



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE ADMISIÓN**

**“MODULO TEMARIO PARA LA PRUEBA DE CONOCIMIENTOS GENERALES”**  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

**ARQ. JORGE MORENO**

**REPÚBLICA DE PANAMÁ, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ,**  
**DE DAVID**  
**OCTUBRE, 2020**

## ÍNDICE

Introducción.....	Pág. 3-7
Objetivos Generales.....	Pág. 6-8
Justificación.....	Pág. 8
Metodología.....	Pág. 8-9
Presentación.....	Pág. 9
Eje Temático: ARTE.....	Pág. 9
Tema 1: Arte y Cultura.....	Pág. 9-14
Tema 2: Teoría del Dibujo.....	Pág. 14-18
Tema 3: Las figuras geométricas.....	Pág. 19-21
Tema 4: La Perspectiva.....	Pág. 22-28
Tema 5: La Figura humana.....	Pág. 29-33
Tema 6: El Color.....	Pág. 34-36
Tema 7: La Composición.....	Pág. 36-38
Recomendaciones.....	Pág. 39
Bibliografía.....	Pág. 40

## INTRODUCCIÓN

**El arte** es un aspecto importante de la cultura en nuestras sociedades, la necesidad de educar en arte y **cultura** es, y sigue siendo el motivo sus competencias y el objetivo en especial de la facultad de arquitectura de la UNACHI. Comúnmente se piensa que la cultura, a cuya creación contribuimos todos, surge por generación espontánea y no necesita de mantenimiento o atención. Pero muy por el contrario, la cultura como fenómeno social, y el arte, como una de sus manifestaciones tangibles más concretas, requiere de la aportación de todos. Solo cobra verdadero sentido cuando se produce un intercambio consciente entre el legado histórico y de identidad ya que la cultura transmite los nuevos usos y significados de valor que las modernas sociedades le atribuyen. Se entiende, que la cultura no necesita muchos recursos para que se desarrolle, ya que, como fenómeno social que es, surgirá y crecerá allí donde haya individuos. Pero lo que sí es necesario hacer es “educar” en la importancia y puesta en valor que la cultura tiene per se, porque sin esta labor educativa se produce un destroz del pasado, una depreciación del acervo creado durante siglos y una pérdida de los referentes inmediatos que dotan de sentido a nuestra propia sociedad contemporánea.

Para que este **concepto de arte y cultura en el proceso de enseñanza y aprendizaje** se “dé”; utilizamos, **la composición, la teoría del dibujo, las figuras geométricas en 2d y 3d, las perspectivas los isométricos, lo más importante la figura humana y la teoría del color** basándose en estos temas, logramos permitirnos de esa manera construir un lenguaje de comunicación para expresar nuestras ideas y recibir de las otras personas.

**Es el lenguaje universal** que hace posible la comunicación entre todos los seres HUMANOS, incluso sin hablar el mismo idioma.

Lejos de lo que pudiera pensarse, educar en arte y cultura es mucho más que instruir en historia y técnicas artísticas. El arte es una manifestación expresiva que surge en un contexto concreto, y, como tal, transmite gran parte de los elementos que determinan la cultura de ese tiempo y ese lugar. Difícil sería pensar que los creadores renacentistas reflejasen en sus obras la preocupación por el cambio climático, como sí sucede en la actualidad, o que los autores de nueva generación plasmen con el mismo afán las escenas religiosas que fueron el leit motiv por excelencia de la pintura de antaño. Por eso mismo, dar cabida al arte y la cultura en las aulas es canalizar un conocimiento colectivo labrado a lo largo de los siglos y que constituye el mejor vestigio de nuestra identidad como individuos pertenecientes a un contexto particular.

Se ha señalado que **el dominio de la cultura y las artes es fundamental** para el desarrollo de las personas. Los beneficios son diversos: la educación en arte propicia el pensamiento alternativo y la búsqueda de soluciones creativas a los problemas, favorece cualidades como la tolerancia y la sensibilidad, ayuda a que se aprecie la diversidad y se abra un diálogo intercultural, además de desarrollar otras habilidades intelectuales y creativas del individuo.

**El dibujo** es el arte y técnica de dibujar. Mediante el acto de dibujar, queda plasmada una imagen, sobre un papel, lienzo o cualquier otro material, haciendo uso de diferentes técnicas.

El dibujo es una forma de expresión gráfica en un plano horizontal, o sea en dos dimensiones. Es también una de las artes visuales. A lo largo de los años la humanidad lo ha utilizado como una forma de expresión universal y también de transmisión de la cultura, el lenguaje y demás.

El dibujo sirve de herramienta expresión de los pensamientos o de los objetos reales, cuando hay cosas que las palabras no pueden explicar se dice que es mejor dibujar. **Siempre el artista realiza un trabajo mental previo a plasmar sus ideas**, en donde mezcla ideas, sentimientos, recuerdos u otros para obtener el acabado final.

**La geometría** como el arte es una herramienta que permite operaciones gráficas bidimensionales a través de las cuales se pueden construir y controlar las formas tridimensionales espaciales. Desempeña un papel de relevancia en la definición de la forma en el ámbito de la arquitectura en las distintas fases del proceso proyectual, desde la ideación hasta la construcción.

**La Perspectiva** es el arte que se dedica a la representación de objetos tridimensionales en una superficie bidimensional (plana) con la intención de recrear la posición relativa y profundidad de dichos objetos. La finalidad de la perspectiva es, por lo tanto, reproducir la forma y disposición con que los objetos aparecen a la vista.

Se conoce como perspectiva tanto a esta técnica como a la obra o representación que se ejecuta mediante este arte. Una forma habitual de calcular proporciones y realizar una correcta representación de la perspectiva es la utilización de un lápiz como regla, y consiste de los siguientes pasos: se escoge el objeto que se quiere usar como parámetro para el dibujo y luego, con el brazo estirado, se toma el lápiz con la punta hacia arriba y se alinea la punta con la parte superior del objeto, mientras el dedo marca la parte inferior. Esta técnica ayuda a calcular las

proporciones tomando como base esa unidad, la punta del lápiz con de diversos objetos para trasladarlas al papel.

Mediante el uso de programas de diseño en 3D, los artistas no deben preocuparse por calcular la perspectiva; sin embargo, a través de la ingeniosa utilización de la cámara y de sus características, es posible crear efectos tales como la acentuación del tamaño de ciertos elementos, o la falsa disminución de la profundidad (lograr que los objetos parezcan estar más cerca entre sí en el eje z).

Por analogía a estas nociones, se llama perspectiva al punto de vista desde el cual se considera un asunto determinado. En este sentido, se trata del juicio personal o de la visión subjetiva de un sujeto: *“Desde mi perspectiva, la decisión del investigador fue la correcta”, “La perspectiva del presidente sobre el conflicto bilateral es muy diferente de la que mantienen sus ministros y asesores”*.

Las experiencias nos aportan elementos que gradualmente alteran ciertos conceptos, lo cual desemboca inevitablemente en que cambie nuestra forma de entender el entorno y de reaccionar frente a los sucesos que nos rodean.

**Con la Figura Humana**, que es la apariencia o el aspecto externo de un cuerpo, a través de la cual se puede distinguir frente a otros. Figura Humana como Arte: Es toda estatua, escultura u obra de arte que reproduce las formas características del hombre entendiendo como tal al varón y a la mujer.

Son las medidas básicas que sirven de insumo para conocer las dimensiones de una cama, una silla y en general toda clase de objeto utilizado por el hombre. De allí nace la relación de la escala humana y locomoción como reacción del transeúnte con su entorno, así como el concepto de Ergonomía. Las Proporciones Humanas

En la Escala Humana, la ciudad promueve condiciones que generan atractivo para el uso del hombre, a parte de la necesidad misma de subsistir en ella, sus dimensiones corresponden a las distancias de los pasos del hombre y su capacidad de desplazamiento. «Pero no olvidemos que el hecho urbano, es el grano lleno de vida, que nació desde nuestras propias proporciones.»

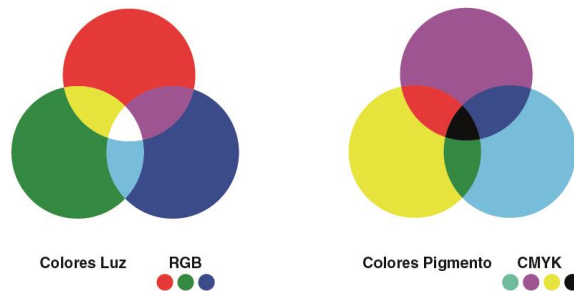
**El color** es un grupo de reglas básicas en la mezcla de percepción de colores para conseguir el efecto deseado combinando colores de luz o combinando colores reflejados en pigmentos. Según la Real Academia de la Lengua Española, en su primera definición, el color es una *“Sensación producida por los rayos luminosos que impresionan los órganos visuales y que depende de la longitud de onda”*.

El mundo es incoloro. Se podría decir que todo el color que vemos no existe, es una percepción, los objetos poseen la característica de absorber determinadas partes del espectro lumínico, la luz que no es absorbida se remite y transmite diferentes estímulos de color al de la ambientación general. Al llegar estos estímulos hasta el órgano de la vista, nos produce una sensación de color.

Se considera que el color se genera de la descomposición de la luz blanca proveniente del sol, o de un foco o fuente luminosa artificial. La apariencia de esos colores siempre es visual, y variará dependiendo del tipo de rayos luminosos, su intensidad o el modo en que son reflejados. Los colores aparecen a partir de lo que se conocer como los tres colores primarios

¿Qué son los colores primarios?

El ojo cuenta con tres tipos de células visuales, que rigen tres tipos diferentes de sensaciones, correspondientes a los colores primarios (azul, verde y rojo). A partir de ellos se forma para cada sensación de color un código de tres partes.



