 90º; obtuso, de 135º; y llano, de 180º; los demás ángulos son agudos y obtusos atípicos, difieren de los típicos por el grado de ángulo.

Así, de esta manera, podemos definir a la línea angular como el resultado de dos fuerzas que han suspendido su energía después del impulso único, y origina una conexión mucho mayor con el plano, porque lleva parte de él, produciendo superficies limitadas, donde principio y fin se unen y que la Geometría las ha denominado como polígonos. El ángulo agudo contiene el germen para el plano más simple, el de las tres rectas que se unen por sus extremos y que llamamos triángulo, el cual según la igualdad o desigualdad de sus lados, puede ser equilátero, isósceles o escaleno. El triángulo es considerado como una figura sencilla, sin embargo, las múltiples combinaciones de él, nos ofrecen una gran variedad de formas, como la del polígono de cuatro lados, y por lo mismo, cuadrilátero.

Cuando en un polígono sus lados sean infinitos, los veremos únicamente como puntos que nos representan una figura redonda y que conocemos como círculo.

Pasemos ahora al análisis de las formas geométricas, consideradas como planos, en la composición. El triángulo, cuadrado, rectángulo, círculo y el óvalo son figuras que se han utilizado desde la pintura clásica hasta las manifestaciones contemporáneas, pasando por todos los estilos artísticos, principalmente el cubismo. Todas las figuras objetivas nacen de una forma geométrica. Así, tal y como dibujan los niños, la cabeza del ser humano se representa por medio de un círculo; el tronco, por medio de un rectángulo; el vestido de una mujer, por un triángulo. Al mirarlas envolvemos a todas las figuras con una manta imaginaria que nos impide observar su forma concreta, llena de minuciosos detalles, y dejamos únicamente la forma más simple: su silueta.

De igual manera, al observar una pintura cubrimos imaginariamente cada una de las figuras, y las siluetas nos ayudan a encontrar las relaciones lineales que dan lugar a las formas geométricas. De esta manera podemos percibirlas de un modo más sencillo.

Mencionaremos a continuación las formas geométricas más utilizadas en la composición y su utilidad en la expresión gráfica.

La línea recta.- Recuerda que la línea horizontal nos ayuda a expresar una idea de seguridad, pasividad o de algo que está inerte en el piso, figura 176. La línea vertical, una idea de movimiento hacia arriba, figura 177. La línea diagonal expresa una idea de dinamismo, figura 178.

Fig. 176



Fig. 177



La línea curva.- Expresa una idea de movimiento más acentuado que la línea diagonal, pero con un carácter de suavidad, sin la severidad y la frialdad de la línea recta. Es una de las formas más agradables de estructurar el ritmo y permite un mayor aprovechamiento del plano que la obra formal, figura 179.

Fig. 178



Fig. 179



El triángulo. Es un elemento compositivo de gran dinamismo. Las múltiples combinaciones de su estructura pueden llevarnos a relaciones complejas. Por ello es

rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

preciso tener mucho cuidado en su aplicación, para no romper con el equilibrio visual de la obra, figuras 180 y 181.

Fig. 180

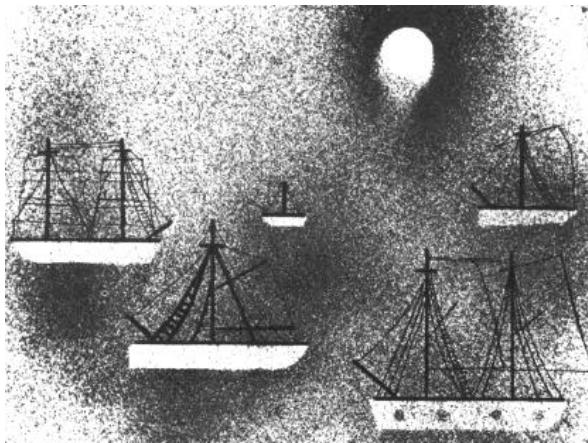


Fig. 181

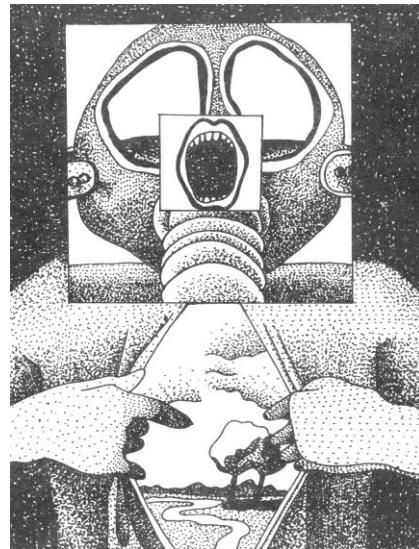


El cuadrado.- Es una de las formas geométricas más equilibradas, esquema compuesto por cuatro líneas iguales, neutralidad de expresión que la hacen ser fría y estática, figuras 182 y 183.

Fig. 182



Fig. 183



El rectángulo.- El rectángulo tiene dos líneas rectas más largas y dos más cortas. Si se coloca en posición vertical, la expresividad que ofrecen las figuras es de firmeza,

rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

estabilidad y movimiento ascendente. Si se colocan en forma horizontal las figuras expresarán serenidad, pasividad o seguridad, figuras 184 y 185.

Fig. 184

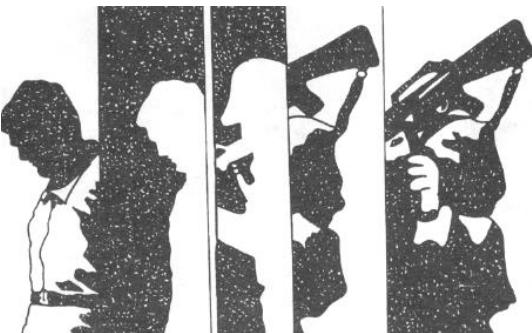
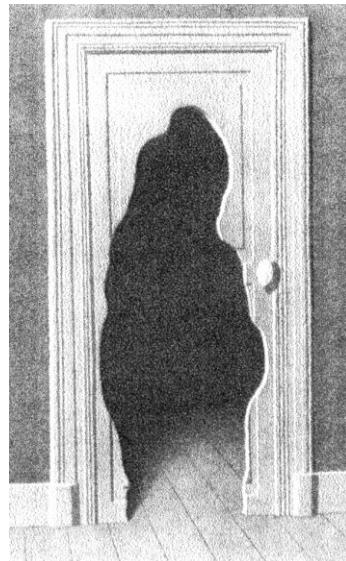


Fig. 185

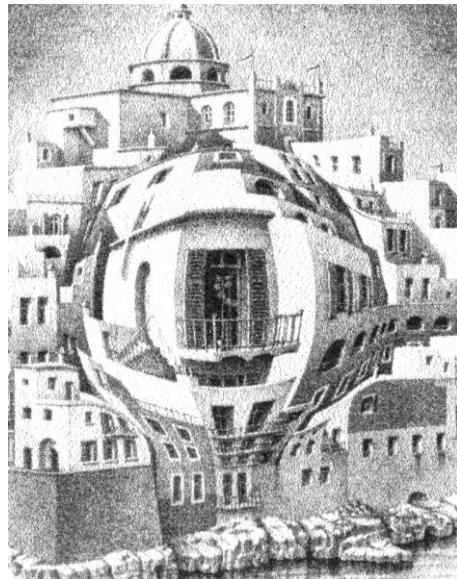


El círculo.- Tiene la misma expresividad que el cuadrado, aunque esta forma permite una mayor participación de la estructura lineal, de un perfecto equilibrio, figuras 186 y 187.

Fig. 186



Fig. 187



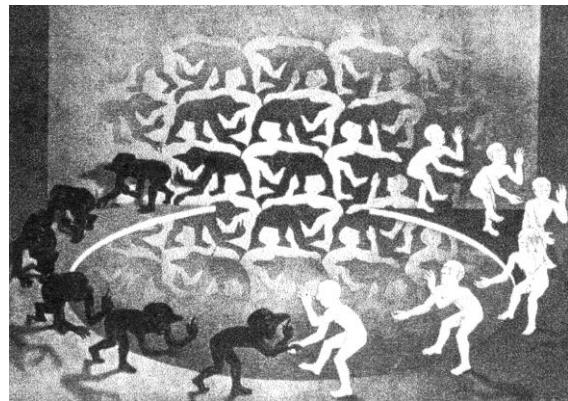
El óvalo.- Tiene dos líneas curvas más prolongadas (en forma elíptica), y dos más cortas (en forma circular). Si el óvalo se coloca en forma vertical, la expresividad que ofrecen las

figuras es de firmeza, y movimiento ascendente. Si se colocan en forma horizontal, las figuras expresan serenidad, pasividad o seguridad, una idea de descanso, figuras 188 y 189.

Fig. 188



Fig. 189



ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Utilizando papel o cartulina, realiza un diseño en donde la línea subyacente sirva de elemento de composición, organizando las figuras con las siguientes características:

Un diseño en el que resalte la expresividad de la línea recta, ya sea horizontal, vertical o diagonal (una sola línea).

Un diseño donde resalte la expresividad de la línea curva.

Un diseño donde resalte la expresividad de la forma geométrica escogida (triángulo, cuadrado, rectángulo, círculo u óvalo).

Observa los ejemplos de las figuras anteriores.

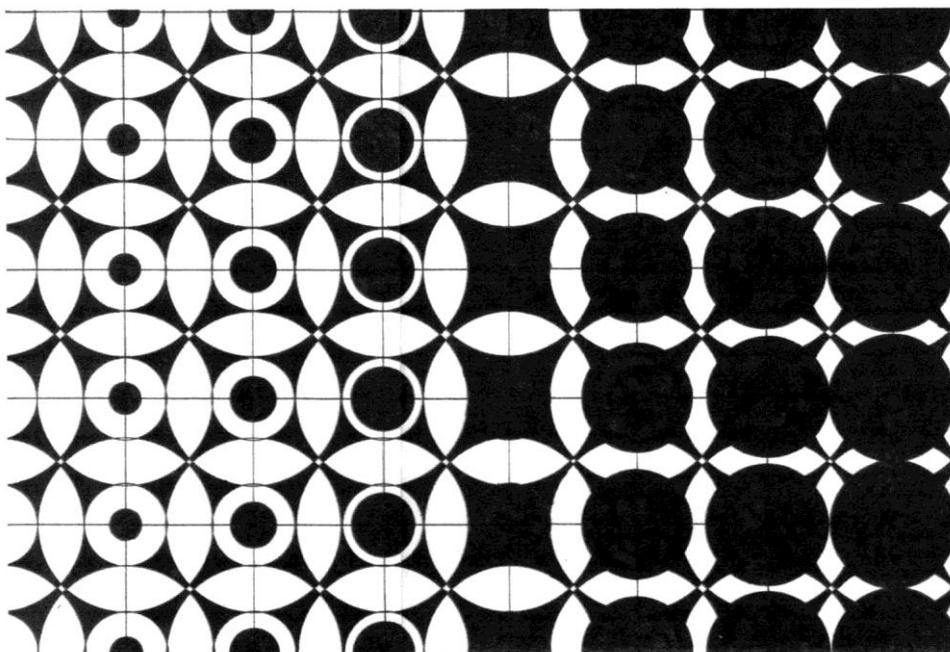
Elementos visuales: Forma, tamaño, tono y textura.

Para poder percibir una forma se requiere que haya diferencias en el campo visual. Así, cuando observamos un dibujo o pintura, apreciamos cada uno de los elementos por el contraste existente entre ellos, determinado por la variedad en sus formas, tamaños, colocación y tonos o colores. Este contraste puede provocar que una figura tenga mayor atracción o mayor peso. En un dibujo toda figura ejerce una fuerza interna que atrae la atención de la vista. En la vida cotidiana no somos conscientes de estas fuerzas internas aunque están constantemente presentes en nuestra percepción de las imágenes.

