



PASIÓN POR EDUCAR

Nombre de alumno: Judith Calvo Díaz

Nombre del profesor: Cristina Carreri Flores

Carrera: Diseño Gráfico

Nombre del trabajo: Historia de la teoría del color y el disco cromático

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Comunicación visual

Grado: 5to cuatrimestre

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 2 de Marzo de 2022.

INTRODUCCIÓN

El buen diseño es como el jazz. El músico combina destreza, emociones y técnica para improvisar sobre los acordes. De manera similar, el diseñador echa mano de su intuición, creatividad y elementos técnicos como el círculo cromático y la teoría del color; herramientas especialmente útiles para gestionar uno de los elementos con mayor impacto emocional y poder persuasivo: el color.



TEORÍA DEL COLOR

El color ha existido desde el origen del universo, pero no siempre se ha pensado y opinado lo mismo sobre él, sobre su origen o sobre su composición. Por ejemplo, el color según Sir Isaac Newton es una sensación que se produce en respuesta a una estimulación nerviosa del ojo, causada por una longitud de onda luminosa. El ojo humano interpreta colores diferentes dependiendo de las distancias longitudinales.

El color nos produce muchas sensaciones, sentimientos, diferentes estados de ánimo, nos transmite mensajes, nos expresa valores, situaciones y sin embargo... no existe más allá de nuestra percepción visual. Es decir, el color es subjetivo porque todos los percibimos de una manera distinta.

Hace, al menos, 35.000 años que nos expresamos mediante colores. Nuestros antepasados se maquillaban y decoraban sus cuevas. En las pinturas rupestres se usaban pocos colores: rojos, ocre y negros, que se obtenían de carbón vegetal y algunos minerales, mezclados con grasa animal o resinas vegetales.

Breve historia de la teoría del color

La teoría del color ha pasado por ciertos estadios relevantes:

- **Teoría aristotélica (s. IV a. C.):** el filósofo griego Aristóteles consideraba que los colores eran expresiones divinas por medio de la luz y la oscuridad, en conjunción con los cuatro elementos, estos colores que denominó como básicos eran los de tierra, el fuego, el agua y el cielo.
- **La Óptica de Newton (1704):** Newton estableció un principio hasta hoy aceptado: la luz es color. Newton descubrió que la luz del sol al pasar a través de un prisma se dividía en varios colores conformando un espectro. El paradigma de la teoría aristotélica cambió con la aparición de la teoría newtoniana, donde quedó establecido que el ojo humano percibe cierto rango de colores dentro del espectro electromagnético.
- **La aplicación de los colores primarios de J. C. Le Blon (1725):** como grabador, su enfoque era obtener colores con fines artísticos, así que delimitó y documentó el uso del rojo, azul y amarillo en lo que ahora se conoce como el modelo de color sustractivo (químico).
- **La Teoría de los colores de Goethe (1810):** el poeta consideraba este como su trabajo más importante, donde estudia los colores desde el punto de vista del espectador que recibe un estímulo fisiológico. Para Goethe era muy importante comprender la reacción humana a los colores y su investigación fue la piedra angular de la actual psicología del color. Desarrolló un triángulo con tres colores primarios rojo, amarillo y azul. Tuvo en cuenta que este triángulo es como un diagrama de la mente humana y relacionó a cada color con ciertas emociones.
- **El sistema de color de Ostwald (1916):** el químico **Wilhelm Ostwald** publicó un estudio sobre la armonía del color, basado en escalas cromáticas.

Básicamente podemos decir que la teoría del color nos dice que el mundo es de colores, donde hay luz hay color. La percepción de la forma, profundidad o clarooscuro está estrechamente unida a la percepción de los colores. El color es un atributo que percibimos de los objetos cuando hay luz. La luz es constituida por ondas electromagnéticas que se propagan a unos 300.000 kilómetros por segundo. Esto significa que nuestros ojos reaccionan a la incidencia de la energía y no a la materia en sí. Las ondas forman según su longitud de onda, distintos tipos de luz, como infrarroja, visible, ultravioleta o blanca. Las ondas visibles son aquellas cuya longitud de onda está comprendida entre los 380 y 770 nanómetros.

Los objetos devuelven la luz que no absorben, hacia su entorno. Nuestro campo visual interpreta estas radiaciones electromagnéticas que el entorno emite o refleja, como la palabra "COLOR".