**En la composición** Primeramente, ¿Qué es componer? Es un proceso organizativo mediante el cual se ordenan sobre el plano o en el espacio, los elementos del lenguaje plástico y visual con intenciones expresivas determinadas.

Sin lugar a dudas, la composición como característica propia de toda manifestación artística, es en el accionar del arquitecto para lograr una solución variable y plástica de su proyecto. El arquitecto debe procurar o tender hacia una composición en donde se manifiesten al mayor número de valores compositivos posible.

Debemos buscar que nuestras relaciones de volúmenes espaciales tengan:

- Unidad: Relación de las partes con el todo
- Movimiento: Relación de las formas, textura y colores, distintas o asimétricas.
- Ritmo: Secuencia de formas en tiempo y dimensión.
- Escala: Dimensionamiento referido a algo o a la unidad seleccionada.
- Simetría; Relación de dimensión y forma con respecto a un eje o foco.
- Jerarquía; manifestación de dimensión referida a unidades determinadas
- Proporción: Relación de escalas de las partes con el todo.
- Color: manifestación cromática de los elementos a usar.
- Textura: manifestación de sensibilidad apreciable de los elementos a usar
- Equilibrio: Enlace entre los elementos de una composición

*El conjunto de todos los términos, otorgaran así un buen resultado compositivo, ante una idea concreta de lo que se quiere realizar, y a su vez obtener los mejores resultados con las características precisas.*

Ya que se conoce el concepto de composición arquitectónica y todos los elementos que componen esta, es preciso decir que podemos identificarlos en diversas edificaciones. Con el fin de aplicar los conocimientos ya antes vistos, se realizó un análisis arquitectónico de las obras de un reconocido arquitecto mexicano, Javier Sordo Magdaleno Bringas.

## OBJETIVOS GENERAL

- Iniciar al estudiante en la comprensión de los conceptos de la Arquitectura
- Valorar la importancia del arte en la cultura del hombre, con énfasis en el dibujo, y su aporte como forma de comunicación, especial para los estudiantes y los profesionales que salen graduados de la Facultad de Arquitectura de la UNACHI.
- Aplicar los conceptos teóricos del arte y la cultura, la composición, el orden, el color y conceptos técnicos para dibujar objetos y la figura Humana, la perspectiva y la geometría
- Explicar el origen de los colores y las relaciones que entre ellos deben existir.

## JUSTIFICACIÓN

Este temario tiene como finalidad informarte acerca de los conocimientos de artística que debes repasar y estudiar para resolver satisfactoriamente tu prueba de conocimientos generales en el área y así tener mayores probabilidades de éxito y un camino más fácil en la carrera de Arquitectura que estudiaras en esta facultad.

## METODOLOGÍA

El análisis formal es el que se enfoca en la forma del objeto en cuestión. Los elementos de la forma son la línea, el tamaño, el color, la composición, el ritmo, etc. Sería la forma más simple, ya que el análisis es simplemente una exégesis, pero depende fuertemente en la capacidad del Profesional de pensar críticamente y visualmente. **(Por el método de Observación)**

Un análisis estilístico es el que se enfoca en la combinación de elementos formales en un estilo coherente. Usualmente un análisis estilístico hace referencia a los movimientos o tendencias artísticas como medios de extraer el impacto e importancia de un objeto particular.

Un análisis iconográfico es el que se enfoca en los elementos de diseño particular de un objeto. A través de una lectura atenta de tales elementos, es posible trazar su procedencia, y sacar conclusiones que conduzcan a los orígenes y trayectoria de tales motivos. A su vez, es posible **realizar observaciones** en torno a los valores



sociales, culturales, económicos o estéticos de los responsables de la producción de tal objeto.

Finalmente, muchos Profesionales, Arquitectos, Historiadores de arte usan la teoría crítica para encuadrar sus investigaciones sobre las obras de arte. La teoría crítica se usa más comúnmente cuando se trata con obras más recientes, desde finales del siglo XIX. Un término algo más vago, las aproximaciones teoréticas al arte, tiene un uso cronológico más amplio, desde el análisis psicológico de la estética hasta la crítica marxista, y otras (feminista, teoría crítica racial, teoría queer, teoría postcolonial) que han quedado establecidos dentro de la disciplina de la historia del arte. Al igual que en otros estudios, hay un interés académico entre los historiadores del arte por la naturaleza y el medio ambiente, pero aún no ha recibido atención suficiente como para que esta dirección quede determinada.

([https://es.wikipedia.org/wiki/Teoría\\_queer](https://es.wikipedia.org/wiki/Teoría_queer))

## **PRESENTACIÓN**

### **EJE TEMÁTICO: ARTE**

#### **TEMA 1: ARTE Y CULTURA**

Actividad que requiere un aprendizaje y puede limitarse a una simple habilidad técnica o ampliarse hasta el punto.

De englobar la expresión de una visión particular del mundo. El término arte deriva del latín ars, que significa habilidad y hace referencia a la realización de acciones que requieren una especialización, como por ejemplo el arte de la jardinería o el arte de jugar al ajedrez.

Sin embargo, en un sentido más amplio, el concepto hace referencia tanto a la habilidad técnica como al talento creativo en un contexto musical, literario, visual o de puesta en escena. El arte procura, a la persona personas que lo practican y a quienes lo observan, una experiencia que puede ser de orden estético, emocional, intelectual o bien combinar todas esas cualidades.

## FORMAS DE EXPRECIÓN DEL ARTE

El arte tiene, tales distintas formas de expresión como: la pintura, la escultura, la música, la fotografía, la literatura, la danza, la arquitectura etc.

Abrir estos link para complemento:

Pintura, literatura, arquitectura, cine y ballet en el siglo XX. Un recorrido cultural

[https://es.wikipedia.org/wiki/Arte\\_y\\_cultura](https://es.wikipedia.org/wiki/Arte_y_cultura)

<https://www.palermo.edu/cienciassociales/2016/abril/arte-1.html>

<https://tiposdearte.com/todos-los-tipos-de-arte-en-la-historia/>

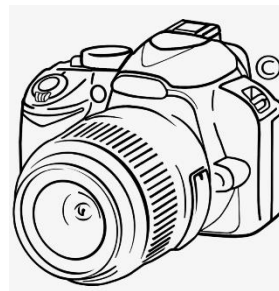
<https://ar.pinterest.com/jairopaez/arquitectura/>



[https://www.pinterest.com/pin/356277020501099083/?nic\\_v2=1a3xnL1CA](https://www.pinterest.com/pin/356277020501099083/?nic_v2=1a3xnL1CA)

## FORMAS DE EXPRESION CREADAS POR EL HOMBRE

El hombre tiene diversas formas para expresarse artísticamente estas son: el dibujo, la forma en la escultura, el color, la danza, el teatro, la fotografía, la música, la literatura, etc... A estas formas de expresión creadas por el hombre se le denomina Bellas Artes.



**LAS BELLAS ARTES SEGÚN SU EXPRESION Y PERSEPCION SE CLASIFICAN EN:**

- a. **Artes Plásticas o visuales**, Son aquellas que se expresan gráficamente, como el 'dibujo, la pintura y ron materiales transformables, los mismos se perciben por medio de la vista o, el tacto. Como ejemplo, podemos mencionar

la Arquitectura, Escultura, Pintura etc.

<https://www.cromacultura.com/artes-mayores-artes-men>

- b. **Artes Acústicas**, su forma de expresión son los sonidos, como ejemplo, tenemos la Música la cual, Se vale de signos gráficos con distintos valores su armonía y la Literatura.

[https://www.youtube.com/watch?v=deIDUry0\\_eo#action=share](https://www.youtube.com/watch?v=deIDUry0_eo#action=share)

- c. **Artes Compuestas**, es la que se expresa a través de la combinación de las Artes Plásticas Y las Artes Acústicas, como: ejemplo, podemos mencionar el Teatro, la Danza y el Drama Musical

<https://psicologiymente.com/cultura/cuales-son-bellas-art>

## REPRESENTANTES MÁS DESTACADOS DE LAS BELLAS ARTES Y SUS OBRAS:

REPRESENTANTE	OBRA	ARTE
Alberto Poveda Alex Quiel Guillermo Meza Chong Neto	El Boxeador Bodegón Descubrimiento La Familia	Escultura Óleo sobre tela Pastel sobre papel Óleo sobre tela

Gracias a las bellas artes conocemos diferentes tipos de formas de expresión artística que nos han dejado sin palabras a lo largo del tiempo, pero que, a veces ni siquiera nos tomamos el tiempo para fijarnos quienes son los artistas que se encargaron de crear dicha obra de arte, es por esto que a continuación mencionaré algunos de los más famosos exponentes en las bellas artes.

### Arquitectura:

- Filippo Brunelleschi- Arquitecto, escultor y orfebre renacentista Italiano. Es conocido, sobre todo, por su trabajo en la cúpula de la catedral de Florencia.  
<http://www.viajejet.com/wp-content/viajes/cupula-de-la-catedral-de-florencia.jpg>
- León Battista Alberti- Con una de sus más grandes obras "Palazzo Rucallai"  
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a6/Palazzo\\_Rucellai.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a6/Palazzo_Rucellai.jpg)

- Gianlorenzo Bernini- Es el más grande arquitecto en esta rama pues su obra es una de las más conocidas y visitadas en el mundo. Encargado de diseñar "El Palacio Vaticano"  
<http://www.diariodecultura.com.ar/cm/wp-content/uploads/2014/12/el-vaticano-Bas--lica-San-Pedro-ext.jpg>
- Frank Lloyd Wright, Kenzō Tange, Mesie Le Corbusier, Mies van de Rho, Piar Luigi Nervie, Walter Gropius, Félix Candela, Mallol & Mallol.