Cuando en un diseño nuestra vista se reparte equitativamente hacia todos los lados del papel, podemos decir que se trata de una composición en equilibrio; sin embargo, cuando nuestra vista se fija con mayor insistencia en uno de sus lados, entonces en el diseño las fuerzas internas de la imagen han sido aumentadas o disminuidas en alguna de las características siguientes:

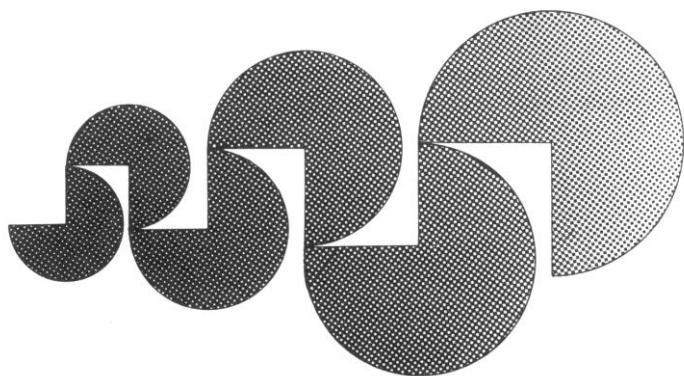
Forma.- Se puede lograr una adecuada composición cuando las figuras se organizan en relación con su semejanza. Cuando encontramos un parecido en los elementos utilizados, percibimos una relación entre ellos, como en la figura 190 donde encontramos el círculo como elemento que se repite, la vista encuentra fuerzas de atracción de igual magnitud, es decir, hay equilibrio entre las formas.

Fig. 190



Tamaño.- Cuando observamos una figura grande y otra más pequeña, nuestra vista se fijará con más insistencia en la de mayor tamaño; a esto se le conoce como un desequilibrio visual. Si queremos obtener una igualdad en la atracción que cada figura ejerce en nuestra vista, será necesario aumentar las fuerzas internas de la figura menor y disminuir las de la figura mayor; una manera de lograrlo es dándole el tono o color más contrastante a la primera, figura 191.

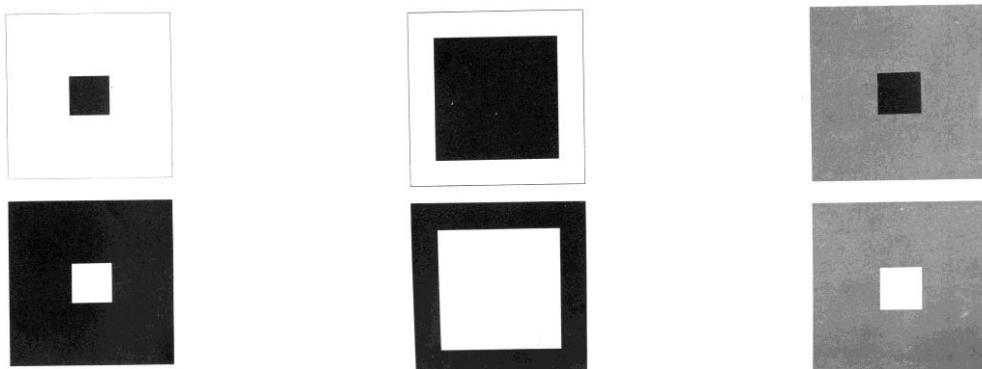
Fig. 191



Color. – Los colores, así como sus diferentes valores tonales, dentro de la expresión gráfica participan como un factor de peso, es por ello que es necesario analizarlos como elementos compositivos, por su particular importancia dentro de la obra plástica. Analicemos las siguientes características:

Toda figura pequeña, de un color claro u oscuro, resaltará con bastante fuerza visual cuando está contenida en un fondo de tonalidad opuesta. Cuando la figura va aumentando su tamaño, va perdiendo su impacto visual. Toda figura de un color o tono claro perderá su importancia visual cuando se le coloca en un fondo de gris claro, el color u tono oscuro se destacará menos cuando está en un fondo de un gris oscuro, figura 192.

Fig. 192



Esto nos ayuda a comprender que los colores encuentran su mayor impacto visual cuando tienen un tamaño y fondo opuesto, mientras que en un ambiente gris pierde su cualidad de imagen visual. Mientras más se destaque mayor peso adquieran los colores, por lo que tiene una función muy particular como elemento de equilibrio.

Debemos buscar siempre el adecuado equilibrio, tanto en las semejanzas de los colores o tonos como en los grandes contrastes, que dan el debido valor artístico a nuestras composiciones. Debemos, por lo tanto, tener un especial cuidado en la organización de los valores tonales, para no perder el contraste necesario que haga resaltar los elementos compositivos de nuestros dibujos. De acuerdo con la organización que hagamos de estos valores tonales, podemos facilitar la clara expresión de nuestra obra; los tonos oscuros pueden ofrecer una idea de dramatismo, mientras que los claros, de suavidad, quietud, alegría. La falta de un adecuado orden en los tonos utilizados en una obra gráfica puede ofrecer una imagen desagradable a la contemplación estética. Cuando existe una gran variedad de valores tonales debemos tener mucho cuidado con las distintas atracciones visuales, para no destruir la unidad que deben guardar los tonos que contiene la obra plástica.

Al organizar los diferentes intervalos de intensidad que posee el tono, podemos ordenarlos en tres grupos característicos, denominados claves tonales. José Antonino²⁴ las define como la especial disposición subordinada de varios tonos en un conjunto, de modo que produzcan una unidad de carácter especial. Tienen interés compositivo, ya que en cada clave los tonos se presentan en áreas más o menos extensas que corresponderían a masas en la posterior realidad del dibujo.

Hay claves altas, intermedias y bajas.

La *clave alta* es aquella que reúne los grises más claros y en donde el blanco participa en mayor proporción que el negro. Tiene una cualidad expresiva definida de luminosidad, vitalidad, alegría y grandeza. Es una clave muy propia para la realización de paisajes, figura 193.

La *clave intermedia* contiene aquellos grises considerados como a medio camino entre la alta intensidad de luz (blanco) y la baja intensidad de luz (negro). Tanto el blanco como el negro intervienen en la misma proporción, dándole una mayor participación a los grises medios. Ofrece composiciones muy equilibradas, adecuadas para la expresión de motivos sencillos y muy comunes, figura 194.

²⁴ Antonino, José. "La composición en el dibujo y la pintura". Edit. CEAC. Barcelona.

rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

La *clave baja* está determinada por los grises oscuros hasta llegar al negro. El blanco tiene una pequeña participación, que da a esta clave una expresión de misterio, dramatismo, tristeza, pobreza, figura 195.

Fig.193



Fig. 194



Fig. 195



ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Utilizando papel o cartulina para dibujo, así como lápices de diferentes graduaciones, realiza una composición con las siguientes características (selecciona una de las tres):

Clave Tonal Alta. El problema consiste en desarrollar un dibujo en el cual se exprese una idea de quietud, suavidad o vitalidad, aplicando las tonalidades más claras que nos ofrecen los lápices HB, 2H, 4H y 2B.

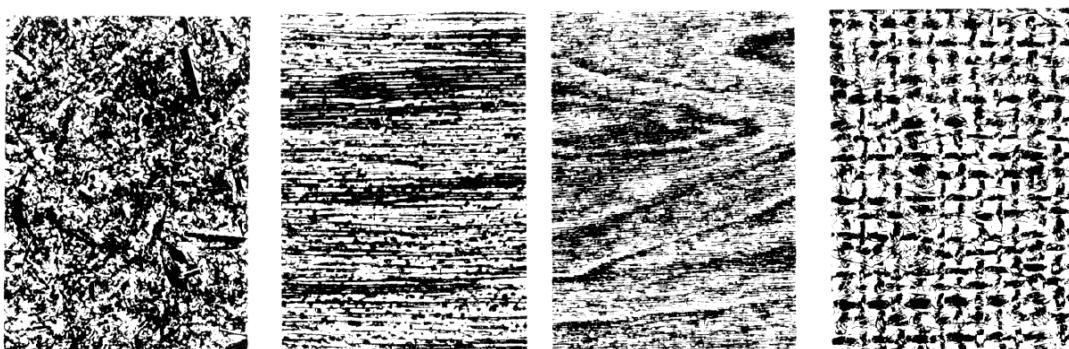
Clave Tonal Intermedia. El problema consiste en realizar un dibujo en el cual se manifieste una imagen media entre la alegría y la tristeza, utilizando los lápices HB, 2B, 4B y 6B.

Clave Tonal Baja. El problema consiste en elaborar un dibujo donde se resalte una imagen dramática, triste o sombría, utilizando los lápices 4B, 6B y 9B.

Textura.- Llamamos textura a la característica que posee una superficie o al modo en que ésta refleja la luz. Algunas superficies absorben o reflejan mayor o menor cantidad de luz y en la vida cotidiana las catalogamos como superficies brillantes, apagadas, opacas, transparentes, etcétera. Existen una muy amplia variedad de texturas, las cuales podemos dividirlas en dos grupos, las de carácter visual y las de una sensibilidad al tacto.

La textura visual se refiere a las cualidades que podemos apreciar en las superficies a través de nuestros ojos. La decorativa, como su nombre lo dice, es para adornar la superficie que la contiene. La espontánea es la que se origina a través de un proceso biológico, producto de la naturaleza del objeto, como la corteza de un árbol, por ejemplo. Por último, tenemos la textura que surge de un proceso mecánico, es decir a través del uso de ciertos instrumentos, en el caso del dibujo y la pintura, espátulas, escobillas, solventes, pedazos de tela, fibras sintéticas o todo tipo de materiales que nuestra imaginación se le ocurra, figura 196.

Fig. 196



ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Utilizando papel o cartulina para dibujo, así como diferentes materiales como algodón, tela, piedra, papel, madera, etcétera; tinta china negra; plastilina; una brocha o pinceles de pelo suave, realiza una composición aplicando el siguiente método:

Coloca una pequeña cantidad de plastilina sobre la superficie que contenga la textura deseada.

Oprime suavemente la plastilina hasta que se grabe perfectamente la figura de la textura de la superficie escogida.

Con una brocha o pincel aplica tinta china negra sobre la superficie grabada en la plastilina.

Coloca la plastilina sobre el papel, colocando previamente una mascarilla para que se entinte únicamente el espacio que deseas de la composición creada.

No presiones demasiado la plastilina, porque ésta se aplana y se pierde la figura de la textura grabada en la plastilina.

Siguiendo este procedimiento se pueden lograr dibujos como el que te presentamos en la lámina XVIII.

LÁMINA XVIII



Elementos de relación: Dirección, posición, intervalo, ritmo y armonía, equilibrio y proporción.

Cuando observamos un objeto nuestra retina capta también las características de las otras figuras que le rodean, así como su participación con el ambiente y con ellas mismas de manera muy particular, estas formas de participación pueden ser de acuerdo a los siguientes conceptos:

Dirección.- Es la relación existente entre la figura y el campo visual. Cuando la figura contiene una estructura basada en la línea recta, según sea su posición, podrá definir movimiento en un determinado sentido - derecha, izquierda, abajo o arriba –, figuras 197 y 198.

