



Jacinto lopez Gomez

TEORIA DEL COLOR

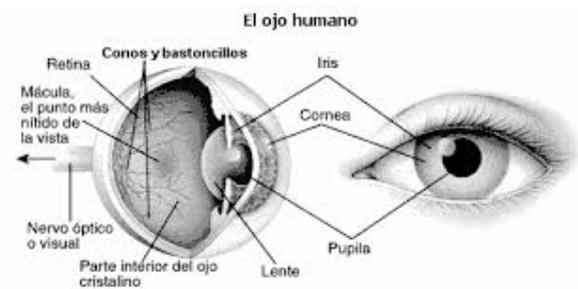
portafolio parcial 1 y 2

*Escrito por a Juliana Silva
Contacto 1234-5678
www.sitioincreible.com*

Teoría del color

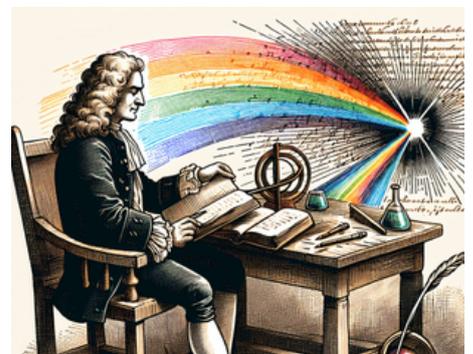
Fisiología del color

- **Células en la Retina** : La retina contiene millones de células especializadas (conos y bastones) que detectan diferentes longitudes de onda de luz. Los conos son responsables de la percepción del color, mientras que los bastones permiten ver en condiciones de poca luz, aunque solo en blanco y negro.
- **Percepción del Color** : El cerebro asigna colores a las longitudes de onda visibles (entre 400 y 700 nanómetros) que son detectadas por estas células



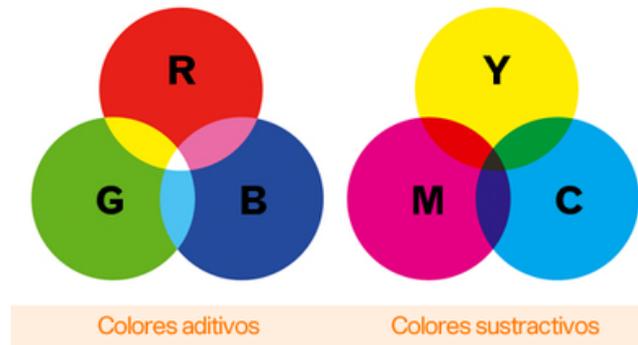
DEFINICION DEL COLOR

- **Subjetividad del color** : El color no es una característica inherente de los objetos, sino una apreciación subjetiva. Isaac Newton demostró que la luz blanca se descompone en varios colores al pasar a través de un prisma



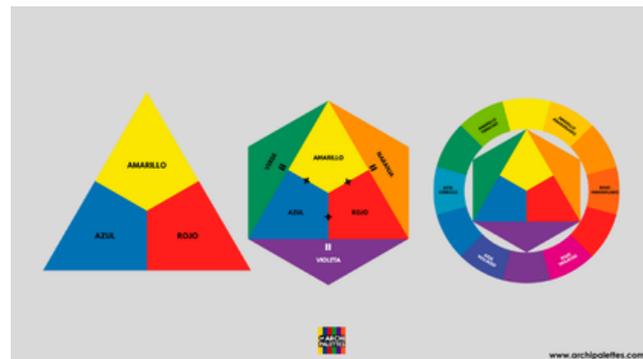
Síntesis Aditiva y Sustractiva

- **Colores Aditivos :** Se refiere a la mezcla de luces, donde los colores primarios (rojo, verde y azul) combinados producen blanco. Este modelo se utiliza en pantallas y escenarios.
- **Colores sustractivos :** Se utilizan en pigmentos y materiales (como pintura), donde la mezcla de colores primarios (cian, magenta y amarillo) produce negro. Este modelo es común en impresión