### **Danza:**

- Isadora Duncan: Es considerada la creadora de la danza moderna.
- Martha Graham: Fundó la Martha Graham Dance Company, la más antigua en E.U. Se considera que su obra Chronicle (1936) señala el inicio de una nueva era en la danza.
- Agnes de Mille: Fundó el Agnes de Mille Dance Theatre. En sus coreografías se puede ver su amor por la actuación ya que está hecha para enriquecer la trama de las obras.

### **Escultura:**

- Miguel Ángel Buonarroti- Fue el escultor más famoso del mundo con obras como:

David

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d5/David\\_von\\_Michelangelo.jpg/280px-David\\_von\\_Michelangelo.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d5/David_von_Michelangelo.jpg/280px-David_von_Michelangelo.jpg)

Piedad de la Basílica de San Pedro

<http://static.panoramio.com/photos/large/54944432.jpg>

- Rodin- Escultor francés, supone un punto de inflexión en la transición de la tradición clásica al inicio de la escultura moderna. Su obra más famosa fue "El pensador"  
<http://www.museerodin.fr/sites/musee/files/styles/zoom/public/oeuvres/visuels/le-penseur-01.jpg?itok=BXDX3hva>

### **Música:**

Barroco:

- George Frederick Han del, 1685-1759., Johann Sebastián Bach, 1685-1750., The Heinrich Schütz, 1585-1672., Bach (Juan Sebastián) Considerado como el principal representante de la música alemana.

### Clásico:

- Antonio Soler, Johan Heimlich Román, Mannheimer Schule Tromlitz, Johann George, 1725-1805. W. A. Mozart 1756-1791.

### Romanticismo:

- Beethoven, Johannes Brahms, Richard Strauss, Richard Wagner

### **Pintura:**

- **Van Gogh**- La pintura tradicional y popular de este país, exclusivamente en colores terrosos, fueron lo que más influyó en obras como Los comedores de patatas y las pinturas sobre los tejedores.  
<http://framingpainting.com/UploadPic/Vincent%20van%20Gogh/big/Madhouse%20garden%20of%20St-Remy.jpg>
- **Picasso**- Protagonista y creador inimitable de las diversas corrientes que revolucionaron las artes plásticas del siglo XX, desde el cubismo hasta la escultura neofigurativa.  
<http://www.cuscatla.com/picasso0000.jpg>
- **Eduard Munch**- El artista noruego comienza su obra con un estilo más bien convencional y recorre las vías del simbolismo de moda hacia el final del siglo XIX, antes de llegar al Expresionismo con el que se consagra.  
<http://www.usernetsite.com/sociedad/las-diferentes-versiones-del-famoso-cuadro-el-grito-de-edvard-munch/version-original-de-el-grito-de-edvard-munch.jpg>

### **Literatura:**

- **Homero**: Famoso escritor de la literatura griega con sus obras más famosas "La Ilíada y la Odisea"
- **Boccaccio**: Autor del "Decamerón"
- **Sófocles**: Autor de varias obras como "Antígona, Edipo Rey, Electra"
- **William Shakespeare**: Con su obra más famosa "Romeo y Julieta"
- **Dante Alighieri**: Famoso escritor de la "Divina Comedia"

Aparte de las Bellas Artes antiguas, ahora nos encontramos con aquellas que han tenido un gran impacto en la actualidad como lo son:

### **Cinematografía:**

- Los hermanos Lamiere- Considerados los padres del cine, inventaron el cinematógrafo.
- George Melies- Éste le cambió el sentido a las películas ya que le dio un

toque único. Una de sus películas fue "El viaje a la Luna".

- David Wark Griffith: Director cinematográfico estadounidense considerado el creador de representación cinematográfica o montaje invisible por lo que fue llamado "El padre del cine moderno".
- Chales Chaplin: Actor cómico, compositor, productor, director, cinematográfico y escritor inglés, se destacó durante la época del cine mudo.

### **Fotografía:**

- Philippe Halsman: Es uno de los más grandes fotógrafos de la historia, un verdadero revolucionario. Realizó tomas a grandes figuras como lo fue Albert Einstein.
- Man Ray: Fue uno de los más grandes fotógrafos del siglo XX y aún hoy se puede distinguir fácilmente su influencia-

### **Tecnología:**

- Steve Jobs: Fue uno de los más grandes aportadores de tecnología a nuestro mundo. Es el creador de la famosa empresa llamada Apple.
- Bill Gates: Encargado de crear Microsoft.

## **TEMA 2: TEORÍA DEL DIBUJO**

- *EL DIBUJO (Concepto)*

Representación gráfica sobre una superficie, generalmente plana, por medio de líneas o sombras, de objetos reales o imaginarios o de formas puramente abstractas. El dibujo suele hacerse a. lápiz, tiza, tinta o carboncillo, o combinando algunos de estos procedimientos.

La delineación de la forma sienta las bases de todas las artes visuales (incluso la escultura), por lo que el dibujo es una de las .ramas más importantes de estudio en las escuelas de arte y arquitectura.

El dibujo es el modo más inmediato de plasmar una idea o sentimiento en términos pictóricos. Solo se necesita un instrumento que haga marcas y una superficie relativamente plano. Es la actividad más fundamental del artista visual.

### **INSTRUMENTO Y SUPERFICIE DONDE DIBUJAR**

Los elementos básicos-del dibujo son un instrumento que haga una marca y una superficie capaz de recibirla. Entre estos elementos podemos ~mencionar los

siguientes: lápiz tradicional, plumillas, carboncillo o lápiz carbón, pasteles, pinceles, marcadores, lápices de colores, etc...

- El tradicional porta minas, que debido al relativo grosor de la mina, es apto para trazar una serie de líneas de diferentes espesores.
- El lápiz mecánico que lleva una mina de 0.5 mm que no necesita ser afilado. Puede hacer unas líneas muy finas y precisas si se hace girar lo suficiente al dibujar.
- El lápiz corriente de madera y mina que también se puede usar para .delinear; Hay que dejar al descubierto unos 2cm de mina para que se pueda afilar como el del porta minas.

Con estos tres tipos de lápices se pueden hacer dibujos de calidad. La Elección es una cuestión de gusto y habilidad propia.

En cuanto a la superficie mientras más rugoso es el papel, más dura tiene que ser la mina a usar. Cuando más dura es la superficie, más blanda debe ser la mina.

Existen otras superficies donde dibujar tales como: papel bond, papel de plano, papel acuarela, papel para bosquejo, papel para lápices de colores; papel para pasteles, lienzo para .pintar al óleo; etc.

Importancia del punto, la línea y el plano, en el dibujo, como medio de expresión.

- *El punto: es la expresión gráfica más simple del dibujo*

## ● EL PUNTO

- *La línea: es una invención intuitiva y natural que determina el contorno de las figuras, los límites de las superficies y volúmenes. La línea tiene solamente una dimensión: largo.*

Partimos de la línea para formar un carácter o un elemento gráfico de un dibujo o diseño, no obstante las líneas pueden ser rectas, curvas, mixtas y en espiral.

\_\_\_\_\_ LÍNEA

**Las líneas las podemos identificar por: sus formas, por su relación entre sí y por su posición en el espacio.**

**Por sus formas** podemos clasificar las líneas de la siguiente manera:

**Líneas rectas:** si se ha mantenido hacia una sola dirección, como ~os sugieren los bordes de la página de un libro.



RECTA

**Líneas curvas:** cuando cambiamos de dirección de forma no lineal.



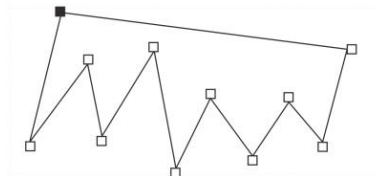
CURVA

**Líneas mixtas:** son los enlaces o conjunciones entre una recta y una curva.

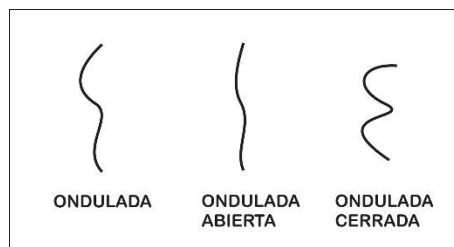


MIXTA

**•Líneas quebradas o poligonales:** son las uniones de segmentos o trozos de líneas rectas.



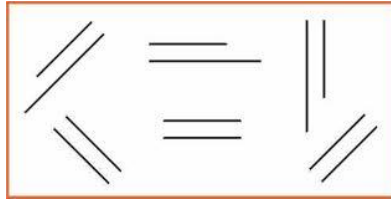
**Líneas onduladas o sinuosas:** son los enlaces de muchas curvas que asemejan ondas.



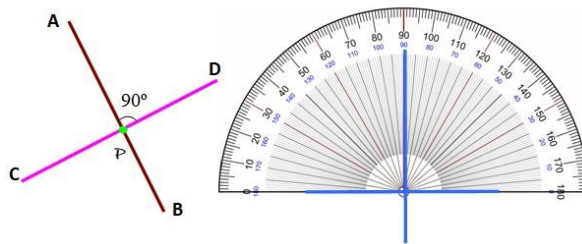


**Por su relación entre sí:**

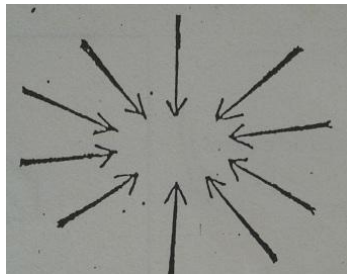
**Líneas paralelas:** son aquellas situadas en el mismo plano, que por más que se prolonguen nunca se encuentran ni se cortan entre sí.