Fig. 197

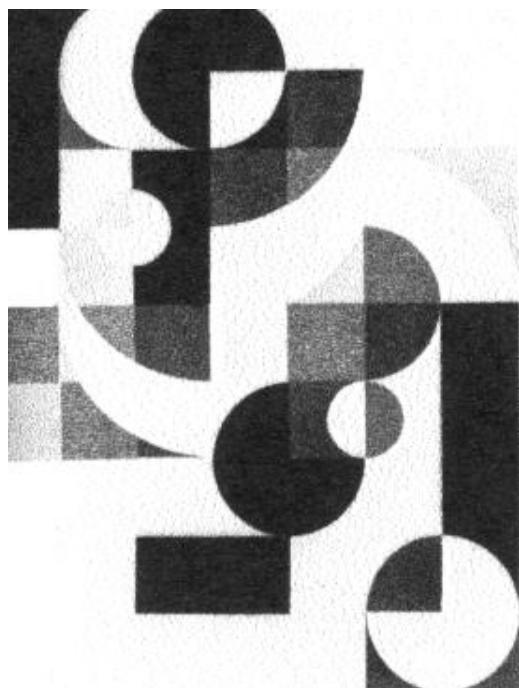
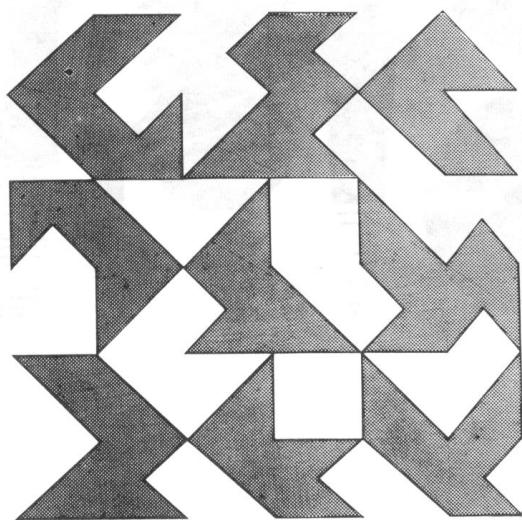


Fig. 198



Posición- Es la relación de las figuras en cuanto a su colocación en el campo visual, por ejemplo: un cuadrado y un rombo son la misma figura; sin embargo, su colocación las hace percibir como algo distinto, figuras 199 y 200.

Fig. 199

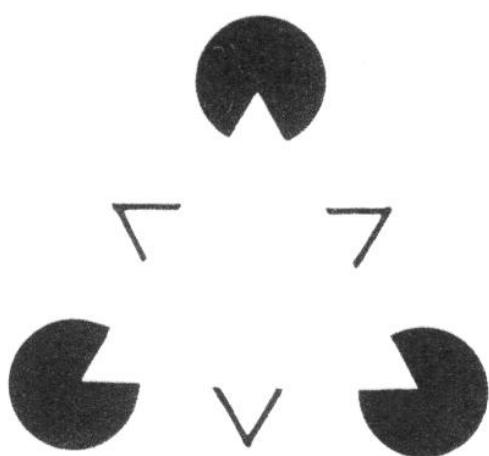
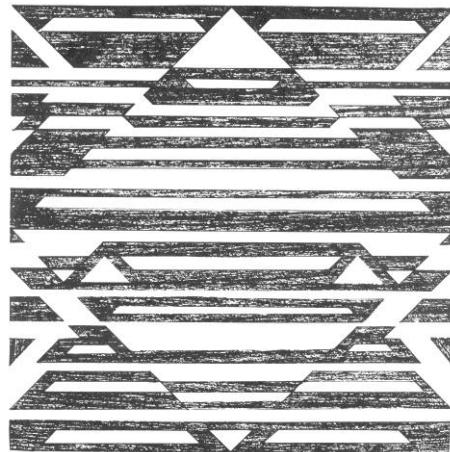


Fig. 200



Intervalo.- Es el espacio que existe entre una figura y otra. Se puede organizar la composición de un diseño basándose en las fuerzas internas que también podemos encontrar en estos espacios, figuras 201 y 202.

Fig. 201

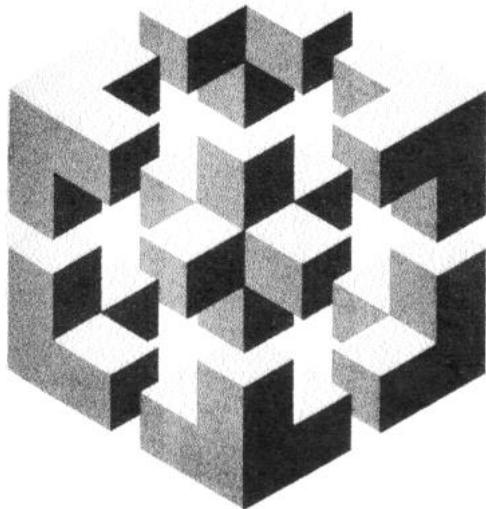
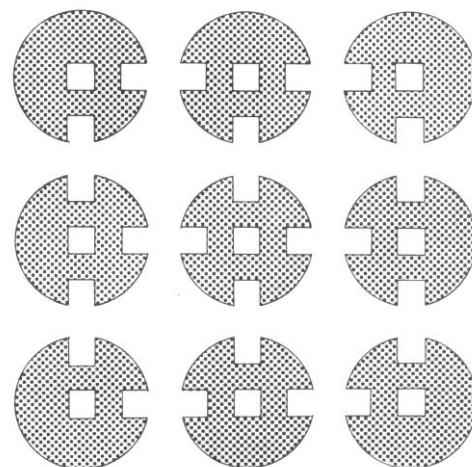


Fig. 202



Ritmo y armonía.- Es importante mencionar que la composición consiste en organizar las figuras para que la vista observe todo el diseño. Sin embargo, esto es muy difícil. Al leer este texto por ejemplo, nuestros ojos perciben letra por letra, para poder estructurar cada

palabra y, al unirlas, encontrar un particular significado. Sin una técnica de lectura dinámica, es imposible leer toda la palabra sin separar con la vista cada una de las letras, más difícil aún será leer al mismo tiempo todas las palabras que contiene esta página. Lo mismo sucede con el dibujo: es prácticamente imposible observar todas las figuras al mismo tiempo. Por lo tanto, para facilitar la observación de toda obra artística, colocamos las figuras de manera tal que permitan al ojo seguir determinado camino visual, fuera de toda duda en la percepción de la forma. A ese camino lo llamamos ritmo.

Las líneas que determinan el ritmo no están visibles, en la mayoría de las obras pictóricas están determinadas por la posición que guardan las figuras y su relación entre ellas, como lo puedes apreciar en las figuras 203a y 203b.

Fig. 203a

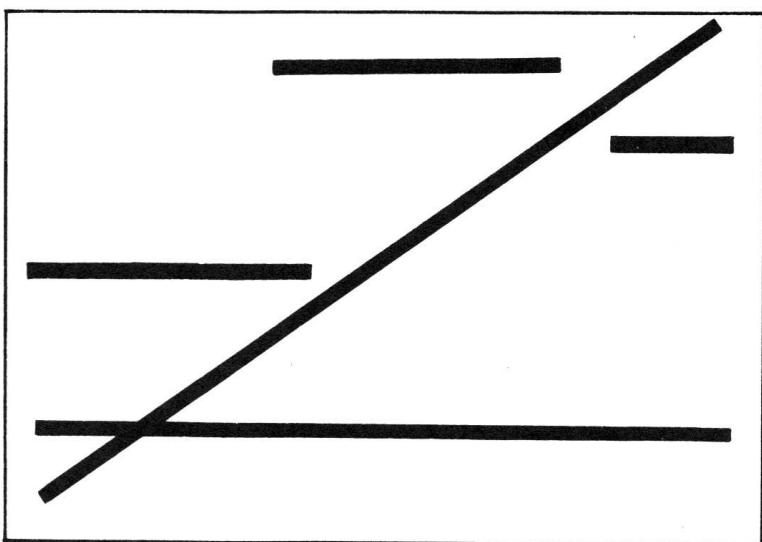
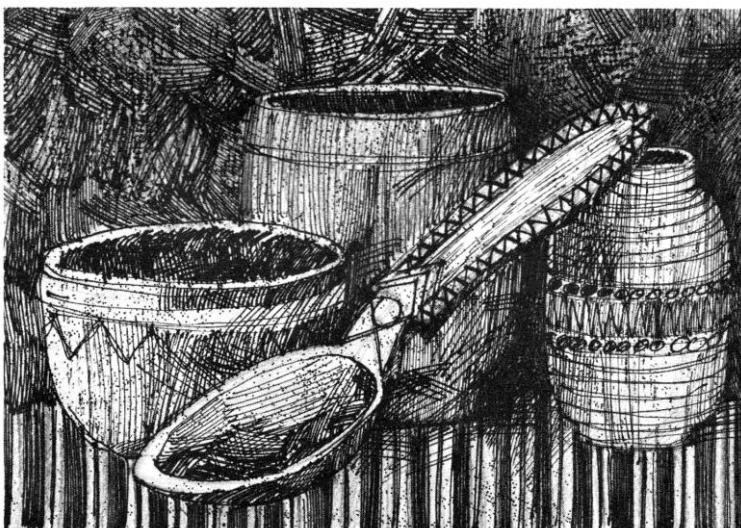


Fig. 203b



rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

Las líneas que establecen el ritmo están subyacentes, por lo que tienes que utilizar la imaginación para trazarlas en el cuadro, como en la figura 204, 205 y 206.

Fig. 204 Modigliani

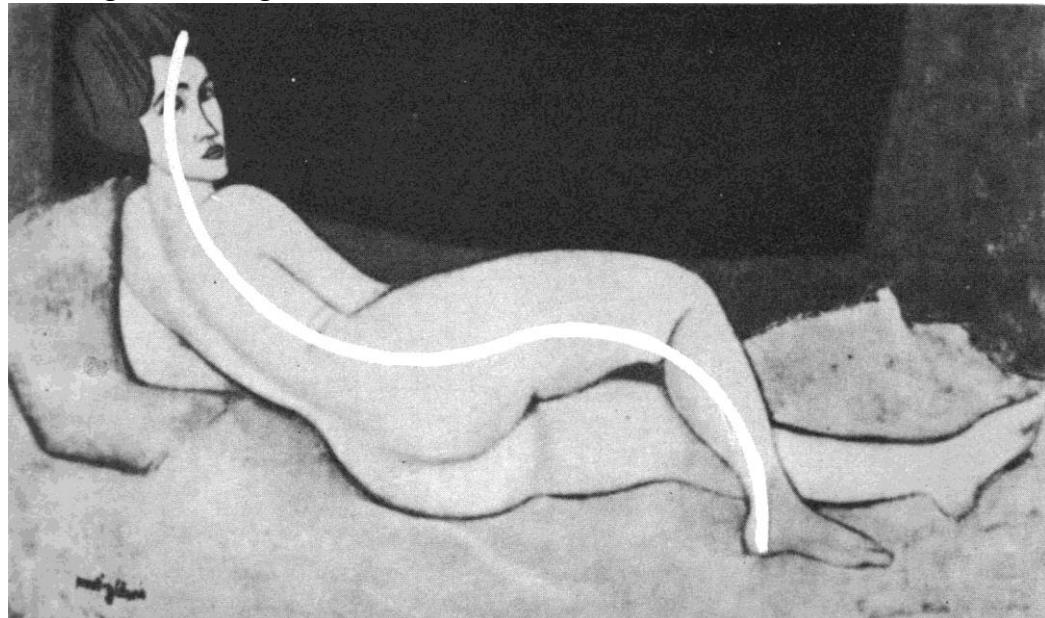
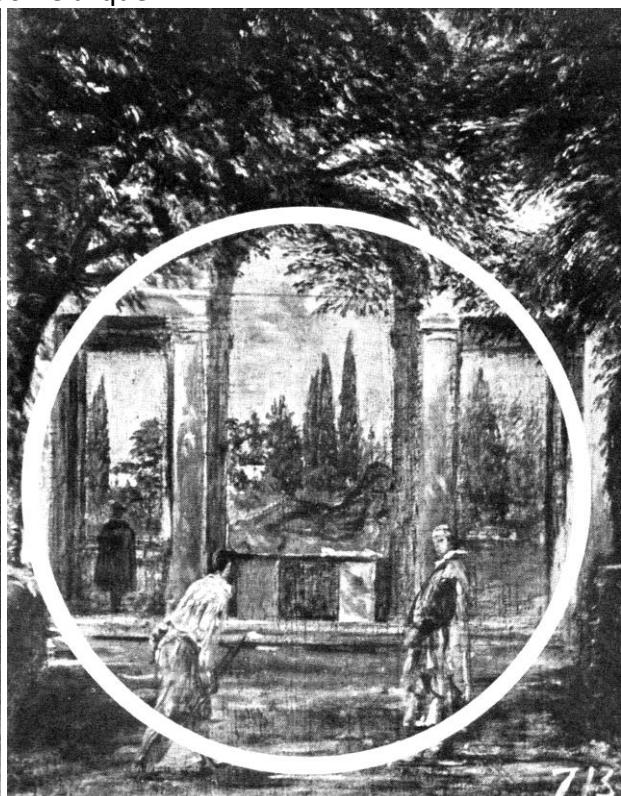


Fig. 205 Rubens.

