

“LAS LEYES DEL COLOR SON DICTADAS POR LA NATURALEZA Y BRILLAN EN EL ARCO IRIS.”

COLOR

¿QUÉ ES EL COLOR?

Uno de los fenómenos más atractivos de la naturaleza es el arco iris. Se produce cuando los rayos de luz atraviesan las gotas de lluvia. La luz blanca del sol al pasar por las gotas de agua se divide en siete luces de colores. A este fenómeno se lo conoce con el nombre de **refracción**.

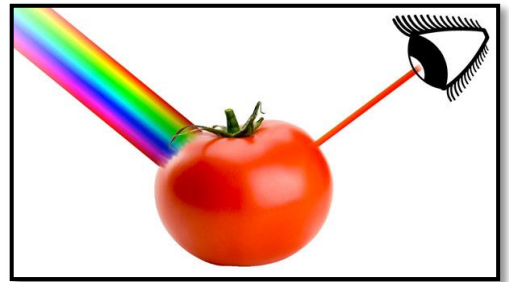
Fue Isaac Newton (1642-1519) quien estableció que **la luz es color**, cuando en 1665 descubrió que la luz del sol al pasar a través de un prisma, se descompone en varios colores.



¿CÓMO VEMOS LOS COLORES?

Para ver el color de todos los objetos que nos rodean es necesario que sea de día o estén iluminados. Todos los objetos transmiten una sensación de color. Esto se debe a la capacidad que tienen sus superficies, por un lado de **absorber** toda, o parte, de la luz blanca que los ilumina y por otro, de **reflejar** la luz del color que vemos.

Por eso un tomate se ve rojo porque absorbe todos los colores de la luz blanca, excepto el rojo que es el color de luz reflejada.



COLOR COMO FENÓMENO FÍSICO Y COLOR COMO FENÓMENO QUÍMICO.

Color como fenómeno físico

COLOR = LUZ

Como hemos visto la luz blanca contiene todos los colores del espectro, y podemos ver su descomposición cuando observamos el arco iris. Todos los objetos tienen la capacidad de absorber algunas luces de colores y reflejar otras.

La luz blanca se consigue mezclando todas las luces de colores, pero no es necesario utilizar todos los colores del arco iris para conseguirlo, simplemente utilizando tres de ellos podemos obtener el blanco y el resto de los colores. A estos colores se los conoce con el nombre de colores primarios. Veamos un poco más...

Colores luz primarios: Existen tres luces primarias con las que se logran todos los otros colores. Son aquellas que no pueden obtenerse mediante ninguna mezcla. Estas luces son: **Rojo**,

Color como fenómeno químico.

COLOR = PIGMENTO

De forma habitual no utilizamos luces para pintar, sino tintas, lápices, temperas, etc. Todas las pinturas que conocemos están compuestas por polvos de colores mezclados con un aglutinante (una sustancia que une a las partículas de color, convirtiendo los polvos de colores en materias colorantes). Según la clase de aglutinante que se emplee obtenemos diferentes tipos de pinturas: acuarelas, acrílicos, óleos, lápices, ceras, etc.

Estos polvos de colores se denominan también *pigmentos*. Los pigmentos tienen la característica de absorber y reflejar parte de la luz blanca.

Al igual que los colores Luz existen tres colores que denominamos primarios, a partir de los cuales podemos

Azul y Verde.

Colores luz secundarias: se conocen como luces secundarias aquellas que se obtienen mediante la mezcla de dos luces primarias: Luz azul + luz verde = luz **Cian**, luz azul + luz roja = luz **Magenta**, luz roja + luz verde = luz **Amarilla**.
Así como el blanco representa la suma de todos los colores, el negro representa la ausencia de luz, es decir, la ausencia de color.



obtener los demás colores. Veamos un poco más...

Colores Pigmento Primarios: ellos son: **Rojo, Azul y Amarillo**. Se denominan así porque no pueden obtenerse mediante ninguna mezcla y porque a partir de ellos se obtienen todos los colores que conocemos.

Colores Pigmento Secundarios: Cuando mezclamos dos pigmentos primarios obtenemos un secundario: rojo + azul = **Violeta**, rojo + amarillo = **Naranja**, azul + amarillo = **Verde**.



Nosotros nos ocuparemos de los **COLORES PIGMENTO**.

ACTIVIDAD

En la actividad de hoy les propongo que experimentemos con la mezcla de colores.

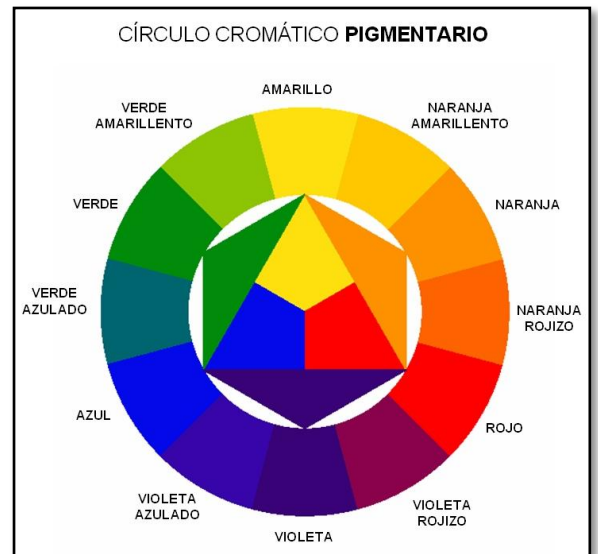
Realizaremos un círculo cromático.



