

Concepto de paletas de colores y círculo cromático, colores complementarios y adyacentes

**RUTA DE APRENDIZAJE 1** 





## Definición del color

El color es un hecho de la visión que resulta de las diferencias de percepciones del ojo a distintas longitudes de onda que componen lo que se denomina el "espectro" de luz blanca reflejada en una hoja de papel.



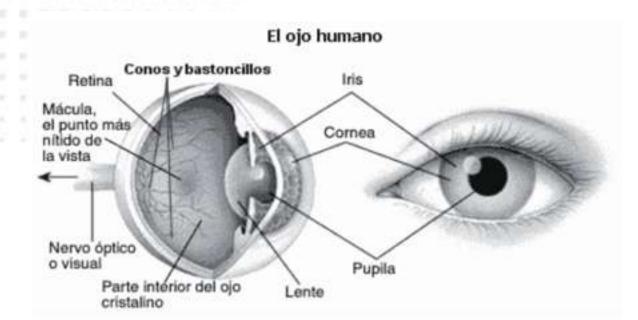








#### Cómo percibimos el color



Las células del ojo recogen las diferentes partes del espectro de luz solar y las transforman en impulsos eléctricos, que son enviados al cerebro a través de los nervios ópticos. El cerebro es el encargado de crear la sensación del color realizando una asignación de un color a cada longitud de onda visible (coloración).







## Síntesis aditiva y sustractiva

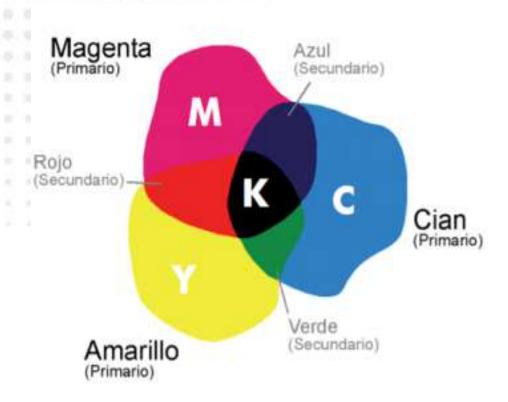
Colores aditivios: son aquellos colores de luz. Esos que podemos encontrar en los focos o en las pantallas. La suma de los tres es el blanco, la ausencia de todos es el negro (la oscuridad).



Colores aditivos (Modelo RGB)







Colores sustractivos: son aquellos colores utilizados para el dibujo, la pintura y la imprenta. La suma de los tres es el negro, la ausencia de todos es el blanco (el papel).

Colores sustractivos (Modelo CMYK)







### Clasificación de los colores

• Colores primarios: Los colores primarios son aquellos colores que no pueden obtenerse mediante la mezcla de ningún otro, por lo que se consideran únicos. Dependiendo del modelo de sintesis de color que se este utilizando, tenemos diferentes colores primarios.



Colores primarios (Modelo CMYK)



Colores primarios (Modelo RGB)



Colores primarios (Modelo RYB colores tradicionales)





 Colores secundarios: Los colores secundarios verde, naranja y violeta ó púrpura- son la combinación de dos colores primarios mezclados en partes iguales. Esto hace los colores secundarios más complejos y versátiles que los primarios.

<u>Cada modelo de color tiene sus propias</u> combinaciones.



Colores secundarios (Modelo RYB)



Azul + Verde = Cian

Verde + Rojo = Amarillo

Azul + Rojo = Magenta

#### Modelo CMYK: Color pigmento

Amarillo + Cian = Verde

Amarillo + Magenta = Rojo

Magenta + Cian = Azul

#### Modelo RYB: Color pigmento

Amarillo + Rojo = Naranja

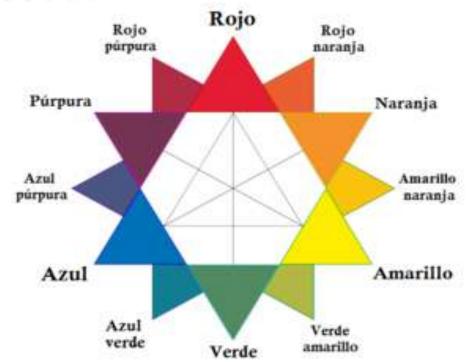
Rojo + Azul = Violeta

Azul + Amarillo = Verde





• Colores intermedios: Los colores intermedios o terciarios son los que se obtienen mediante la unión de un color primario con uno secundario, por ejemplo, el color resultante de la mezcla del amarillo (color primario) con el verde (color secundario).





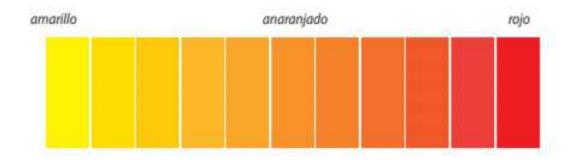


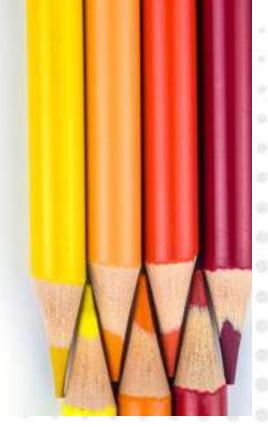




## Propiedodes del color

 Matiz: Es la cualidad por la cual diferenciamos y damos su nombre al color. Es el estado puro, sin el blanco o el negro agregados, y es un atributo asociado con la longitud de onda dominante en la mezcla de las ondas luminosas. Es la sumatoria de longitudes de onda que puede reflejar una superficie.