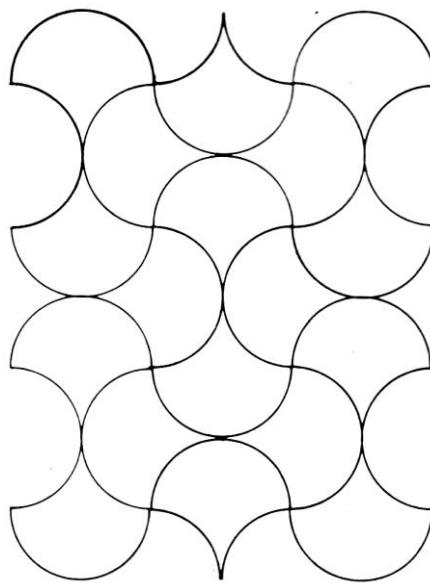
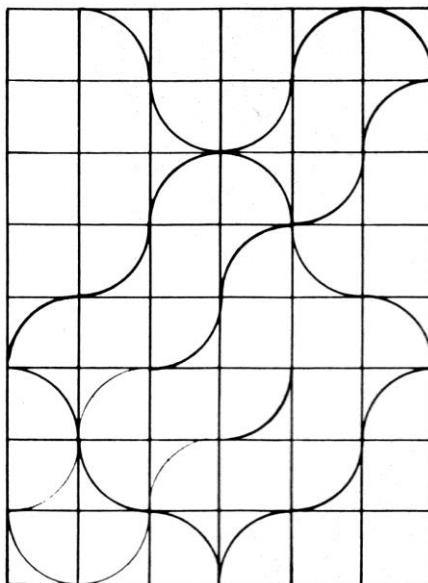
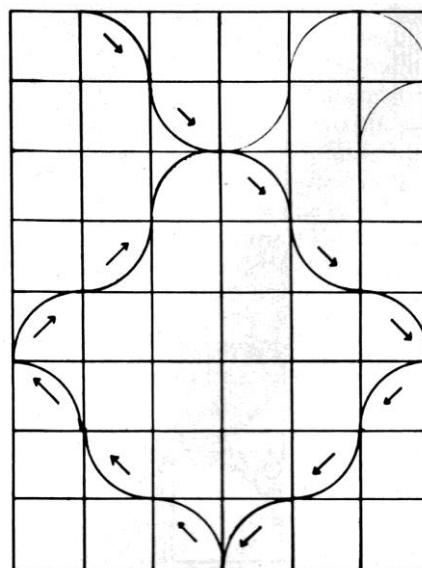
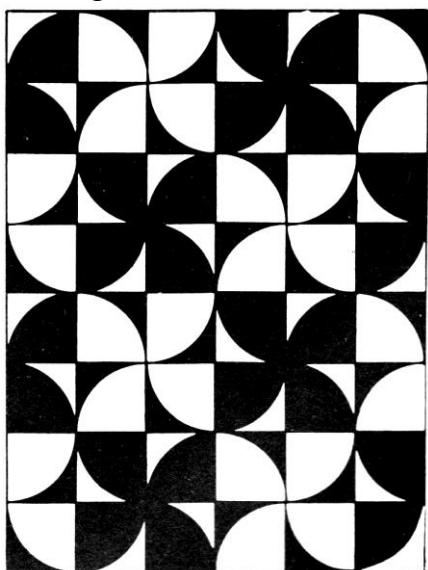


Fig. 206 Velázquez



La palabra ritmo proviene de la palabra griega *rheo* que significa fluir. Es, en principio, una idea que se refiere al movimiento, paso, cambio. Sin embargo en la expresión gráfica es necesario que exista algo más que movimiento, se necesita una ordenación de ese movimiento, un orden que se conoce como armonía entendiéndola como una relación y correspondencia de unas figuras con otras. La mejor manera de entender estas dos palabras, ritmo y armonía, es a través del ejemplo de la figura 207, donde se presentan las líneas que la vista va siguiendo para estructurar el ritmo, un movimiento que nos permite observar, de manera ordenada todas las figuras de la composición. La armonía la podemos encontrar en la correspondencia que tienen los módulos, formados por un cuadrado con una curva, logrando una amplia gama de combinaciones.

Fig. 207



ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Utilizando papel o cartulina para dibujo, así como regla, escuadras o compás y un instrumento de entintado, realiza una composición con figuras geométricas, organizándolas con base a las palabras ritmo y armonía aplicando la técnica del módulo. El módulo consiste en utilizar la misma figura en toda la composición, en la cual se repite el tamaño pero se puede cambiar su posición y su tono o color. No puedes aumentar o quitar elementos. Observa los siguientes ejemplos:

Fig. 208.

Módulo. Un cuadrado con dos curvas

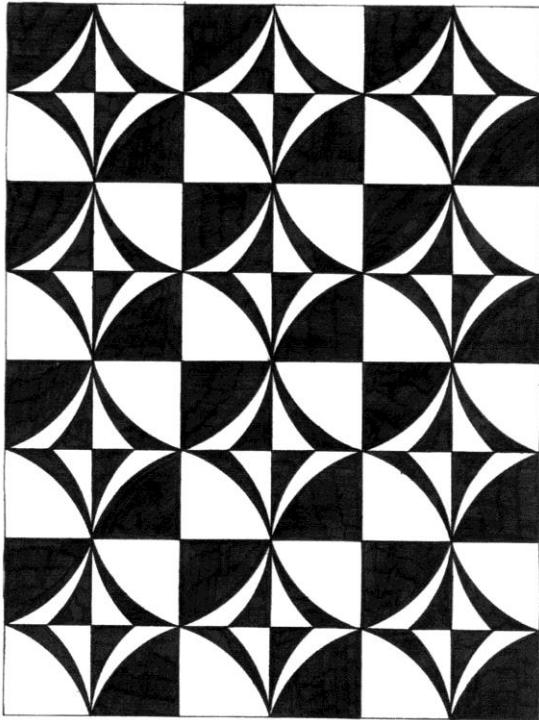
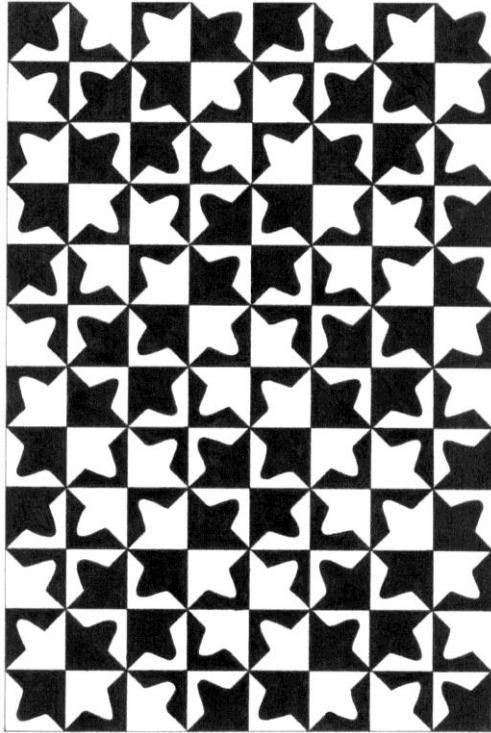


Fig. 209.

Módulo. Un cuadrado con una diagonal y un triángulo con punta redonda.



Equilibrio.- Todo movimiento que realiza nuestro cuerpo, inclusive cuando estamos de pie, lo realizamos dentro del marco del equilibrio, es decir, que nos preocupamos intuitivamente por conservar la perfecta relación entre el plano de sustentación con nuestro centro de gravedad, si la relación está mal planteada produce nuestra caída.

Desde el punto de vista de la física, el equilibrio es el estado de un cuerpo en el cual las fuerzas que operan sobre él se compensan mutuamente. La definición es aplicable al

rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

equilibrio visual; como un cuerpo físico, toda estructura perceptible posee un centro de nivelación, por lo que podemos llamar a este equilibrio de fuerzas como peso visual.

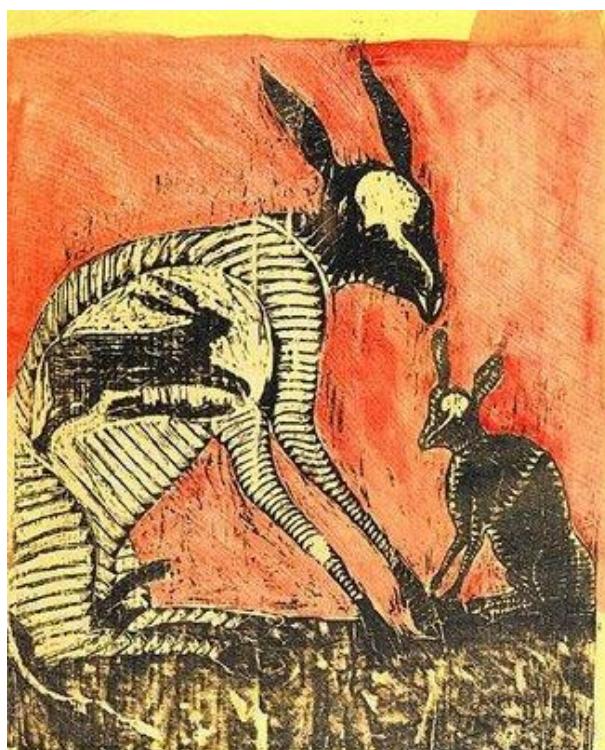
Entendemos como peso visual el área o figura de mayor interés o atractivo de toda nuestra propuesta gráfica, cuando se trabaja con peso visual se le está dando variedad a la composición, por lo que hay que mantener la unidad, cuidando de la integración de los elementos y evitar que se note como un muestrario de formas.

Una figura se ve más importante o atractiva, si ésta tiene cualquiera de los aspectos siguientes:

Mayor tamaño con respecto a otras
Color llamativo, brillante o puro
Mayor luminosidad
Dirección diferente a las de su entorno
Tiene una ubicación relevante

Ejemplos:

Peso visual por tamaño



Francisco

Toledo,

Burro

conejo

Fuente: <http://linkgotes.blogspot.com/.../francisco-toledo.html>

Peso visual por color



Rodríguez Lozano **¿?El duelo??**
Fuente: <http://elblog.algarabia.com/.../>

Peso visual por dirección:



Manuel Rodríguez Lozano *La revolución*
<http://cdn.animalpolitico.com>



Rogier Van Der Weyden *Descendimiento de la cruz*

Peso visual por luminosidad



Ricardo Martínez, *Mujer con palma*, 1995,

Fuente:<http://www.jornada.unam.mx/2008/05/11>

rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

Observa la siguiente imagen y determina dónde está el peso visual y como lo obtuvieron, recuerda que las posibilidades se pueden conjuntar.