El círculo cromático nos sirve para observar la organización básica y la interrelación de los colores. Está compuesto por los colores primarios, secundarios y terciarios o acordes.



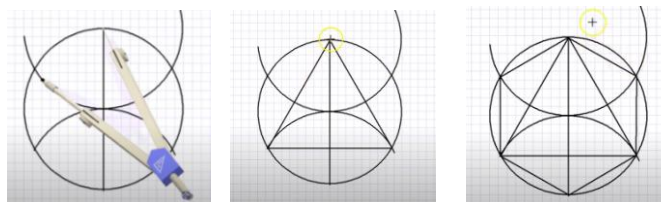
Pigmentos Acordes o terciarios: Al mezclar los dos colores primarios en diversas proporciones podemos crear un sinfín de colores.



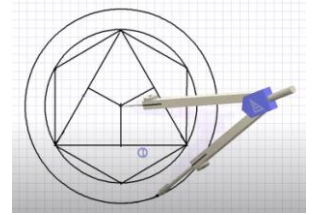
Para ello necesitaremos pigmentos de los colores primarios: rojo, azul y amarillo. Pueden utilizar temperas o acrílicos. Pero si en casa tienen acuarelas, lápices acuarelables, tinta china o tizas pastel, también pueden experimentar con estos materiales.

PASOS A SEGUIR PARA TRAZAR UN CÍRCULO CROMÁTICO:

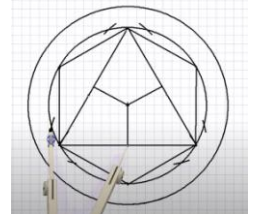
- 1- Realizar una circunferencia de 7cm de radio en el centro de la hoja de dibujo.
- 2- Ahora debemos colocar el hexágono y el triángulo en el centro. Par ello comenzaremos marcamos el radio de la circunferencia y trazaremos dos semicircunferencias. Luego unimos las intersecciones, obteniendo el triángulo y el hexágono.



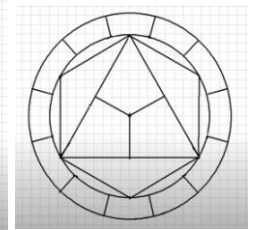
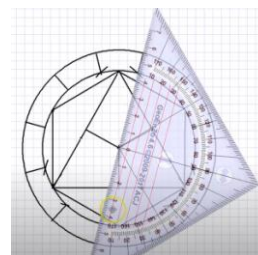
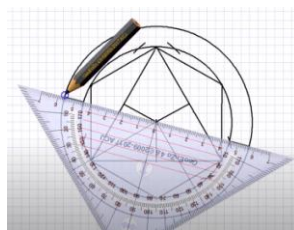
- 3- Vamos a trazar la segunda circunferencia. Partimos del mismo centro, y con un radio de 10 cm trazamos la circunferencia más grande.



- 4- Ahora debemos dividir esta última circunferencia en 12 partes iguales. Para ello tomaremos la medida del primer radio (7cm), colocaremos el compás en los extremos de las líneas interiores del triángulo y trazaremos pequeñas líneas a cada lado, como se observa en el dibujo.



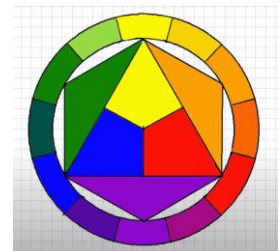
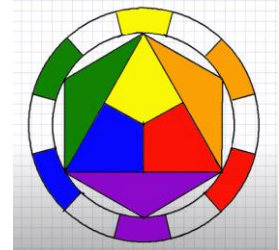
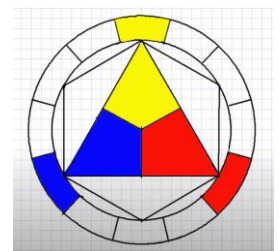
- 5- Trazaremos líneas rectas que vayan desde el círculo exterior, pasen por las marcas que realizan anteriormente, por el centro y lleguen al otro extremo del círculo.



Les comparto el enlace a un tutorial que puede ayudarlos: [Cómo trazar un círculo cromático](#)

PASOS A SEGUIR PARA PINTAR UN CÍRCULO CROMÁTICO:

- Comenzaremos colocando los colores primarios.
- Mezclaremos los colores primarios para obtener los colores secundarios.
 - Rojo + Amarillo = Naranja
 - Amarillo + Azul = Verde
 - Azul + Rojo = Violeta
- Por último mezclaremos un secundario con un primario que participo de su mezcla:
 - Naranja + rojo = naranja rojizo
 - Naranja + amarillo = naranja amarillento
 - Violeta + rojo = violeta rojizo
 - Violeta + azul = violeta azulado
 - Verde + amarillo = verde amarillento
 - Verde + azul = verde azulado



Les comparto un video tutorial sobre como mezclar los colores: [Mezcla de colores](#)