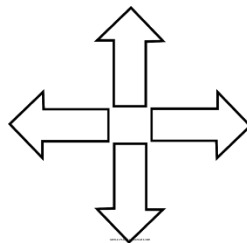
**Líneas perpendiculares:** son las que se cortan sin que una de ellas, respecto a la otra se incline más a un lado que a otro, de manera que forman un ángulo recto.



**Líneas convergentes:** son aquellas que en su extensión llegan a un punto común.



**Líneas divergentes:** son aquellas que en su extensión se apartan cada vez más una de la otra.



### Por su posición en el espacio:

Línea vertical: es aquella recta perpendicular a la línea horizontal.

Línea horizontal: es aquella que limita la superficie terrestre y que alcanza la vista del observador, por lo tanto, parece que se junta el mar y el cielo.

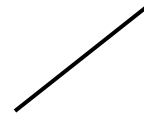
Línea oblicua: es la que cortándose no es perpendicular, ya que un segmento se inclina más a un lado que a otro, es decir, no forma un ángulo recto.



VERTICAL



HORIZONTAL



OBLICUA

El punto es la expresión gráfica más simple del dibujo y la consecución de los mismos da como resultado la línea, al combinarse entre sí da origen a un plano, hasta finalmente llegar a los volúmenes formados por un conjunto de planos.

El plano: en geometría, un plano posee dos dimensiones: largo y ancho. En el espacio no es posible concebir un plano sin espesor. Tiene que existir como material. Por lo tanto, la diferencia entre un sólido y un plano es relativa.

### Valores lineales

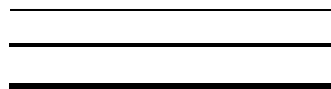
Se refiere a la intensidad de la línea al momento de hacer un dibujo técnico o un dibujo artístico.

En el dibujo artístico, se definen los claroscuros. Efectos estos que produce la luz cuando incide sobre un objeto.

En el dibujo técnico, los valores lineales o calidad de línea se utilizan para resaltar la proximidad o lejanía de los objetos y las mismas se dividen en:

- Línea tenue para los objetos o planos más alejados.
- Línea media para los objetos o planos a distancia media.
- Línea fuerte para los objetos o planos más próximos al observador.

Línea tenue  
Línea media  
Línea fuerte



### **TEMA 3: LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS**

#### **La importancia de las Figuras Geométricas en las artes**

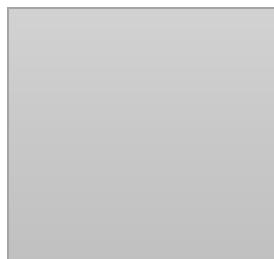
Toda composición, en cualquiera forma de expresión de las bellas artes, tiene un formato que se enmarca en una o varias figuras geométricas, ya sean planas como cuadrado, rectángulo, triángulo o volumétricas como cubo, cilindro, tronco, etc... Por ello, consideramos importante el conocimiento de las distintas figuras geométricas dentro de las artes.

#### **Partimos del concepto geometría:**

Geometría (del griego geo, 'tierra'; metreín, 'medir'), rama de las matemáticas que se ocupa de las propiedades del espacio. En su forma más elemental, la geometría se preocupa de problemas métricos como el cálculo del área y diámetro de figuras planas y de la superficie y volumen de cuerpos sólidos. Otros campos de la geometría son la geometría analítica, geometría descriptiva y otros

#### **Figuras geométricas planas:**

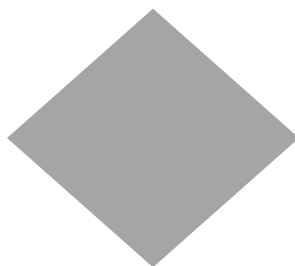
**CUADRADO:** es una figura de cuatro líneas de iguales dimensiones. Sus lados son paralelos de dos en dos y sus ángulos interiores son rectos.



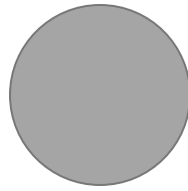
**RECTÁNGULO:** es una figura de cuatro líneas rectas que se unen entre sí, los lados contiguos son desiguales y forman ángulos rectos.



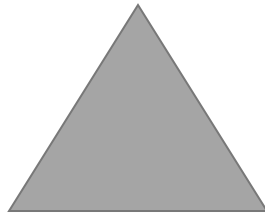
**ROMBO:** es un polígono de cuatro lados iguales, pero no forman ángulos rectos.



**CÍRCULO:** es una superficie plana limitada por una circunferencia.

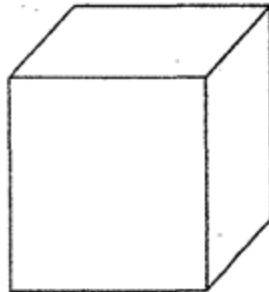


**TRIÁNGULO:** es una figura formada por tres líneas que se cortan entre sí formando tres ángulos,

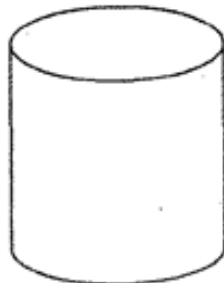


## **VOLUMENES DE CUERPOS SOLIDOS**

**Cubo:** es un sólido regular limitado por seis cuadrados iguales.



**Cilindro:** es un sólido limitado por una superficie curva cerrada y dos planos paralelos que forman sus bases circulares.



**Tronco de pirámide:** es un cuerpo truncado, un poliedro comprendido entre la base de una pirámide y un plano que corte a todas sus aristas laterales. Si el plano es paralelo a la base, se dice que del tronco es de bases paralelas.



**Tronco de cono recto de bases paralelas:** es la porción de cono comprendida entre la base y una sección paralela a ella.



**Pirámide:** es un poliedro limitado por una base, que es un polígono cualquiera, y varias caras laterales, que son triángulos con un vértice común llamado vértice de la pirámide.



Pirámide triangular  
Base: 3 lados

Pirámide cuadrangular  
Base: 4 lados

## TEMA 4: LA PERSPECTIVA

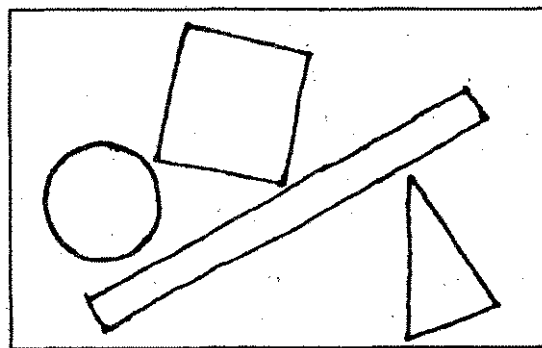


### ¿Y eso qué es?

Para comenzar hagamos un poco de memoria y analicemos algunas cosas. Revisemos las siguientes imágenes: un paisaje en una fotografía, en un cuadro de un dibujo o una pintura, en una escena en la pantalla de la televisión; en la del cine, otra en el espejo con tu imagen reflejada dentro de tu habitación. ¿Qué hay de común en todas ellas?

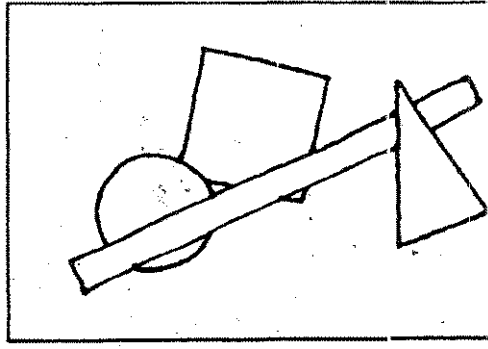
**LA PROFUNDIDAD!** Así es, esa sensación de lejanía de las cosas que nos hace sentir que las vemos tal como las percibimos en nuestro mundo real, unas más cerca de nosotros y otras más lejanas se sienten el volumen y el espacio a pesar de no existir realmente. Pues bien se trata de un truco inventado por el hombre, para poder representar las cosas de su mundo de tres dimensiones: volúmenes, espacios, profundidad y lejanía sobre una superficie, un mundo de dos dimensiones en el que no existe la profundidad.

Veamos estas diferencias en los siguientes dibujos:



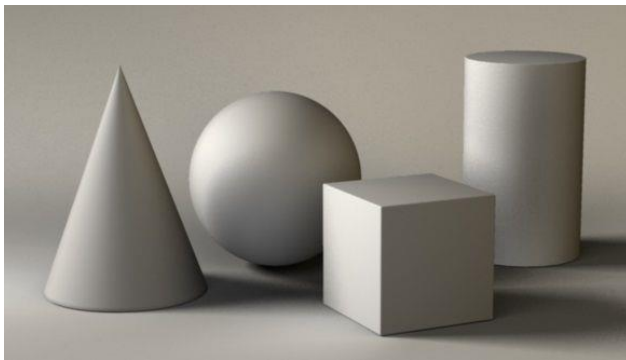
Sin profundidad.

No se puede determinar cuál está más cerca y cuál más lejos



Con profundidad.

Se puede determinar el alejamiento de los objetos.



En estos dos dibujos podemos ver otra manera más compleja y técnica de lograr producir en ellos la sensación de profundidad; de tres dimensiones en nuestros dibujos y que trataremos más adelante.

### **Definiciones:**

Revisemos ahora algunas definiciones que el Profesor Dionisio Mejía J nos presenta en su libro "Apuntes de Educación Artística" acerca de este tema:

De los Diccionarios:

#### **"Pequeño Larousse en color":**

Perspectiva es el arte de representar los objetos, según las diferencias que producen en ellos la posición y la distancia.