CÍRCULO CROMÁTICO

El círculo cromático es un instrumento en el que los colores se organizan y segmentan circularmente, en base a su tono o matiz. Facilita la toma de decisiones para conformar paletas cromáticas armonizadas. Dicho en menos palabras, te ayuda a identificar combinaciones "correctas", a partir de un modelo visual de fácil uso y comprensión.

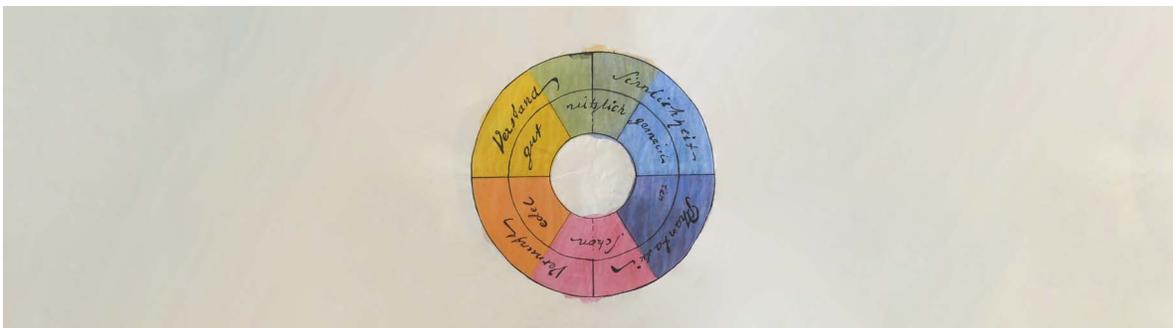
Historia de el círculo cromático

Ya en el siglo XV existían algunas representaciones de los colores primarios organizados en formas geométricas como ruedas, rectángulos, hexágonos, etc.

Sin embargo, fue el dramaturgo y científico Johann Wolfgang Goethe quien en su obra "Teoría de los colores", publicada en 1810, expuso por primera vez un círculo cromático de seis colores, tres de ellos primarios (no se pueden obtener a partir de la mezcla de otros colores) y tres secundarios (colores que se obtienen con la mezcla de colores primarios).

Si bien los avances científicos han permitido ampliar la gama de colores que pueden ser percibidos por el ojo humano, el círculo cromático de Goethe se sigue utilizando en la actualidad, especialmente en los niveles de educación primaria o en los estudios básicos de arte.

Actualmente existen varios tipos de círculos cromáticos. En todos ellos se cumple la máxima que indica que los colores cálidos se ubican a un lado del círculo (generalmente del lado izquierdo) y los colores fríos en el lado opuesto.

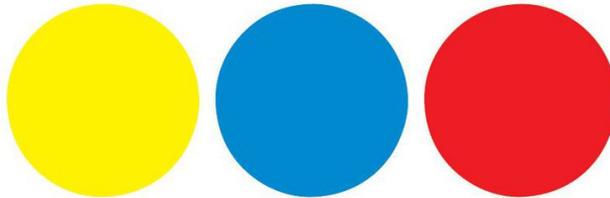


Composición del círculo cromático

Colores primarios

Los colores primarios son aquellos que no puedes crear desde cero al combinar dos o más colores. En eso se parecen mucho a los números primos: no pueden formarse al multiplicar otros dos números juntos. Existen tres colores primarios:

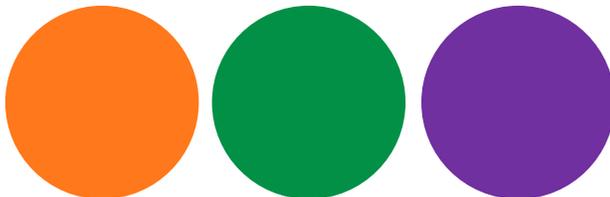
- Rojo
- Amarillo
- Azul



Colores secundarios

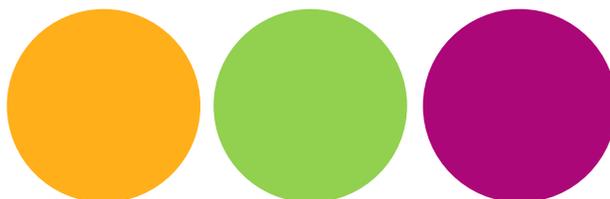
Los colores secundarios son los que se forman al combinar dos de los tres colores primarios listados arriba. Existen tres colores secundarios: naranja, púrpura y verde. Estas son las reglas generales para crearlos:

- Rojo + Amarillo = Naranja
- Azul + Rojo = Púrpura
- Amarillo + Azul = Verde



Colores terciarios

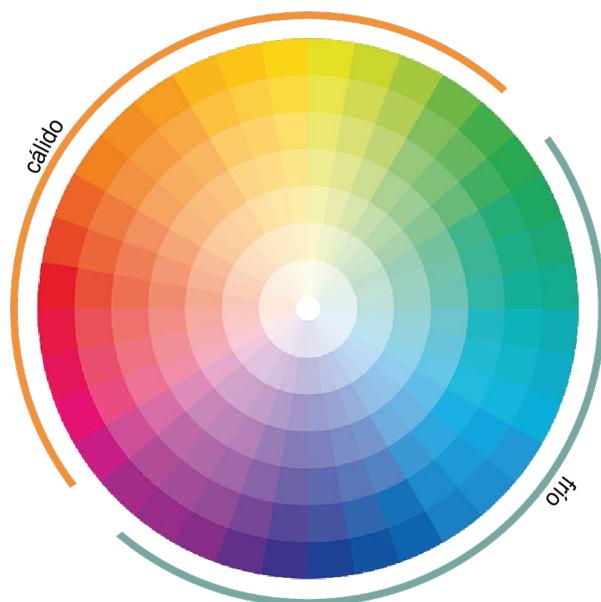
Los colores terciarios surgen cuando mezclas un color primario con otro secundario. Lo más importante de los colores terciarios es que no todos los colores primarios coinciden con uno secundario para darle vida a un terciario.



A continuación veremos un gráfico que nos explicará lo que conforma al círculo cromático.

CIRCULO CROMÁTICO

CARACTERÍSTICAS DEL COLOR



MATIZ

Un matiz es lo opuesto a la sombra: obtienes un matiz distinto cuando mezclas blanco con cualquier color. Así que un color puede tener diferentes rangos de sombras y matices.

SATURACIÓN

Es la pureza del color. La saturación se disminuye añadiendo blanco al color. Podemos también definir a la saturación cómo la cantidad de blanco que posee un color.

LUMINOSIDAD

Es un término que se usa para describir cuán claro o cuán oscuro parece un color y se refiere a la cantidad de luz percibida.

TONO

Es la propiedad del color que se refiere al estado puro del color, el color puro al cual más se le acerca. Es la cualidad por la cual diferenciamos y damos su nombre al color. Por ejemplo, todos los colores primarios y secundarios son "tonos"

SOMBRA

Una sombra es técnicamente el color que obtienes cuando añades negro a cualquier matiz. Las diferentes «sombras» solo hacen referencia a la cantidad de negro que agregas.

CONCLUSIÓN

Si bien uno tiende a relacionar a una paleta de colores con la pintura o el dibujo, la verdad es que la presencia del color en todos los aspectos de nuestras vidas es sumamente central. Así, el color tiene importancia en varios sentidos: nos permite expresar estados de ánimo, nos permite darnos a conocer y señalar nuestra identidad, sirve para distinguir nuestro producto de otro, sirve para comunicar a través del color de nuestra vestimenta, etc. El color tiene una importancia sin duda, magnífica.



Bibliografía

Importancia una guía de ayuda. (s.f). *Importancia del color*. Consultado el 1 de Marzo de 2022. <https://www.importancia.org/color.php>

Vargas, S. (2019, 25 de Octubre). *El círculo cromático: Descubre la fascinante historia detrás de esta gran herramienta artística*.
<https://mymodernmet.com/es/historia-circulo-cromatico/>

Significados. (s.f). *Círculo cromático*. Consultado el 1 de Marzo de 2022.
<https://www.significados.com/circulo-cromatico/>

Fotonostra. (s.f). *Historia del color*. Consultado el 1 de Marzo de 2022.
<https://www.fotonostra.com/grafico/historiacolor.htm>

Docs Google. (s.f). Historia del color y sus principios básicos. Consultado el 1 de Marzo del 2022.
<https://docs.google.com/document/preview?hgd=1&id=1Xzqiq2I1dtyWD1GQuV3xIKun2DZBfpmweHrAG6bLP1s>

Canva. (s.f). *Círculo cromático: qué es y cómo aplicarlo en tus diseños*. Consultado el 1 de marzo de 2022. https://www.canva.com/es_mx/aprende/circulo-cromatico/

Villalobos, C. (s.f). *¿Qué es la teoría del color? Definición y características*. Consultado el 1 de marzo de 2022. <https://blog.hubspot.es/marketing/teoria-del-color>