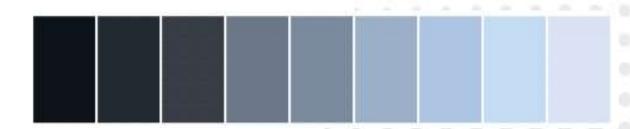








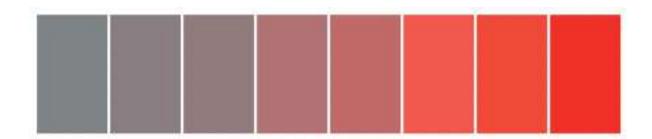
• Valor o luminosidad: Es un término que se usa para describir cuan claro u oscuro parece un color y se refiere a la cantidad de luz percibida. Independientemente de los valores propios de los colores, pues éstos se pueden alterar mediante la adición de blanco que lleva el color a claves o valores de luminosidad más altos, o de negro que los disminuye.







• Saturación: Este concepto representa la viveza o palidez de un color, su intensidad, y puede relacionarse con el ancho de banda de la luz que estamos visualizando. Los colores puros del espectro están completamente saturados. Un color intenso es muy vivo, cuando más se satura el color, mayor es la impresión de que el objeto se está moviendo.











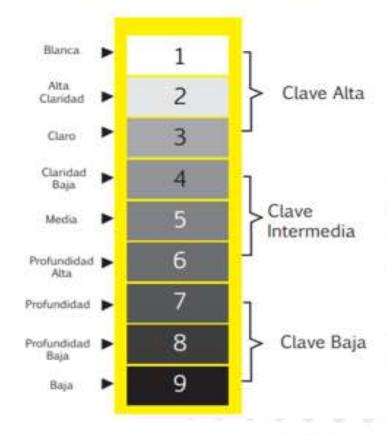




## Ruedo ocromático

Cuando hacemos mención del 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.











#### Circulo cromático

El círculo cromático - también llamado círculo de matices, rueda cromática o rueda de color - es el resultante de distribuir alrededor de un círculo, los diferentes colores que conforman el segmento de la luz visible del espectro solar, descubierto por Newton, y manteniendo el orden correlativo: rojo, naranja, amarillo, verde, azul ultramar y violeta.







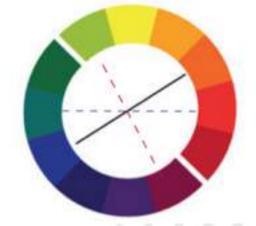


### Armonia del color

En color, armonizar significa coordinar los diferentes valores que el color adquiere en una composición, es decir, cuando en una composición todos los colores poseen una parte común al resto de los colores componentes.



• Armonía de 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.



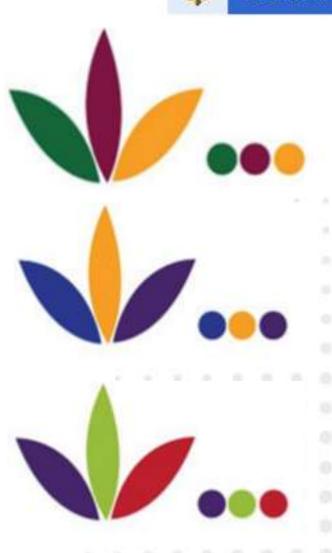




• Armonía de adyacentes: Tomando como base un color en la rueda y después otros dos que equidisten del complementario del primero. El contraste en este caso no es tan marcado. Puede utilizarse el trío de colores complementarios, o sólo dos de ellos.













• Armonía en 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. Debido a su parecido, armonizan bien entre sí. Este tipo de combinaciones es frecuente en la naturaleza.









Armonía en triadas: 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 inscrito en el círculo.)











MinTIC

# ¿CÓMO IDENTIFICAR COLORES EN WEB?

# HEXADECIMAL

Son códigos que nos permiten nombrar a un color con valores numéricos y que los hacen únicos. Dicho código se estructura a partir de la intensidad del rojo, verde y azul en el color, respectivamente.

**EJEMPLO:** 



#FF0062







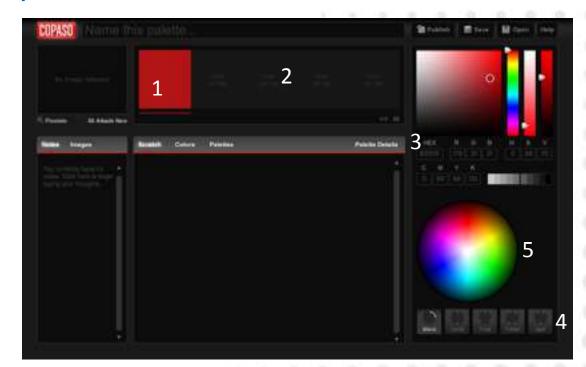
Ingresa a esta plataforma y por medio de los Hexadecimales crear la paleta perfecta para tu web además de conocer todas sus armonías

https://www.colourlovers.com/copaso/ColorPaletteSoftware

- 1: Aquí tendrás el color principal o inicialmente escogido
- 2: En esta zona podrás agregar más colores o podrás conocer de manera automática las armonías una vez seleccionadas
- 3: Este espacio está destinado para el hexadecimal, allí podrás cambiar los valores para ver la variación del color o agregar un código de tu color favorito
- 4: Con las armonías podrás ver cómo se comporta tu color seleccionado con respecto a otros colores
- 5: Círculo cromático donde podrás navegar con mayor libertar









• Busque diferentes logos o empaques y especifique los colores que se estan usando de acuerdo al circulo cromático y el tipo de armonía utilizada en cada uno.



# Bibliografía

• De los santos, A. Fundamentos visuales 2: La teoría del color. (<u>www.anibaldesings.com</u> - <u>https://adelossantos.files.wordpress.com/2010/10/teroria-del-color.pdf</u>)











El futuro digital es de todos

MinTIC