Rodríguez Lozano, *Santa Ana muerta con cuatro figuras* 1933

Fuente: <http://museos-de-mexico.blogspot.com>

Peso visual por ubicación

La imagen que sigue a continuación la figura principal está en sección áurea, tema que se desarrolla ampliamente más adelante.



González Camarena

Por medio de los ejemplos anteriores podemos comprender que una pintura bien realizada, en sí, es una obra en la cual se compensan los pesos de todas las masas ofreciendo una unidad armónica. Al hablar de masas nos referimos a las figuras humanas, casas, objetos, animales, árboles, montañas, etc., es decir, a toda figura plasmada en el plano material y cuyo peso está manifestado por su tamaño y tono.

El peso también está en relación con el lugar que ocupa la figura. Una figura que se encuentra en el centro del plano material sugiere un claro reposo, mientras que si cambiamos su posición podemos observar no sólo que ocupa un lugar sino, también, que manifiesta una especie de inquietud, que puede experimentarse como una tendencia de la figura a cambiar su colocación. Una figura situada en el centro de la composición posee menos peso compositivo que una que esté fuera de él. En el centro las fuerzas de atracción visual se compensan unas a otras, ofreciendo la imagen de un total reposo, de algo que está quieto, pasivo, inerte, sin vida. Fuera del centro existen fuerzas de mayor atracción visual, por lo que las figuras adquieren un mayor peso.

El peso depende también del tamaño; es decir, cuanto más grande sea la figura, mayor atracción visual tendrá con respecto a las pequeñas. En cuanto al color, el rojo tiene mayor atracción visual y, por lo tanto más peso que el azul. Los colores de alta luminosidad, como el amarillo, tendrán más peso que los colores oscuros.

La forma y la dirección también tienen gran importancia como factores del equilibrio visual. La forma regular, como las que encontramos enmarcadas por la geometría, es más pesada que la irregular. De igual manera la dirección es influída por la ubicación. El peso de toda figura compositiva atraerá a los objetos vecinos y les impondrá una dirección, movimiento que establece un camino, el cual, si está equilibrado, producirá un determinado ritmo.

La forma de las figuras, así como su ubicación, produce ejes que a su vez crean fuerzas dirigidas. Los ejes producidos por la estructura compositiva permiten un movimiento imaginario hacia las dos direcciones opuestas.

El equilibrio más común y simple es el conocido como equilibrio simétrico, el cual demuestra una seguridad incuestionable: el mismo peso de un lado del eje central que de el otro. En la obra gráfica, esta estabilidad resta dinamismo y variedad a la composición, ya que el equilibrio se centra regularmente en uno o dos puntos de sustentación. La forma parece tener más peso cuando es geométrica. Por lo tanto, el peso depende, como lo expresé anteriormente, de la forma y el tamaño de la figura.

Enseguida mencionaré algunas características especiales del equilibrio de masas, que tienen un gran aprovechamiento en la representación gráfica.

El equilibrio axial simple es el más utilizado en la composición, por el cuidado que manifiesta en la compensación de pesos, a partir del punto de balance o eje central. Este sistema tan sencillo consiste en repetir las mismas figuras que están de un lado del eje central en el lado opuesto, pero en forma invertida; como si colocáramos un espejo a la mitad del dibujo. También podemos encontrar estructuras en donde existen pequeños cambios en la forma y posición de los elementos sin modificar el concepto de simetría, figuras 210 y 211.

Fig. 210

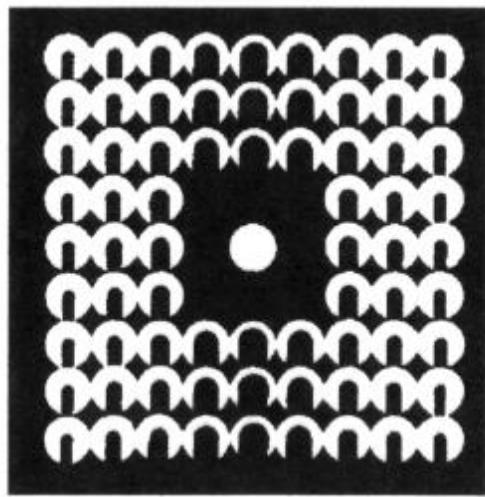
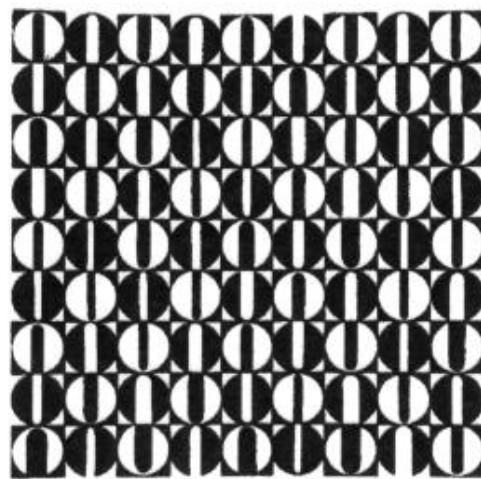


Fig. 211



En la simetría axial por tono, los diferentes grises proporcionan una posibilidad de romper la monótona repetición de la axial. La solución consiste en utilizar estructuras diferentes para el tono o la forma, ofreciendo una imagen más viva. Los dos lados pueden tener una forma distinta, pero con los mismos grises. También podemos tener las mismas figuras en los dos lados del eje central pero con tonos distintos, sin perder el equilibrio visual, figuras 212 y 213.

Fig. 212

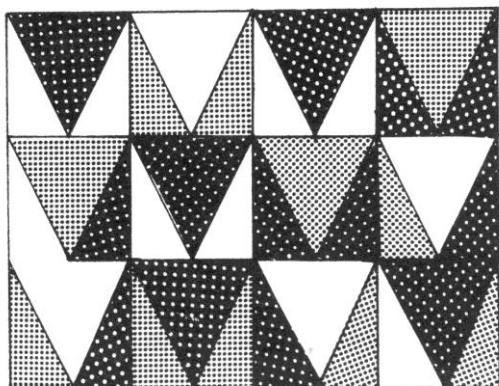
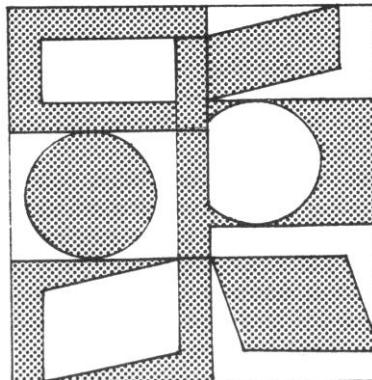


Fig. 213



En los dos casos anteriores se utiliza un eje central que puede estar colocado en sentido horizontal, vertical o diagonal. Cuando se utilizan dos ejes empleamos la simetría radial, que consiste en dividir nuestro espacio material en cuatro planos, cuya estructura lineal de cada uno es igual a la de los tres restantes, aprovechando la simetría axial simple o por tono, figuras 214 y 215.

Fig. 214

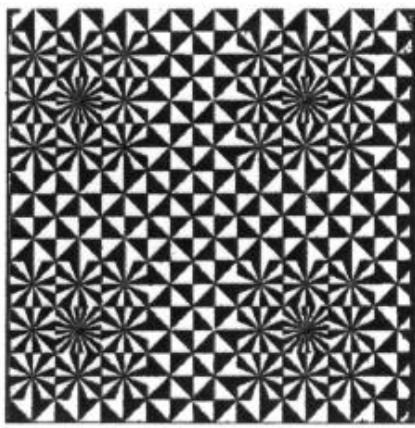
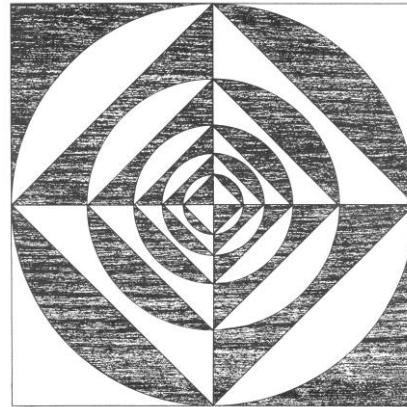


Fig. 215



Algo más sencillo es el equilibrio angular, en el cual los pesos ascendentes de los ángulos superiores quedan equilibrados por los pesos descendentes de los ángulos inferiores.

La solución consiste en dividir nuestro espacio material por medio de dos ejes centrales. Al igual que en la simetría anterior, la división nos ofrece cuatro planos, pero, a diferencia de la radial, en este caso repetimos las características estructurales sólo en los planos opuestos. Es decir, el plano superior izquierdo tendrá los mismos elementos compositivos que el inferior derecho, y el plano inferior izquierdo, con los del superior derecho, figuras 216 y 217.

Fig. 216

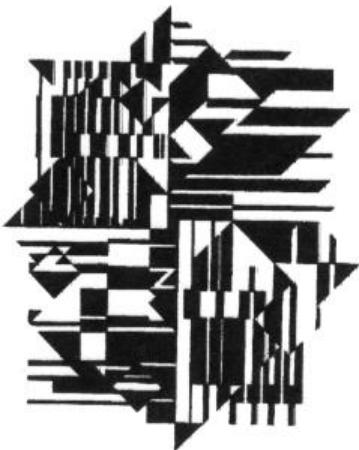
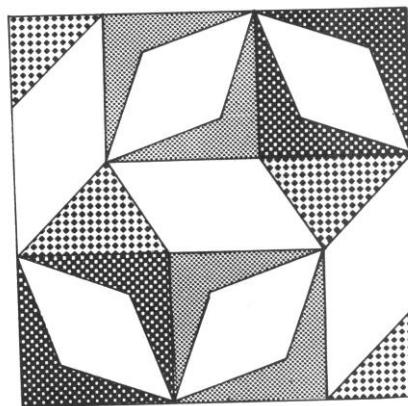


Fig. 217



En toda obra de arte, muchos de los factores arriba mencionados se apoyan entre sí para lograr el equilibrio del conjunto; el peso que proporciona el color puede compensarse mediante el peso de la ubicación.

La complejidad de estas relaciones contribuye en gran medida a la animación de una obra de arte. Te recomiendo que pongas mucha atención en el análisis de toda obra gráfica, en una pintura, en un grabado, en las portadas de libros y revistas, y en todo aquello que es parte de nuestro ambiente, como las imágenes de señalización, que nos orientan e informan de una manera agradable.

Estos medios te ayudarán a tener un concepto más claro de las diferentes posibilidades de equilibrar las masas en el desarrollo de un dibujo.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

Utilizando papel o cartulina para dibujo, realiza un diseño de la siguiente forma:

- a. Una composición con base en la simetría axial simple. El problema consiste en desarrollar un dibujo en donde los elementos se repitan a ambos lados de su eje central, el cual puede estar en posición vertical, horizontal o diagonal. No es necesario que las figuras sean exactamente iguales, la semejanza puede estar en la posición, tamaño, ubicación, color y número.
- b. Una composición con base en la simetría axial por forma y/o tono. El problema consiste en elaborar un dibujo en donde los modelos utilizados guarden una gran semejanza en la forma de sus partes, así como de los grises que están en ambos lados del eje central.
- c. Una composición con base en la simetría radial. El problema consiste en realizar un dibujo en donde los elementos escogidos estén organizados por dos ejes de equilibrio, los cuales pueden estar en posición horizontal y vertical, o los dos diagonales.

Una composición con base en la simetría angular. El problema consiste en establecer los elementos de un dibujo, repitiéndolos únicamente en los ángulos opuestos. En el diseño los dos ejes de simetría pueden estar presentes, como parte del dibujo, o en forma oculta.

Proporción. Cuando en una composición se coloca el punto de mayor interés en el centro del plano, las fuerzas que atraen la vista - producto de los contrastes que determinan la forma, el tamaño y el tono de la figura - se equilibran entre sí, ofreciendo una figura estable. El problema empieza cuando colocamos varias figuras fuera del centro, y aumenta cuando existe variedad en tamaño, configuración y tono de cada uno de esos elementos.