#### **El escolar "Alvin Sopena color" dice que:**

Es el arte de representar los objetos tal como aparecen a la vista.

### **En la Enciclopedia ilustrada "Cumbre" indica que:**

Es el arte de representar los objetos en una superficie, de modo que parezcan tener tres dimensiones: largo y ancho y profundidad.

**Y en el libro No. 5 de la colección Leonardo, titulado "Perspectiva Y Teoría de las Sombras", encontramos varias definiciones de perspectiva:**

- Es el arte de dibujar figuras y cosas de modo que mantenga la relación de las distancias que medien entre ellos, sea por la forma, sea por el color.
- Es una ciencia que forma parte de la geometría descriptiva y tiene como fin, sustituir de un objeto su imagen, transportándolo a una superficie colocada entre el observador y dicho objeto.
- Es una técnica geométrica que da gráficamente sobre un plano, una imagen de la realidad, correspondiente a aquella de la visión real.

Por otra parte, si consultas el "Diccionario de lengua Española", de la Real Academia Española, encontrarás que dice:

- Arte que enseña el modo de representar en una superficie los objetos en la forma y disposición con que aparecen a la vista.

Como ves todas estas definiciones se ajustan a las imágenes antes mencionadas, se podría decir que algunas se diferencian de las otras en el movimiento y en la forma de representarse: unas son estáticas (sin movimiento) y otras dinámicas (con movimiento); Por otra parte, unas se dibujan, se pintan, otras se producen por medios físicos y/o químicos (la fotografía, el cine, la televisión, el espejo); pero todas coinciden en darnos esa sensación de tercera dimensión, de profundidad; no propia del sistema bidimensional, el de los planos.

En la Facultad de Arquitectura, el lenguaje propio de sus carreras es el dibujo, y es desde este enfoque que trataremos este tema. Por lo que podríamos definir la perspectiva como:

- "La representación de un sistema tridimensional sobre un sistema bidimensional, por medio del dibujo y la pintura".

Los efectos que la distancia parecen producir sobre los objetos, según su lejanía, se representarán por medio del dibujo y/o la pintura en los estudios que realices en esta Facultad.

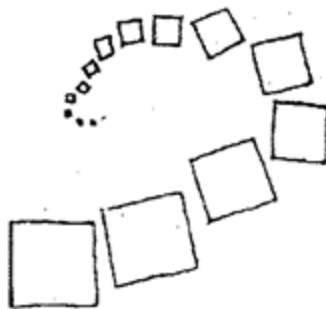
Estos efectos reciben el nombre de "Efectos de La Perspectiva", y se refiere a que cuando más lejos se encuentren los objetos de quien los observa, más distorsiones parecen observarse en sus aspectos visuales: Tamaño, color, textura, forma.

El tamaño de las cosas parece reducirse; el color parece disiparse, tiende a agrisarse y a confundirse en la atmósfera distante; el detalle de las texturas parece perderse, al igual que el detalle de los contornos de las formas.





A mayor distancia el color parece disiparse, agrisarse, pierde intensidad y tiende a confundirse con la atmósfera.



El tamaño de los objetos parece disminuir con la distancia.

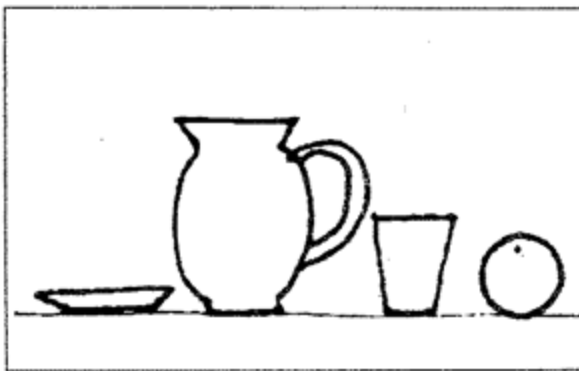


El detalle de las cosas se hace menos legible cuanto más lejos se encuentren.

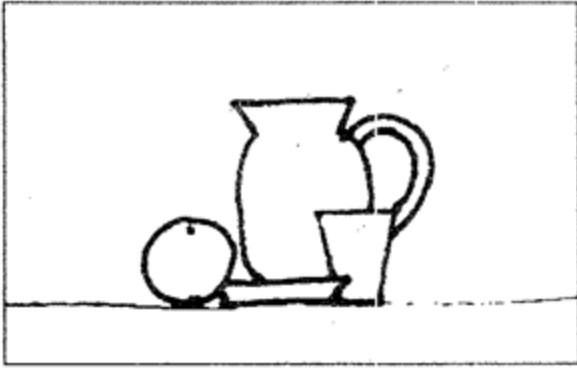


Los contornos de las formas de las cosas parecen distorsionarse a mayor distancia.

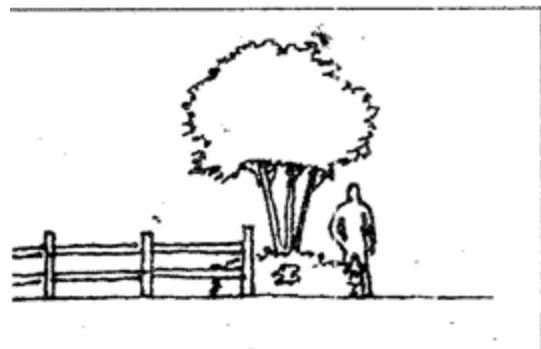
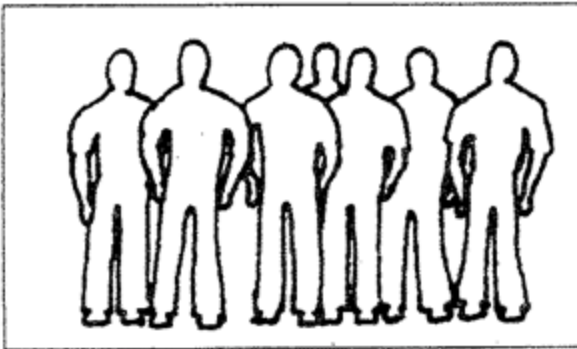
La sobreposición de objetos es otra forma de acentuar el efecto de profundidad en los dibujos: los que están cerca tapan parcialmente a los que están detrás.



Sin efecto de profundidad



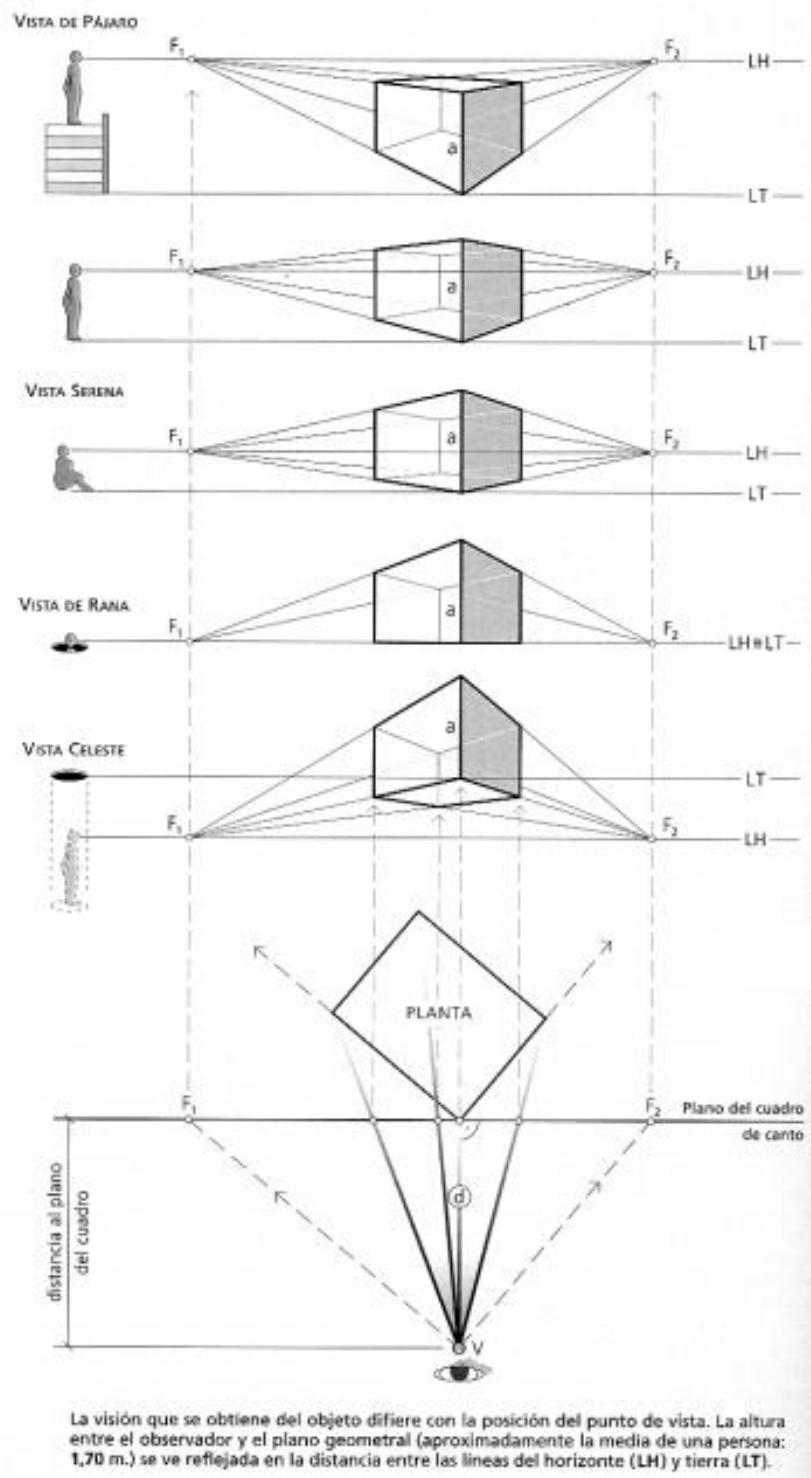
Profundidad lograda con la sobre posición de objetos



Estos dos dibujos también expresan profundidad haciendo uso del truco de la sobre posición de objetos, se puede determinar qué cosas están más cerca y cuales más lejos.