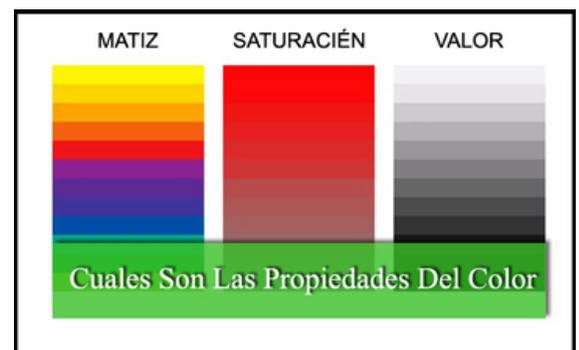
Clasificación de los colores

- **Colores Primarios :** No pueden ser creados por mezcla; Incluyen amarillo, magenta y cian.
- **Colores Secundarios :** Resultan de la mezcla igualitaria de dos colores primarios; ejemplos son verde, naranja y violeta.
- **Colores Intermedios :** Se obtiene al mezclar un color primario con uno secundario, como amarillo-verdoso o rojo-anaranjado



Propiedades del Color

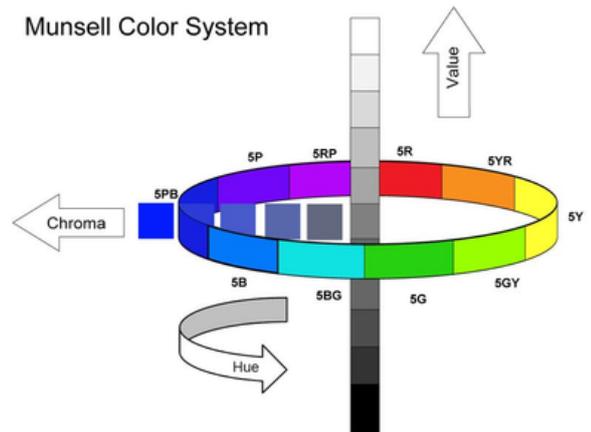
- **Matiz :** Es la calidad que permite diferenciar colores. Se refiere a la longitud de onda dominante.
- **Valor o Luminosidad :** Describe cuán claro u oscuro parece un color; el amarillo tiene el mayor valor luminoso y la violeta el menor.
- **Saturación o Brillo :** Indica la intensidad o pureza del color. Un color puro tiene alta saturación, mientras que uno mezclado con gris tiene menor saturación



Modelo Munsell

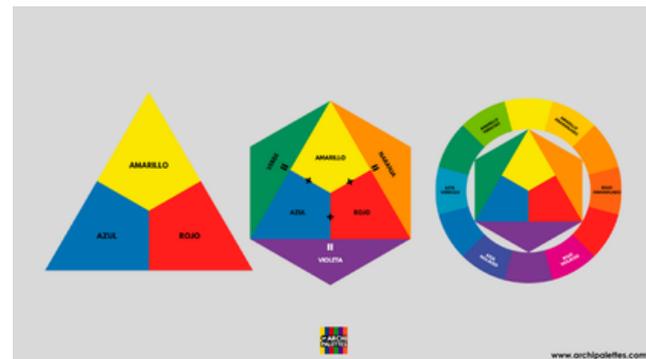
- El modelo Munsell organiza los colores según matiz, valor y saturación. Este sistema es ampliamente utilizado en fabricación, arte e ilustración para especificar colores.

Este proporciona un resumen una visión clara sobre cómo los humanos perciben el color y cómo se clasifican y estudian en diversas disciplinas.