La ubicación de cada figura crea fuerzas externas que determinan el interés de la vista, de modo que si no existe una relación proporcional y rítmica, nuestros ojos no sabrán con exactitud cómo observar cada uno de los elementos que participan en la obra gráfica. Esta duda produce una situación desgradable en el espectador y le hace más difícil el análisis perceptual de la obra.

Por eso, al iniciar nuestro dibujo debemos de realizar un profundo estudio de las relaciones visuales que va a tener cada una de las figuras con las que estarán a su alrededor; es decir, se debe buscar una adecuada relación entre las figuras pequeñas con las grandes y entre las brillantes con las oscuras. Que las grandes, por su tamaño, no tengan mayor atracción visual que las pequeñas, y que las brillantes, por la intensidad de luz que reflejan, no llamen más la atención que las oscuras. Cuando los factores de forma, dirección y ubicación mantienen una correcta relación, no parece posible ningún cambio y la obra, en sí, manifiesta una necesidad de todas sus partes.

Por lo tanto, debemos entender por *proporción* la debida disposición entre las partes de un todo. Cuando hablamos de proporción en la figura humana, nos referimos a la relación que existe entre la cabeza y el cuerpo, para que la cabeza no quede muy pequeña o muy grande al dibujar. También relacionamos el tamaño de la mano con el de la cabeza, para que ninguna resulte exagerada.

La forma más sencilla para dividir el espacio a dibujar es por la mitad. Cuando las dos partes son exactamente iguales, las fuerzas externas se equilibran entre sí, pero carecen de vitalidad, porque la relación entre estas dos formas es muy estricta, neutralizando la expresión de las líneas horizontales y verticales que estructuran el contorno del plano básico.

Precisamente para poder resaltar la expresividad de las líneas del contorno, debemos mover las figuras del centro del espacio hacia la línea que nos va a servir de base para lo que queremos expresar. Sin embargo, no se debe entender con esto que dichas figuras deben de estar junto a la línea escogida, ya que esta posición rompería el equilibrio y con ello la adecuada proporción de los elementos que componen la obra gráfica, por lo consiguiente debemos de seleccionar un lugar que nos permita obtener estos dos aspectos muy importantes: equilibrio y proporción. Un lugar que divida nuestro plano de tal forma que una de las partes resulte pequeña y la otra sea mayor, logrando con esto organizar armónicamente las diversas partes de una obra y dándole mayor variedad e interés a la observación.

Existe un procedimiento para obtener la correcta división entre las partes y que se conoce como la serie de números de Fibonacci, matemático italiano que en los años 1230 a 1250 desarrolló un proceso el cual consiste simplemente en sumar un número con el que le antecede. La serie empieza con el 1, el cual se suma consigo mismo dando como resultado el 2; éste a su vez se suma con el anterior y nos da el 3, y así tenemos la siguiente

secuencia: 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, etc. Con esta serie, si tenemos una cartulina que mide 55 cm., podemos dividirla en partes proporcionales a los 21 o a los 34 cm. Es decir, que si queremos resaltar la expresividad de la línea vertical derecha, tomaremos de la serie de Fibonacci, el 34; si queremos resaltar la expresividad de la línea vertical izquierda tomaremos el 21. Si el plano mide verticalmente 34 cm., y queremos resaltar la expresividad de la línea horizontal superior tomaremos el número 13, colocando la regla de arriba hacia abajo. Si queremos resaltar las cualidades de expresión de la línea horizontal inferior, tomaremos el número 21.

Debemos tener en cuenta que no todas las cartulinas o lienzos están cortados en medidas que coinciden con la serie de Fibonacci, seguramente que las medidas que encontraremos serán muy diferentes; por ejemplo: 60 X 40 cm., o 28 X 15 cm. En estos casos resulta muy difícil decidir los números que ofrecen equilibrio y variedad. Para evitar esa dificultad, tenemos la serie de números del arquitecto romano Vitrubio, la cual consiste en sólo dos cifras: 382 y 618, cantidad que nos da 1000, que significa la unidad. Siguiendo con el ejemplo de la cartulina de 55 cm., para encontrar las medidas que ofrecen equilibrio y variedad, bastará con multiplicar 55 X 618 para el espacio mayor.

$55 \times 618 = 33,990$, que en números enteros queda en 34, para el espacio mayor.

$55 \times 382 = 21,010$, que en números enteros queda en 21, para el espacio menor.

Como puedes ver, el 21 y el 34 son los números que le anteceden al 55 en la serie de Fibonacci. La utilización del 382 y el 618 ofrece cifras más exactas, que facilitan la adecuada división de cualquier plano en términos de proporción.

Seguramente que surgirá la pregunta ¿De dónde salieron estas dos cifras, el 382 y el 618? La respuesta la podemos encontrar de la siguiente forma:

Si hacemos las siguientes divisiones nos damos cuenta que encontramos un mismo resultado.

$$\begin{array}{rcl} 34 \div 55 & = & 1.617.6 = 1.618 \\ 55 \div 89 & = & 1.618.1 = 1.618 \\ 89 \div 144 & = & 1.617.9 = 1.618 \\ 144 \div 233 & = & 1.618.0 = 1.618 \end{array}$$

Invirtiendo las cifras obtendremos los siguientes resultados.

$$\begin{array}{rcl} 55 \div 34 & = & 0.618.1 = 0.618 \\ 89 \div 55 & = & 0.617.9 = 0.618 \\ 144 \div 89 & = & 0.618.0 = 0.618 \\ 233 \div 144 & = & 0.618.0 = 0.618 \end{array}$$

Las cifras que coinciden en cada división son el 1.618 y 0.618. La primera se utiliza cuando queremos crear un espacio mayor al de un segmento ya determinado, por ejemplo: una recta que mide 55 centímetros, podemos encontrar una cifra mayor que guarde una relación proporcional, realizando la siguiente multiplicación: $55 \times 1.618 = 88.99$, que en números enteros se convierte en 89, que es el mismo número que le sigue al 55 en la serie de Fibonacci.

La cifra 0.618 se utiliza para dividir en partes más pequeñas y que guarden proporción y armonía. Siguiendo con este procedimiento podemos dividir cualquier espacio, obteniendo dos líneas verticales y dos líneas horizontales. La intersección de estas líneas nos ofrece cuatro puntos que se consideran de mayor interés visual. Figura 218. Sin embargo, para los propósitos de la obra gráfica debemos de escoger sólo uno, en donde estará lo más importante de la composición. Figura 219.

Fig. 218

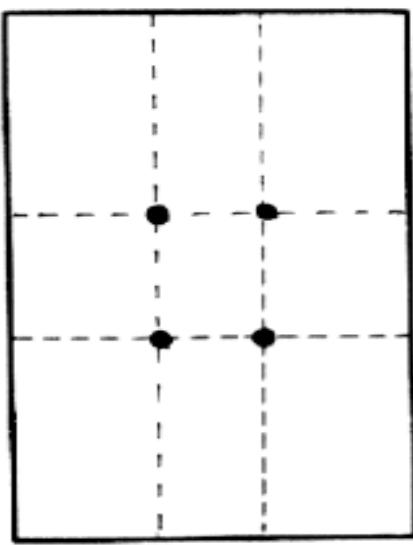
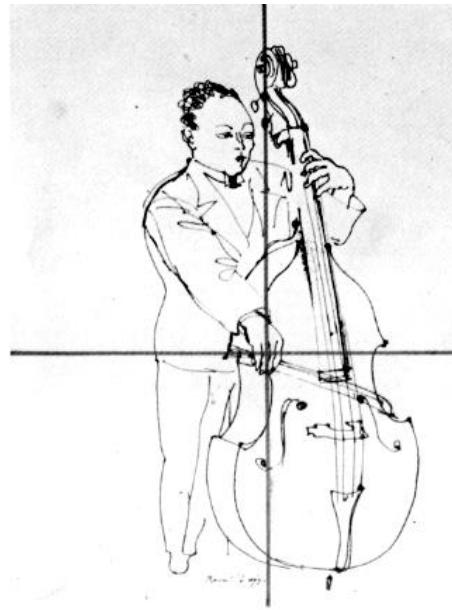


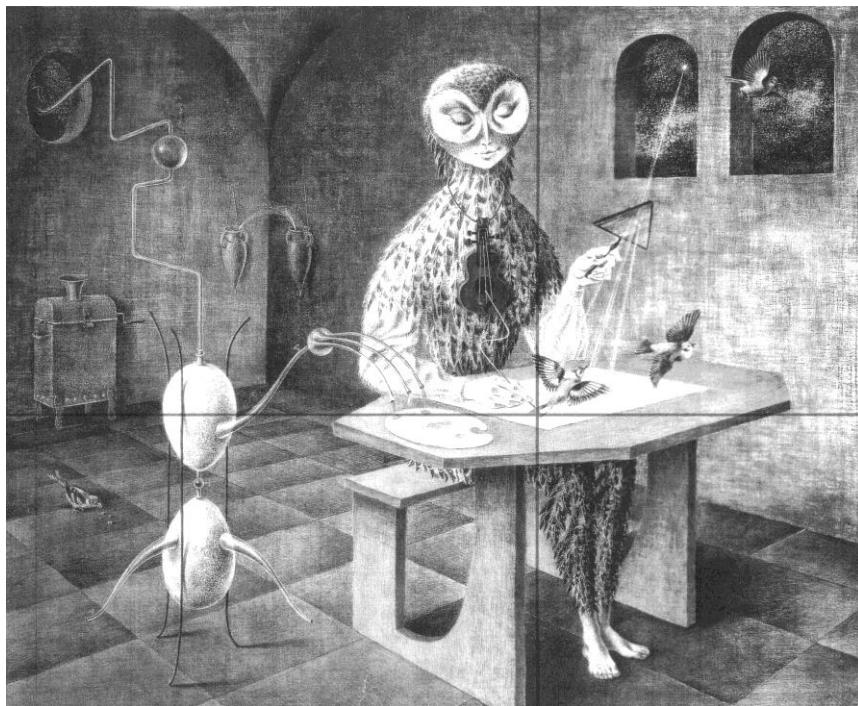
Fig. 219



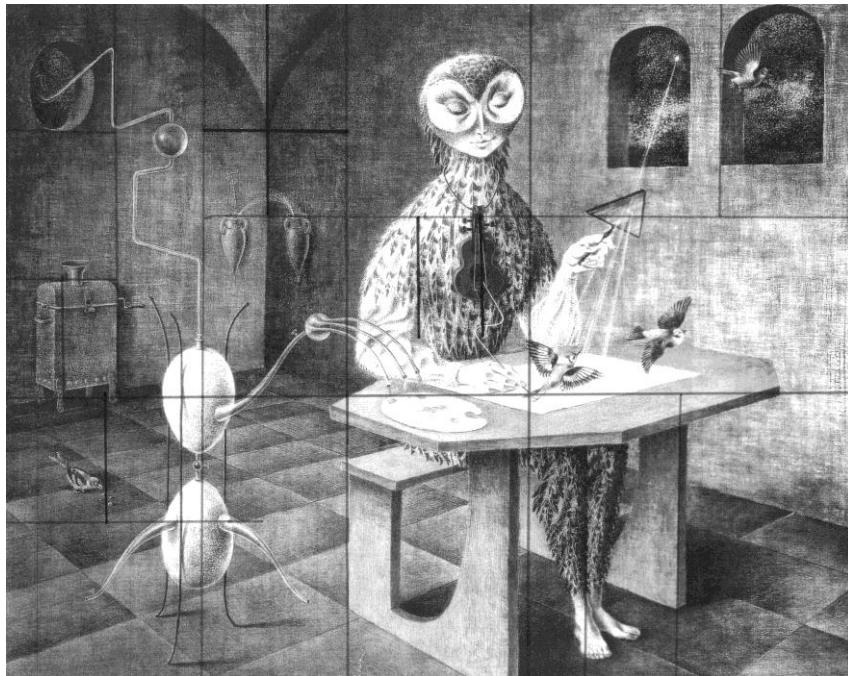
La sección de oro es un procedimiento bastante utilizado en la obra gráfica, la composición con base a divisiones áureas la podemos encontrar en pintores del arte clásico pero también en estilos contemporáneos, como el ejemplo que nos presenta la figura 220.

rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

Fig. 220 Remedios Varo.