Cuando se hace uso de estos conocimientos se puede lograr, de una manera sencilla, el efecto de profundidad sobre una superficie.

A continuación te presento algunos ejemplos con diferentes puntos de vista de un mismo grupo de volúmenes todos perspectiva.



Observa las relaciones las líneas Horizonte y Puntos de Fuga en cada caso, como son ubicados para obtener el punto de vista.

## **TEMA 5: LA FIGURA HUMANA**

# LA FIGURA HUMANA

La Figura Humana es otro de los temas que revisaremos. En todas las carreras que se imparten en la Facultad de Arquitectura de la UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIRIQUI, tendrás que estudiarla y dibujarla en diferentes momentos, algunas veces muy esquemáticas otras con mucho detalle. El dibujo de la figura humana nos ayuda a explicar proyectos, a promoverlos, humanizarlos, a dar idea de la escala, sus funciones y a estudiar diferentes aspectos de los proyectos entre otros, también nos servirá como elemento de estudio para otras materias.

Es importante que tengas conocimientos mínimos que te faciliten, en su momento, el estudio más profundo de este tema; Revisaremos aspectos muy básicos, elementales desde un punto de vista muy esquemático, entre ellos: La proporción de la figura humana, esquemas estructurales en reposo y en movimiento, así como su función para dimensionar otros objetos en el dibujo.

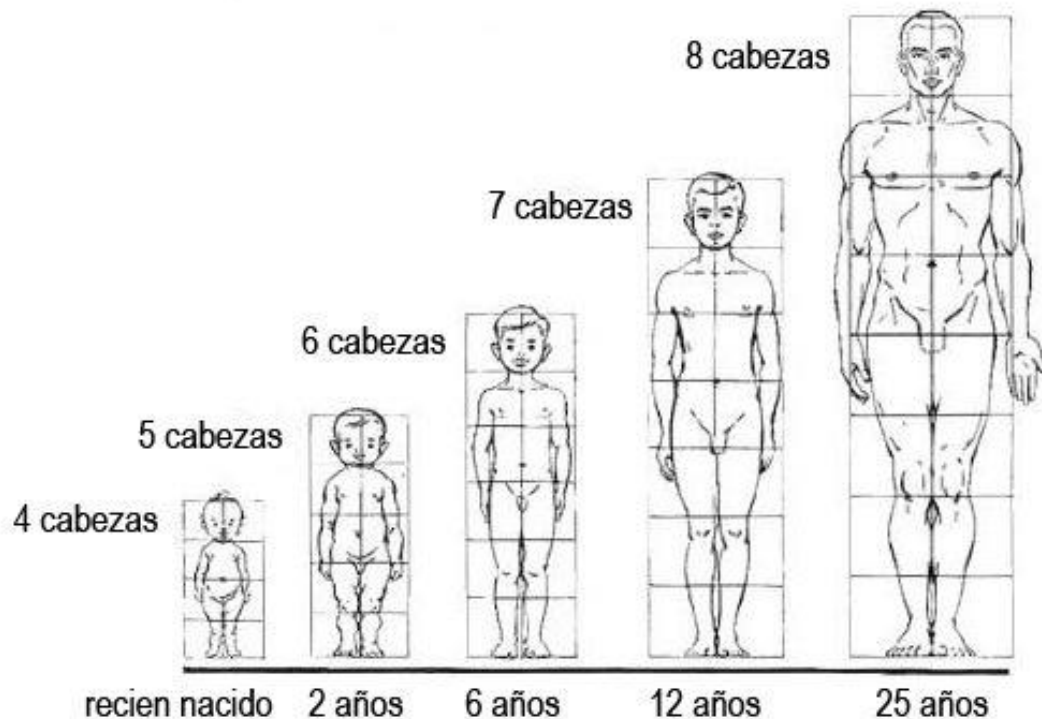
### **Las proporciones ideales**

Los seres humanos difieren unos de otros por su edad, raza y otras características de su contextura. Para los efectos de este tema, revisaremos una figura humana basada en el producto del estudio, que desde sus inicios hizo el hombre en busca de los principios de su construcción armónica, que le permitieran representada en sus dibujos, pinturas y esculturas con las proporciones ideales. Entre ellos cabe destacar el trabajo de los griegos y posteriormente del italiano Leonardo da Vinci y el alemán Alberto Durer.

De acuerdo a lo establecido, las proporciones ideales de un hombre adulto, en lo relacionado a la altura, equivale a ocho veces la altura de su cabeza, constituyéndose ésta en módulo o unidad de medida de las proporciones del cuerpo humano tanto del hombre, como de la mujer. La figura humana de la mujer es media cabeza más baja que la del hombre, pero su altura igual, equivale a ocho veces la altura de su cabeza. De acuerdo a su contextura el ancho del cuerpo es de una a dos veces la altura de la cabeza, en términos generales.

Las proporciones varían según la edad, en los bebés la cabeza ocupa un cuarto de la altura y sus brazos y piernas son cortos. A los dos años ésta ocupa una quinta parte de la altura. A los seis años ocupa un sexto de la altura. Cuando cumple doce años la cabeza alcanza a medir un séptimo de la altura del cuerpo, pero sus piernas

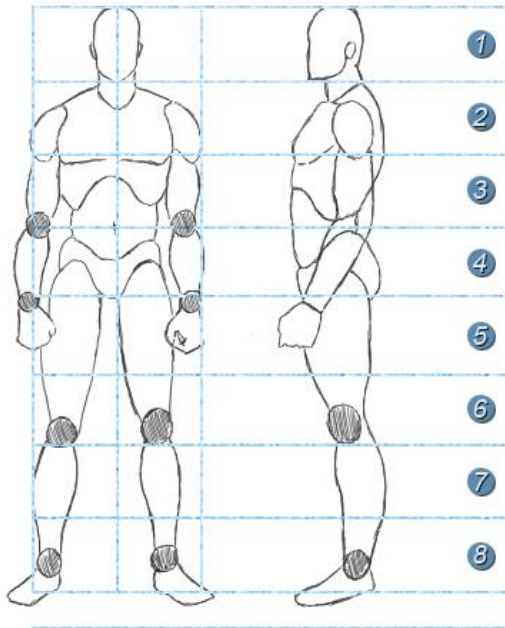
todavía son cortas proporcionalmente, los brazos delgados, al tórax y a la pelvis les falta un poco de desarrollo.



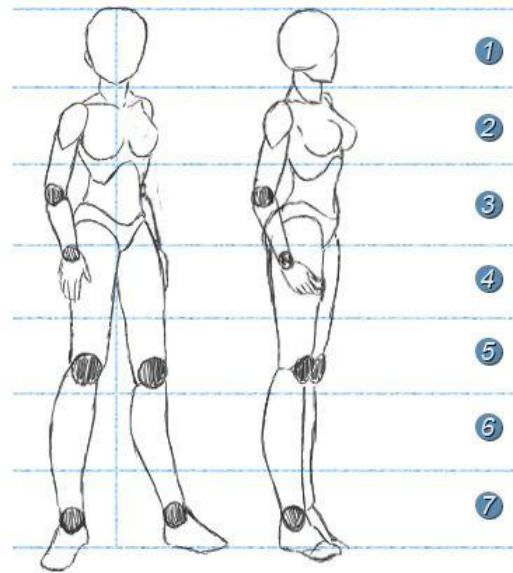
La edad madura se alcanza aproximadamente a los veinticinco años. Esta es la figura que estudiaremos. En la edad avanzada el cuerpo tiende a encorvarse y a encogerse y la altura del cuerpo disminuye a seis o seis y media veces la altura de la cabeza, además se produce relajamiento de la piel y músculos, algunos se engordan, otros se adelgazan.

### **Proporciones en el hombre.**

Dividiendo la altura en ocho partes iguales, tenemos que el primer octavo superior es ocupada por la cabeza, el segundo en orden descendente es ocupado por la porción que va desde el mentón hasta los senos, el tercero va desde los senos al ombligo, el cuarto va del ombligo al pubis, el quinto baja hasta la mitad de los muslos, el sexto llega a la parte inferior de las rodillas, el séptimo llega a la mitad de las pantorrillas y la octava llega hasta la planta de los pies.



Proporciones del hombre adulto.