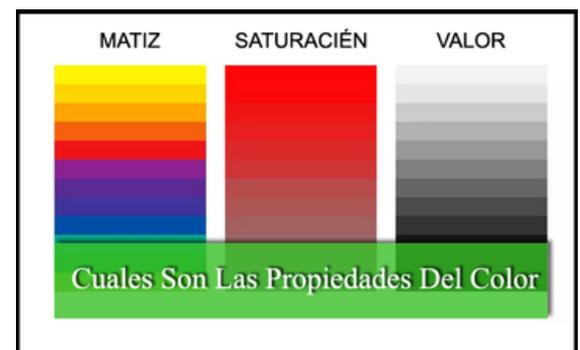
Clasificación de los colores

- Colores Primarios : No pueden ser creados por mezcla; Incluyen amarillo, magenta y cian.
- Colores Secundarios : Resultan de la mezcla igualitaria de dos colores primarios; ejemplos son verde, naranja y violeta.
- Colores Intermedios : Se obtiene al mezclar un color primario con uno secundario, como amarillo-verdoso o rojo-anaranjado



Propiedades del Color

- Matiz : Es la calidad que permite diferenciar colores. Se refiere a la longitud de onda dominante.
- Valor o Luminosidad : Describe cuán claro u oscuro parece un color; el amarillo tiene el mayor valor luminoso y la violeta el menor.
- Saturación o Brillo : Indica la intensidad o pureza del color. Un color puro tiene alta saturación, mientras que uno mezclado con gris tiene menor saturación



ESCALA DE VALORES

Cuando hacemos mención al término acromático estamos hablando de los niveles de grises que existen entre el blanco y el negro. En la escala podemos hablar de 9 niveles que comenzarán con el blanco y finalizarán en el negro.

En los tres primeros niveles nos encontraremos con la escala de más alto valor y en los tres siguientes hablaremos de la escala intermedia o de valor mediano, los últimos tres serán los que pertenezcan a la escala de menor valor. Cuando necesitamos realizar un dibujo en blanco y negro, poder provocar los efectos de luz y sombra, es necesario realizar una valoración utilizando la escala acromática de forma que los contrastes de luz y sombra sean los perseguidos, por lo cual resulta evidente que tendremos que utilizar la escala de grises



Círculo Cromático

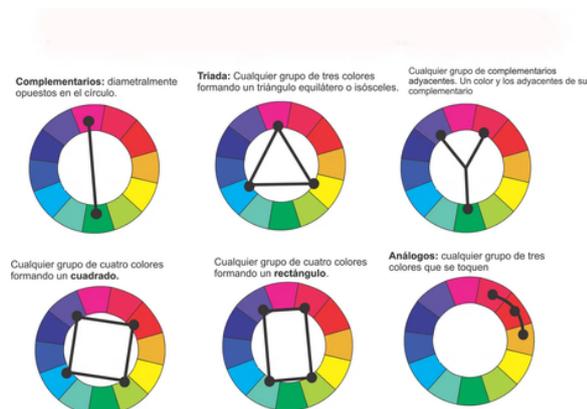
- El círculo cromático, creado por Newton, organiza los colores del espectro solar en un círculo, incluyendo rojo, naranja, amarillo, verde, azul ultramar y violeta.
- El círculo cromático más común para artistas se basa en colores primarios: rojo, amarillo y azul, y combina colores secundarios y terciarios, totalizando 12 colores. Por otro lado, la rueda de procesos, que utiliza el modelo CMYK para impresión, incluye mezclas de cian, magenta y amarillo, mostrando un espectro completo de colores, incluyendo rojo, verde y azul como secundarios relativamente puros.



Círculo Cromático

ARMONIA DEL COLOR

- Una rueda de color organiza secuencialmente los colores del espectro visible. La armonía en color implica coordinar los valores en una composición, donde todos los colores comparten un elemento común. Se logra mediante combinaciones de un mismo matiz o diferentes matices relacionados.



TIPOS DE ARMONIA

ARMONIA EN COMPLEMENTARIOS

Se encuentran simétricos respecto del centro de la rueda. El matiz varía en 180° entre uno y otro. Estos colores se refuerzan mutuamente, de manera que un mismo color parece más vibrante e intenso cuando se halla asociado a su complementario. Estos contrastes son, pues, idóneos para llamar la atención y para proyectos donde se quiere un fuerte impacto a través del color.