Divisiones proporcionales subsecuentes utilizando la sección áurea para la colocación de las demás figuras.



ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.

El rectángulo de Sección de Oro. Escoge un papel o cartulina para dibujo, traza un rectángulo producto de la división de una recta en partes proporcionales, es decir, si tenemos una línea que mide 21 centímetros, la recta más larga medirá 13 centímetros y la corta 8 cm. En su interior se van trazando cuadrados de 13 cm., el primero; 8cm., el segundo, 5cm., el tercero; y así sucesivamente, de acuerdo a la cifra de 618 o la serie de Fibonacci. Observa el ejemplo de la figura 221. Después con un compás une todos los cuadros por medio de una línea curva que se va uniendo en forma de una espiral. Este rectángulo es el mejor ejemplo para comprender el concepto de ritmo, palabra que significa movimiento, pero un movimiento ordenado, que es a lo que se le llama armonía. No basta con dividir un espacio en planos mayores y menores, sino además organizar cada uno de los espacios siguiendo un determinado orden. La Naturaleza también ha utilizado el ritmo y la armonía en la creación de sus formas, el mejor ejemplo lo podemos encontrar en un caracol, donde su desarrollo orgánico está determinado por la sección áurea, figura 222.

Fig. 221

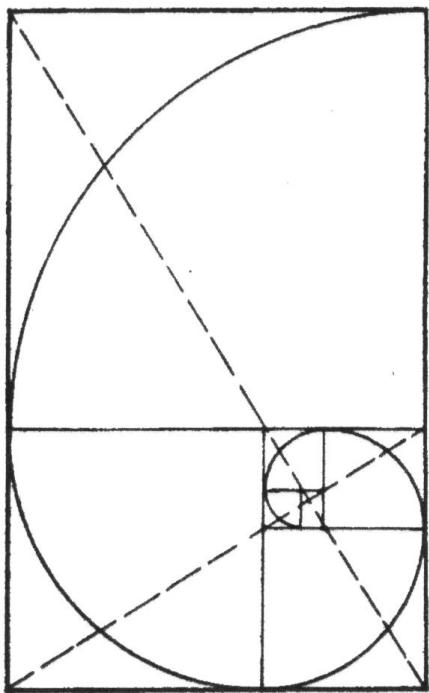
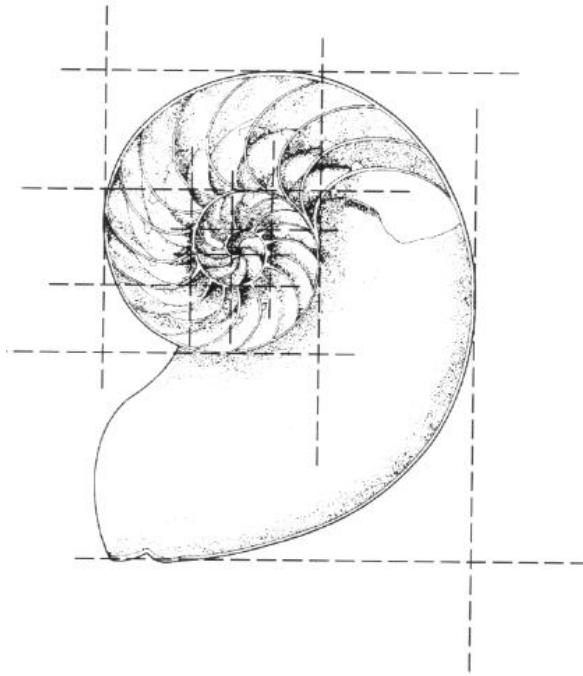
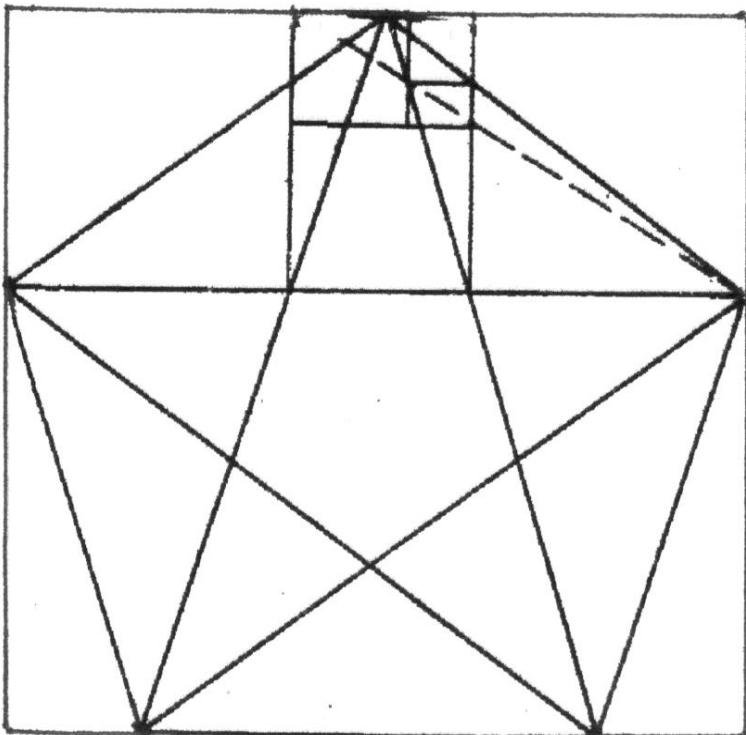


Fig. 222



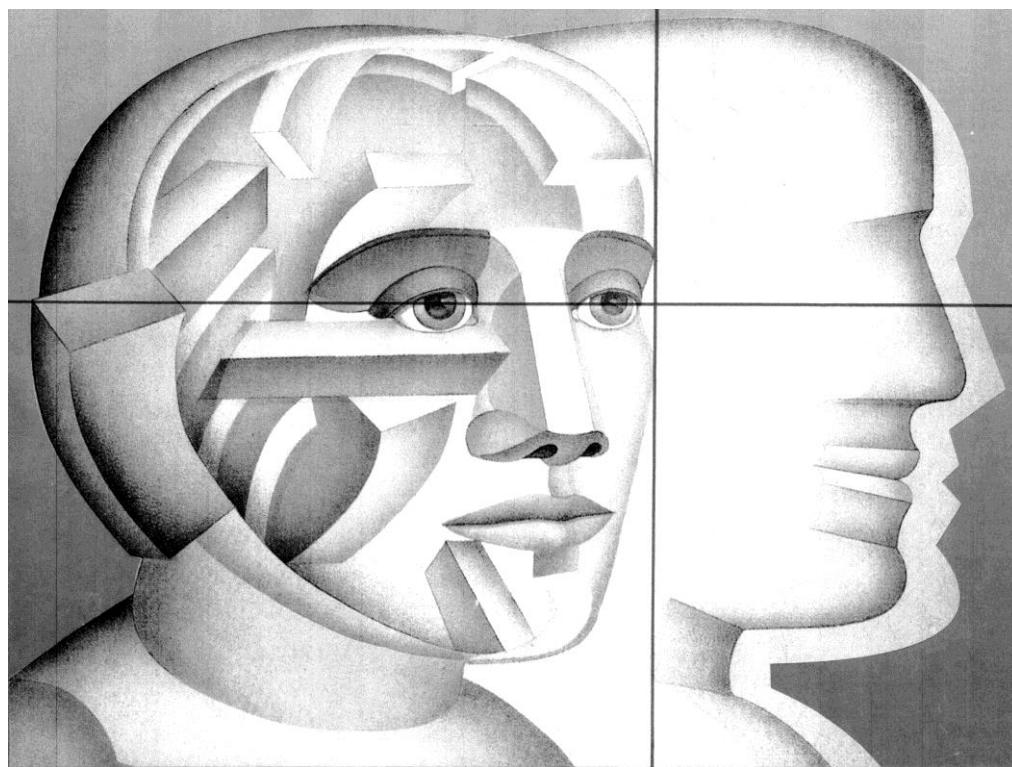
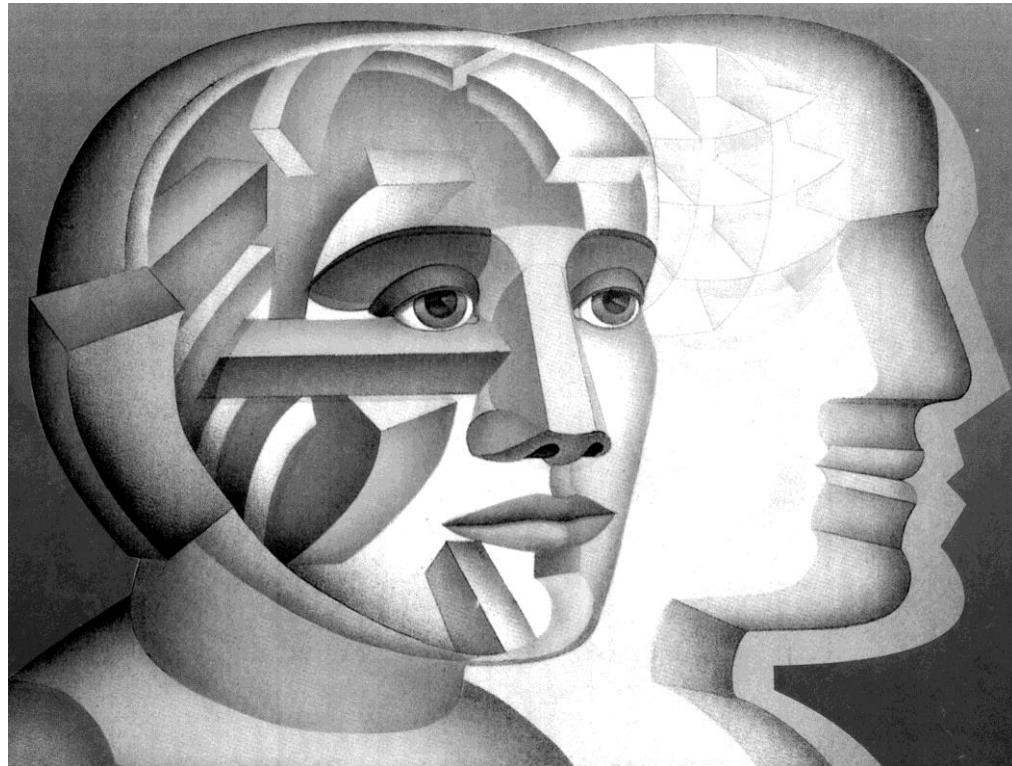
La estrella de oro. Así como existen complejas divisiones áureas que determinan la organización de los elementos que participan en la obra gráfica, también existen formas en la Naturaleza que están organizadas en principios geométricos complejos. Pitágoras vio en los números el principio del Universo, y de acuerdo con sus teorías, todas las formas no eran más que armonía de líneas y proporción de medidas. Dicho pensamiento fue apoyado por su concepto del "Pentágono Regular", como una figura producto de las "divinas proporciones". Este pentágono se puede obtener por medio de dos procedimientos. El primero consiste en dibujar un cuadrado, el cual es dividido en planos mayores y menores, multiplicando la medida del cuadrado por 0.618. El segundo procedimiento es dividir un círculo en cinco partes iguales, en su desarrollo podemos encontrar elementos que nos ayudan a construir un rectángulo dividido en partes más pequeñas y proporcionales y que son la base en la construcción del pentágono regular. Siguiendo con el primer procedimiento, en una hoja de dibujo realiza el pentágono o estrella de oro que nos presenta el ejemplo de la figura 223.