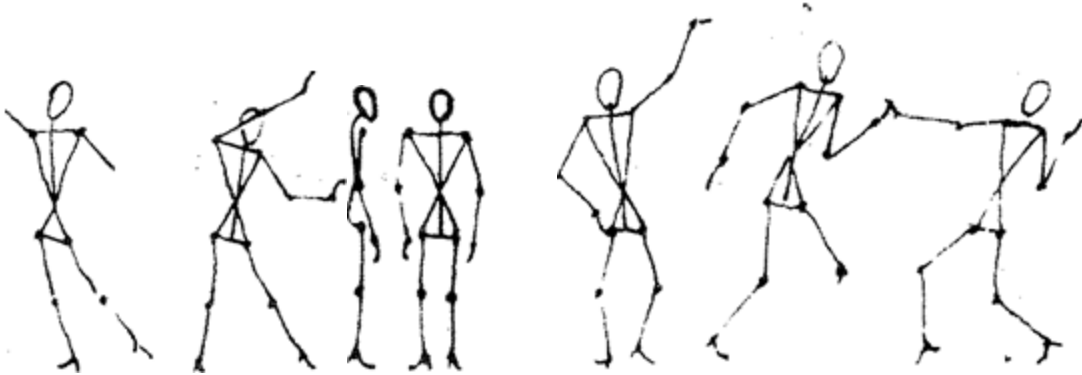
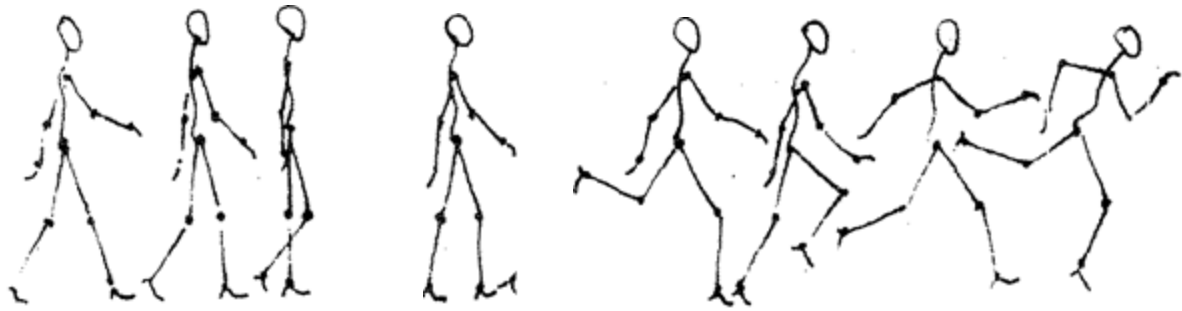
Proporciones de la mujer adulta (Es media cabeza más alto que la mujer)

### Proporciones en la mujer.

La figura femenina se divide igual que la del hombre, pero con un poco menos de la altura total de éste, además los senos y el ombligo están ubicados un poco más abajo. Las formas y contornos de la mujer son más redondeados y suaves.

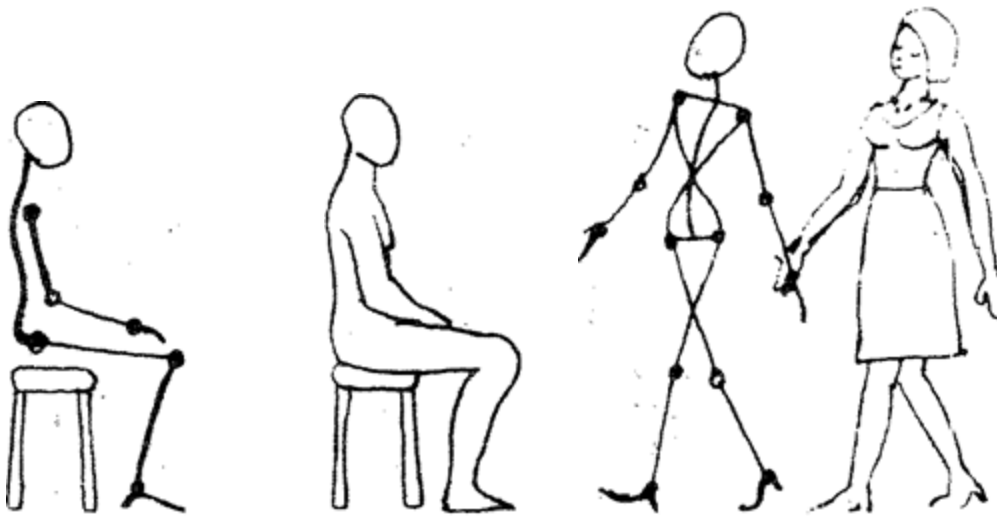
### Esquemas estructurales.

Para dibujar la figura humana, ya sea estacionaria o en movimiento, se recurre al uso de "estructuras de alambre", de líneas unidas por nudos que representan las articulaciones con un óvalo por cabeza, estas estructuras son unas especies de esqueletos que se dibujan tratando de reproducir el movimiento o las actitudes de la figura, de manera esquemática pero en lo posible se atienden las proporciones/ luego se bosqueja el cuerpo y las vestimentas; finalmente se hace el dibujo acabado. Nos interesa que seas capaz de hacer los dibujos de manera esquemática, teniendo en cuenta lo que se ha mencionado al respecto.



Los dibujos de esquemas lineales de la figura humana son una valiosa ayuda al dibujarla, ya que con pocos trazos podemos definir posturas, gestos y actitudes, controlando las proporciones en cada posición.





Observa como a partir de los esquemas lineales o estructuras de alambre se rellenaron las figuras y se les dibujaron las vestimentas.

### **Medidas de referencia.**

La figura humana puede utilizarse como punto de referencia para el dibujo de objetos, espacios, otras figuras humanas, animales, seres fantásticos, etc.

Por lo general, cada uno de nosotros conoce cuanto mide de altura, si esto es así y teniendo en cuenta las proporciones antes mencionadas, bien podemos relacionar nuestro cuerpo con otras cosas y establecer medidas: y proporciones que nos ayuden a dibujarlas, comprenderlas, estudiarlas y diseñarlas.

Por ejemplo, podemos dibujar una silla con sus proporciones adecuadas, si la relacionamos con nuestro cuerpo o con el de una figura que dibujemos, con una altura determinada y a partir de las proporciones de esta figura, podemos establecer las diferentes medidas que nos permitan estructurar y dibujar la silla. Igual podemos hacer con un automóvil, con una casa, con un árbol, un perro, etc.

**La práctica y observación constante son tus mejores aliados**, estos modelos abundan en todas partes, sólo necesitas la voluntad, un cuaderno y un lápiz. ¡Anímate!

## **TEMA 6: EL COLOR**

### **El Color**

Estamos acostumbrados a ver que todo lo que nos rodea tiene color, y además, identificamos las cosas por su forma y su color, sin embargo no todo lo que vemos es como parece la realidad es que las cosas no tienen color en sí, y para poder entender esto, tendremos que hablar un poco sobre el origen del color. El color es la luz desintegrada y lo podremos comprobar si hacemos pasar un rayo de luz por un prisma de cristal triangular, proyectándolo en una superficie blanca. Observaremos que se descompone en una franja con los colores rojo, naranja, amarillo, verde, azul, y violeta. Cuando decimos que un objeto es rojo, lo que realmente ocurre es que absorbe todas las radiaciones de color, menos el rojo, que es reflejada y en consecuencia, lo vemos rojo.

Se dice que hay armonía de color, cuando se da una combinación acertada que produce un efecto agradable. Para poder hacer uso de los colores, debemos estudiar las leyes cromáticas y dominar el comportamiento del color, para poder desarrollar sus facultades expresivas, de esta forma, estaremos en condiciones de presentar un variado repertorio de armonías cromáticas. Conocer estas leyes, nos permitirá aplicarlas en todas las técnicas pictóricas en las que interviene el color.

### **Teoría del color**

Los colores que conocemos, tienen denominaciones y existen clasificaciones relacionadas con la mezcla de los mismos:

#### **Colores primarios (espectrales)**

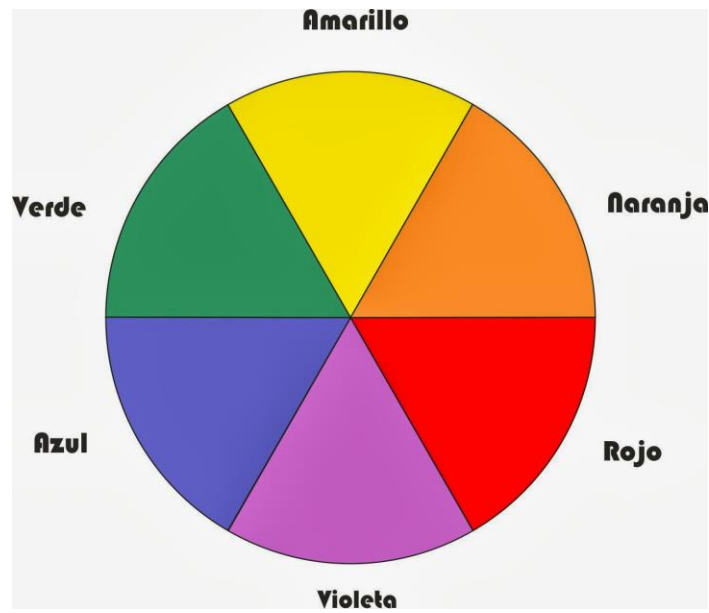
Son los colores fundamentales, que no pueden ser obtenidos por la mezcla de otros: el amarillo, el rojo y el azul.

También se les llama así, porque al combinarlos, resultan todos los otros colores. Mezclándolos de dos en dos, en igual proporción, se obtienen los colores denominados secundarios.

#### **Colores secundarios (compuestos)**

Son los colores obtenidos por la mezcla de dos primarios y son: el naranja (mezcla de rojo y amarillo) y el verde (mezcla de amarillo y azul) y el violeta (mezcla de rojo y azul).

Mezclando un color primario y un secundario, se obtienen los intermedios, en cuya denominación van incluidos los colores que intervienen: amarillo-naranja, rojo-violeta, azul-verde y amarillo-verde.



### Colores terciarios

La mezcla de dos colores secundarios, da como resultado un color terciario: amarillo terciario (mezcla de verde y naranja), rojo terciario (mezcla de naranja y Violeta) I azul terciario (mezcla de verde - violeta).