Armonía de Adyacentes

Tomando como base un color en la rueda y después otros dos que equidisten del complementario del primero. El contraste en este caso no es tan marcado. Puede utilizarse el trío de colores complementarios, o sólo dos de ellos.

ARMONÍA EN ADYACENTES



Tomando como base un color en la rueda y después otros dos que equidisten del complementario del primero. El contraste en este caso no es tan marcado. Puede utilizarse el trío de colores complementarios, o sólo dos de ellos.

Armonía en Analogía

Escala de colores entre dos siguiendo una gradación uniforme. Cuando los colores extremos están muy próximos en el círculo cromático, la gama originada es conocida también con el nombre de colores análogos. En razón de su parecido, armonizan bien entre sí. Este tipo de combinaciones es frecuente en la naturaleza



Armonía en Tríadas

Tres colores equidistantes tanto del centro de la rueda como entre sí, es decir formando 120° uno del otro. Versiones más complejas incluyen grupos de cuatro o de cinco colores, igualmente equidistantes entre sí (situados en los vértices de un cuadrado o de un pentágono no inscrito en el círculo.)



PSICOLOGIA DEL COLOR

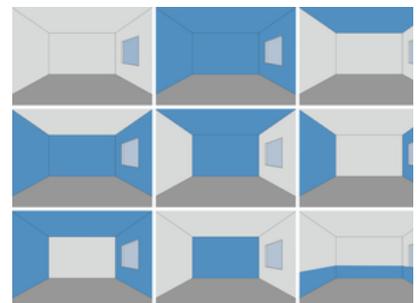
La psicología del color es una rama de la psicología que investiga cómo los colores afectan el comportamiento humano, las emociones y las respuestas cognitivas. Esta disciplina estudia cómo la mente humana reacciona de manera inconsciente ante los estímulos cromáticos, y cómo esas reacciones influyen en nuestras decisiones, bienestar y confort.



Los seres humanos pasamos cada vez más tiempo en nuestras oficinas o viviendas, y los estudios demuestran que pasamos un 87% de nuestras vidas en recintos cerrados. Los ambientes agradables influyen positivamente en el estado de ánimo y el bienestar de sus ocupantes, así como los lugares mal iluminados e incómodos pueden hacer que la vida sea más abrumadora y difícil.



Para proporcionar la experiencia espacial deseada, hay elementos que pueden cambiar la percepción del espacio sin mover un centímetro de pared. Esto se puede lograr a través de la pintura de las superficies, utilizando diferentes materiales o aplicando distintos revestimientos.



Según estudios realizados por Faber Birren, pionero en la psicología del color, el color puede afectar directamente el sistema nervioso central, lo que significa que los colores pueden inducir calma, excitación o incluso estrés en una persona.



El color influye en nuestras emociones de maneras profundas y a menudo subconscientes. Diferentes colores tienen diferentes asociaciones emocionales, y aunque estas pueden variar ligeramente dependiendo del contexto cultural, existen ciertas respuestas emocionales que son bastante universales.



Rojo: A menudo asociado con pasión, energía, poder y urgencia. Es un color estimulante que puede elevar los niveles de adrenalina. En espacios arquitectónicos, el rojo puede ser utilizado para focalizar la atención o crear un ambiente vibrante, pero debe emplearse con cuidado para no sobreestimar a las personas.



Naranja: Un color vibrante y alegre que evoca creatividad, entusiasmo y energía social. Suele utilizarse en espacios donde se quiere fomentar la Interacción o la creatividad, como salas de estar, áreas de juego o zonas de descanso en oficinas,



Amarillo Relacionado con la felicidad, optimismo y calidez Aunque es un color brillante y alegre, el amarillo intenso en grandes cantidades puede provocar ansiedad o estrés visual Su uso moderado en espacios arquitectónicos, especialmente en combinación con tonos neutros, puede aportar Luminosidad y optimismo sin sobrecargar el ambiente



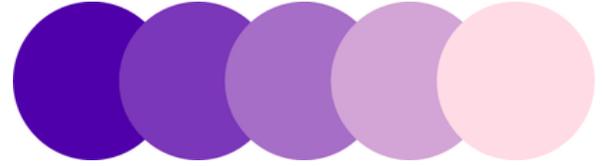
• **Azul:** Conocido por su capacidad de inducir calma, serenidad y confianza. El azul es comúnmente utilizado en espacios de trabajo y áreas de descanso, ya que puede mejorar la concentración y reducir el estrés. En arquitectura, los tonos azules pueden crear una sensación de amplitud, especialmente en espacios pequeños.