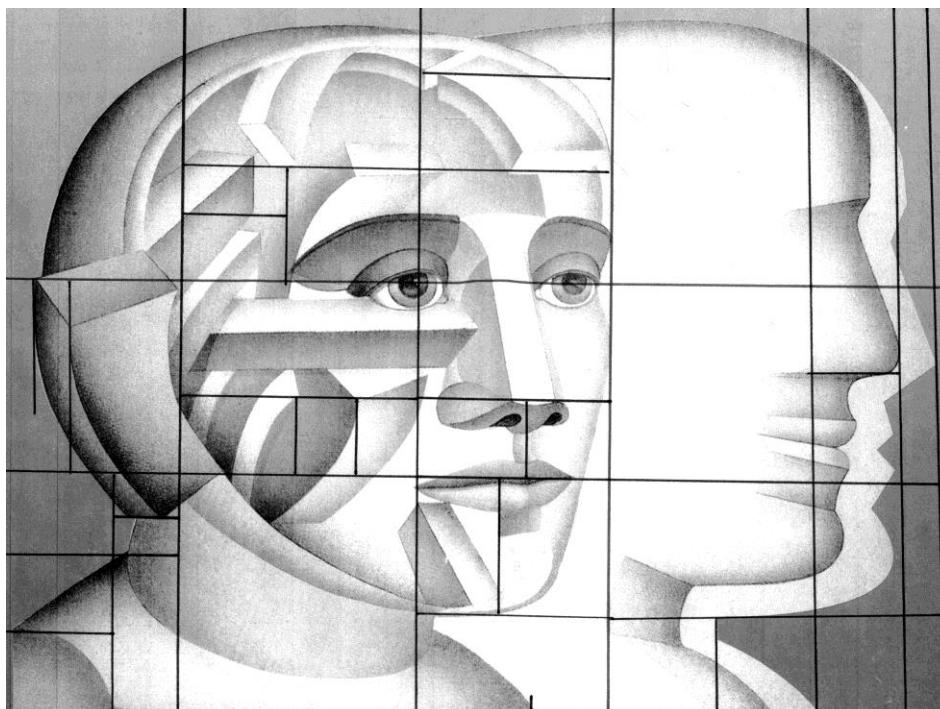
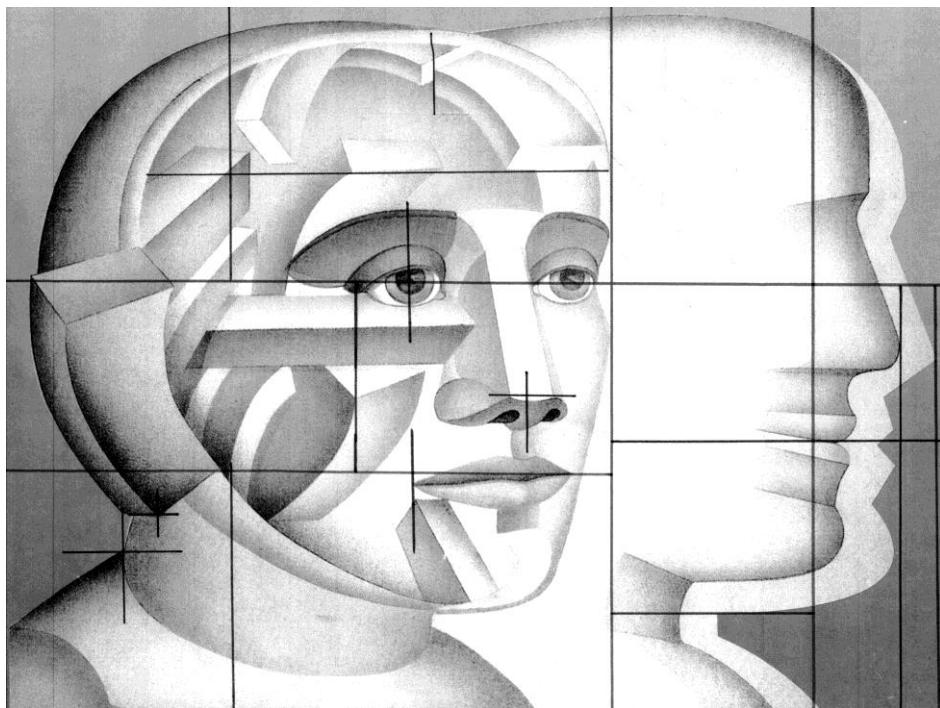
Fig. 223



Finalmente, es importante realizar todos los ejercicios que te sea posible, para comprender en toda su magnitud la división en sección áurea, por lo que selecciona una obra pictórica de cualquier estilo y por medio de una fotocopia, o varias, realiza un estudio para comprobar la aplicación de las divisiones proporcionales o sección de oro, como el siguiente ejemplo.

Fig. 224. Arnold Belkin.





BIBLIOGRAFÍA

Debemos de tener en cuenta que los libros son útiles para ampliar algunos puntos de estudio y que sirven de apoyo para el desarrollo de los contenidos, además, no debemos olvidar que existen otros recursos bibliográficos, como: diccionarios, enciclopedias, revistas y hasta periódicos, que nos ofrecen una información breve, actualizada o histórica sobre algún tema, permitiendo la investigación o alguna otra actividad, según sea el caso requerido para el curso.

Los libros no deben de ser considerados como un substituto del profesor, por el contrario, la actividad del docente es el de ayudar a la comprensión de los conceptos, definiciones y enfoques que se le da a la información que el alumno puede encontrar en ellos, por lo que es conveniente utilizar la bibliografía recomendada en este curso, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

Entre las técnicas más sencillas para buscar y presentar la información, se encuentran las siguientes:

Metodológico.- Los datos o los hechos pueden ser presentados en un orden determinado, de lo simple a lo complejo; desde el origen a la actualidad, es decir son presentados en orden de antecedente o consecuente.

Método deductivo.- La conclusión se obtiene por la simple forma del juicio o juicios de que se parte. El libro presenta conceptos o principios generales que a su vez explican y fundamentan los casos particulares.

Método inductivo.- Al contrario del anterior, no se parte de la conclusión, sino que se presentan los elementos que originan o inducen a la generalización.

Método comparativo.- El razonamiento va de lo particular a lo particular, esto permite establecer comparaciones que llevan a una conclusión por semejanza.

La bibliografía básica que presenta el Programa Indicativo de Taller de Expresión Gráfica I, es la siguiente:

Gombrich, Ernest.	Historia del arte.	Ed. Alianza. Madrid. 1987.
Lozano, Fuentes José M.	Historia del arte.	CECSA. México. 1986.
Dondis, D. A.	La sintaxis de la imagen.	Ed. Gustavo Gili. Barcelona. 1982.

rcera Unidad. Elementos compositivos que intervienen en la obra gráfica.

Wong, Wuicius.	Fundamentos del diseño bi y tri dimensional.	Ed. Gustavo Gili. México. 1985.
Daucher, Hans.	La creación de bocetos gráficos.	Ed. Gustavo Gili. México. 1990.
Puente, Rosa	Dibujo y educación visual: El dibujo en la Enseñanza Media Superior.	Ed. Gustavo Gili. México. 1986.

La bibliografía de consulta que se recomienda para este curso, es la siguiente:

Acha, Juan.	Crítica del arte.	Trillas. México.
Acha, Juan.	Expresión y apreciación artística.	Trillas. México.
Antonino, José.	La composición en el dibujo y la pintura.	CEAC. Barcelona
Arnheim, Rudolf.	Arte y percepción visual.	Editorial Universitaria de Buenos Aires.
Balmori, Santos.	Aura Mesura.	Ediciones de la UNAM. México.
Baroni, Daniele.	Diseño Gráfico.	Ediciones Folio. Barcelona.
Berenson, Bernhard.	Estética e historia de las artes visuales.	F. C. E. México. Breviario 115.
Blake, Wendon.	Dibujo del desnudo.	Daimon. España.
Blake, Wendon.	Dibujo del rostro.	Daimon. México.
Blake, Wendon.	Iniciación al dibujo.	Daimon. España – México.
Dezart, Louis.	Técnicas de dibujo para ilustradores.	Limusa. México.
Enciclopedia Ilustrada de	Iniciación al dibujo.	Grolier. New York

pintura, dibujo y escultura.

Gordon, Louise.	Dibujo anatómico de la figura humana.	Daimon. México.
Guillam, Scott Robert.	Fundamentos del diseño.	Editorial Víctor Lerú. Buenos Aires.
Gunter, Hugo M.	Manual para dibujantes e ilustradores.	Editorial Gustavo Gili. Barcelona.
Kandinsky, Wassily.	De lo espiritual en el arte.	Editorial Nueva Visión. Buenos Aires.
Kandinsky, Wassily.	Punto y línea frente al plano.	Editorial Tomo. México
Karch, R.	Manual de las artes plásticas.	Editorial Trillas. México.
Kavolis, Vytautas.	La expresión artística.	Amorrurtu. Buenos Aires.
Kepes, Gyorgy.	El movimiento, su esencia y su estética.	Editorial Novaro. México.
Kepes, Gyorgy.	La educación visual.	Editorial Novaro. México.
Kepes, Gyorgy.	La estructura en el arte y en la ciencia.	Editorial Novaro. México.
Kogan, Jacobo.	El lenguaje del arte.	Editorial PAIDOS. Buenos Aires.
Loomis, Andrew.	El dibujo de figura en todo su valor.	Hachette. Buenos Aires.
Magnus, Gunter Hugo.	Manual para dibujantes e ilustradores.	Limusa. México Gustavo Gili. México.
Mota, Ignacio H. de la	Enciclopedia de la comunicación: artes, ciencias y técnicas.	Editorial Gustavo Gili. Barcelona.
Munari, Bruno.	Diseño y Comunicación Visual. La perspectiva como forma	Tusquets Editor. Cuadernos Marginales No. 31.

Panofsky, Erwin.	simbólica.	Tusquets. Barcelona.
	Arquitectura habitacional.	Editorial Limusa. México.
Plazola, Cisneros Alfredo y Alfredo Plazola Anguiano.	Luz y sombra en dibujo y pintura.	
Parramón Vilasalo, José Ma.	Así se dibuja a la pluma.	Inst. Parramón. Barcelona.
Parramón Vilasalo, José Ma.	Primeros pasos en dibujo artístico.	Inst. Parramón. Barcelona.
Parramón Vilasalo, José Ma.	El diseño gráfico. Desde sus orígenes hasta nuestros días.	Inst. Parramón. Barcelona.
Satué, Enric.	Perspectiva aplicada.	Alianza Editorial. Madrid.
Sierps, Allain.	Del dibujo espontáneo y las técnicas gráficas.	Editorial Víctor Lerú. Buenos Aires.
Stern, Arno.	Diseño gráfico.	Editorial Kapeluzs. México.
Swann, Alan.	La creación de bocetos gráficos.	Gustavo Gili. Barcelona.
Swann, Alan.	Dibujo de composición.	Gustavo Gili. México.
Uddin, Mohammed Saleh.	La composición áurea en las artes plásticas.	Mc Graw Hill. México.
Tosto, Pablo.	Comunicación gráfica.	Librería Hachete. Buenos Aires.
Turmbull, A.		Editorial Trillas. México.

Los textos que aparecen en esta lista se encuentran en la Biblioteca Central de la UNAM, así como en los planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades, para una mayor información y localización consulta la siguiente página:

www.dgbiblio.unam.mx/bachillerato/catalcch.html