En el círculo cromático podemos apreciar los colores, y la relación que existe entre ellos, cada color primario, tiene un color secundario diametralmente opuesto, y a esos dos se les llama complementarios, a su vez éste complementario es la mezcla de los colores primarios que tiene a ambos lados. Por ejemplo, el violeta, resulta de mezclar rojo y azul; su complementario es el que quedó: el amarillo; el naranja resulta de mezclar rojo con amarillo; su complementario es el que quedó: el azul.

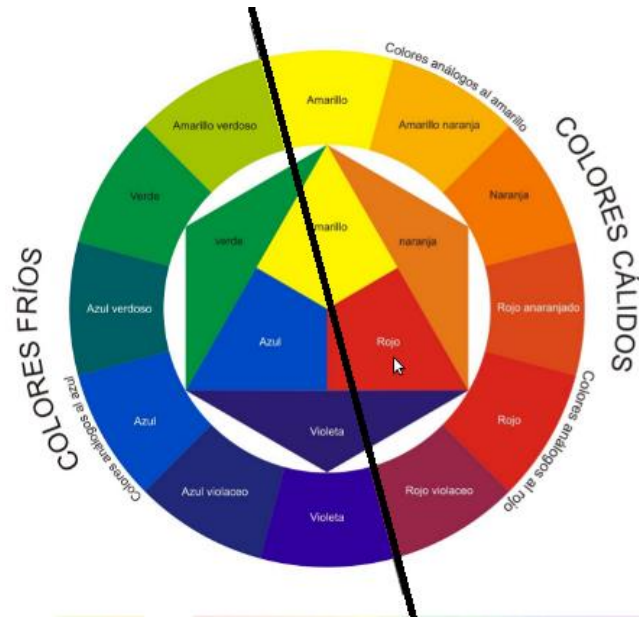
### El color blanco y el negro

El color blanco representa a la luz en plenitud. ~El negro no se le considera un color; es la ausencia total de luz y color

**Colores neutros:** Se les llama así porque en ellos no predomina ninguno de los colores que lo componen. Resultan de la combinación de dos colores complementarios (violeta y amarillo, verde y rojo) y de cualquier color con gris. (Colores sombra).

**Colores cálidos:** Son los que nos producen efecto de calor y poseen la coloración del fuego y el sol. Son llamados también, colores alegres por su vivacidad. (rojo-naranja, naranja, amarillo- naranja, amarillo, amarillo- verdoso)

**Colores fríos:** Producen sensación de frescura (rojo-violáceo, azul- verdoso, azul, violeta, violeta, azul)



## **TEMA 7: LA COMPOSICIÓN**

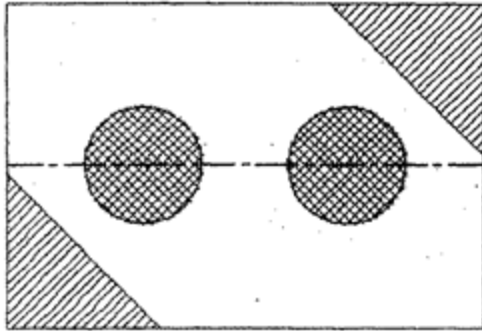
### **La composición**

La composición es la combinación de elementos que entran en un cuerpo compuesto: Es organizar con sentido de unidad y orden los diferentes factores de un conjunto, para lograr de éste el mejor efecto de atracción belleza. En las carreras que se imparten en la Facultad de Arquitectura, el dibujo siempre estará presente como vehículo de las ideas, y la composición, ésta a su vez es parte indispensable del dibujo. En una creación pictórica, combinamos elemento, se siguen ciertas reglas que determinarán el acierto de la composición y por ende el efecto que producirá en el observador. Para poder entender esto, deberemos explicar los conceptos considerados por las reglas en mención.

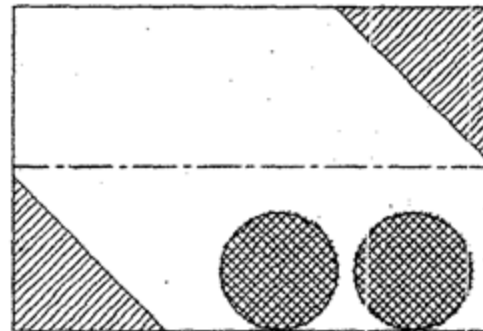
### **Equilibrio:**

Cuando decimos que algo está equilibrado, podemos imaginar una balanza en la que se han colocado pesos en los extremos; cuando los pesos son iguales, vemos que se mantienen a la misma altura, y definen una línea horizontal.

En una composición, esta igualdad de pesos se puede lograr mediante la distribución adecuada de líneas, formas o colores.



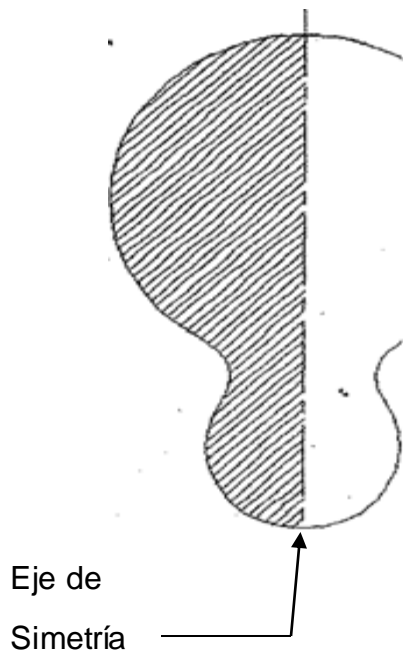
CON EQUILIBRIO



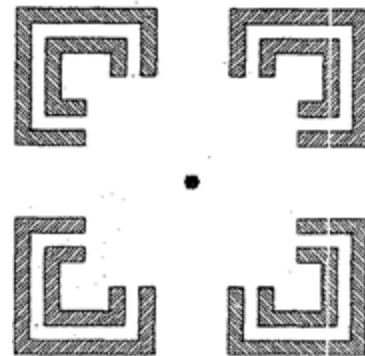
SIN EQUILIBRIO

### Simetría y Asimetría

Se dice que hay simetría cuando hay armonía, balance o equilibrio de posición con respecto a una línea central (simetría axial) o un punto (simetría central). Esta línea central se le llama eje de simetría. Si esta condición no se da, y por el contrario, apreciamos una distribución de elementos que no guardan relación con un eje, decimos que hay asimetría



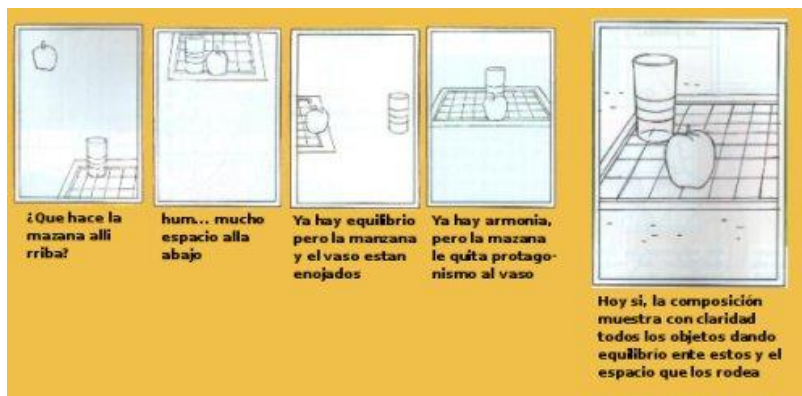
SIMETRÍA AXIAL



SIMETRÍA CENTRAL

## Proporción:

Es la relación de las partes con el todo o con otras partes. Cuando realizamos una composición, por intuición intentamos copiar las proporciones que nos da la naturaleza. Cuando observamos el rostro de una persona, y nos parece que sus ojos son muy grandes o que sus orejas son enormes, lo que estamos haciendo es comparándolo con lo que consideramos como un rostro con rasgos bien proporcionados, si ilustramos, por ejemplo una escena familiar en la que aparecen dos personas (un niño y un adulto) mueble (un Sofá) un perro y una pelota, podemos hacer un dibujo con proporciones adecuadas. Si por el contrario, ignoramos las dimensiones de algunos de ellos, (dibujamos el perro más grande que el adulto o el sofá más pequeño que la pelota) la desproporción sería evidente.



## Ritmo:

Una definición de ritmo: "orden acompasado en la sucesión de elementos". En una composición, si se aplicara el ritmo resultaría la repetición de un elemento por similitud en forma o color. La repetición puede darse en diversas posiciones, o colores, pero lo importante es que sea percibida, y que logre el propósito deseado.



RITMO EN UNA COMPOSICIÓN LINEAL



RITMO EN UNA COMPOSICIÓN DECORATIVA

## **RECOMENDACIONES:**

Para el mejor desarrollo de este temario se recomienda:

- Visitar Museos de Arte Contemporáneo y Galerías de Arte de forma virtual
- Realizar experimentos relacionados con los temas y la información presentada
- Observar y analizar en la vida diaria lo que se menciona en este temario
- Consulta de diccionarios
- Consulta en bibliotecas virtuales
- Investiga en internet
- Trata de hacer y comentar en grupo

Es importante que al inicio de la carrera tengamos claro ciertos conceptos de composición o diseño, donde la unidad, variedad y el contraste son la clave para este objetivo.

Hemos incluido en este temario una serie de términos y conceptos que estamos seguros que les ayudaran en la preparación para la prueba de arte.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Dionisia Mejía. “Apuntes de Educación Artística”. Editorial Ministerio de Educación, 1985, pág. 88.
- Harmodio Germán Centella “Composición Decorativa”. Editorial Escolar, S.A. 1984, pág. 213
- Colección Leonardo. Libro No. 5 “Perspectiva y teoría de las sombras”. Vinciana Editora, pág. 36.
- Ver los links de las páginas web adjuntos en cada uno de los temarios.