Verde: Asociado con la naturaleza, la frescura y la renovación. Es un color que simboliza equilibrio y armonía, y es Ideal para espacios donde se busca una conexión con el exterior o un ambiente relajante, como en oficinas con áreas de descanso o salas de espera



Púrpura: Históricamente vinculado a la realeza y la espiritualidad, el púrpura puede evocar creatividad, lujo y misterio. En los interiores, los tonos más claros como el lavanda se utilizan para crear atmosferas tranquilas, mientras que los tonos oscuros, como el berenjena, pueden aportar sofisticación



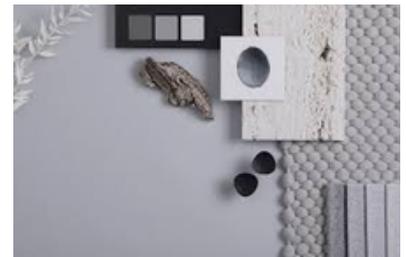
Blanco: Simboliza pureza, limpieza y simplicidad. Es el color preferido para crear sensación de espacio, luminosidad y modernidad. El blanco refleja la luz, por lo que es Ideal en espacios pequeños o con poca iluminación natural. Sin embargo, su abuso puede hacer que un espacio se sienta frío o estéril.



Negro: Representa elegancia, poder y sobriedad, pero también puede asociarse con el misterio o incluso la tristeza. En arquitectura, el negro suele utilizarse para detalles o acentos que añaden profundidad y dramatismo



Gris: Es un color equilibrado que puede transmitir satisfacción y neutralidad. Dependiendo del tono, puede ser frío o cálido. En el diseño arquitectónico, el gris es una opción versátil para interiores y exteriores, ya que puede ser un buen complemento para cualquier paleta de colores.



Cultura y el color

Las reacciones al color también están influenciadas por la cultura. Por ejemplo, en muchas culturas occidentales, el blanco es un símbolo de pureza, mientras que en algunas culturas orientales, se asocia con el luto. Los arquitectos deben considerar estos matices culturales al diseñar para clientes internacionales o diversos.



Aplicaciones del Color en el Diseño de Espacios

El color es una herramienta fundamental en la percepción espacial y la funcionalidad de los ambientes. En arquitectura, el uso del color puede influir en cómo una persona experimenta y utiliza un espacio. No solo afecta las emociones, sino también cómo percibimos el tamaño, la forma y la luminosidad de una habitación o edificio.



Aplicaciones del Color en Exteriores

Uso del Color en el Paisajismo Urbano

- Colores neutros: Se mezclan con el ambiente natural.
- Colores vibrantes: Hacen que los edificios resalten



El Color en la Arquitectura Sostenible

El color en la arquitectura sostenible juega un papel fundamental, tanto desde el punto de vista estético como funcional. No solo influye en la percepción de los espacios, sino que también tiene un impacto directo en la eficiencia energética y el bienestar de los ocupantes. Aquí algunos aspectos clave:

El uso de colores claros o reflectantes en exteriores puede ayudar a reducir la absorción de calor, lo que disminuye la necesidad de climatización y, por lo tanto, el consumo energético. Por ejemplo, en climas cálidos, las fachadas blancas o tonos pálidos reflejan mejor la luz solar, manteniendo el interior más fresco. En climas fríos, los colores oscuros pueden ayudar a absorber más calor, lo que contribuye a mantener una temperatura interior más cálida.

