

Teoría del color

Steven Brito *

23 de mayo de 2021

Resumen

En este documento vamos a tratar el tema de Teoría de color y a su vez se repasará todas las secciones vistas en el curso de Látex [Solmar, 2021].

1. Definición

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. Estas ondas visibles son aquellas cuya

longitud de onda está comprendida entre los **400 y los 700** nanómetros; más allá de estos límites siguen existiendo radiaciones, pero ya no son percibidos por nuestra vista (1).

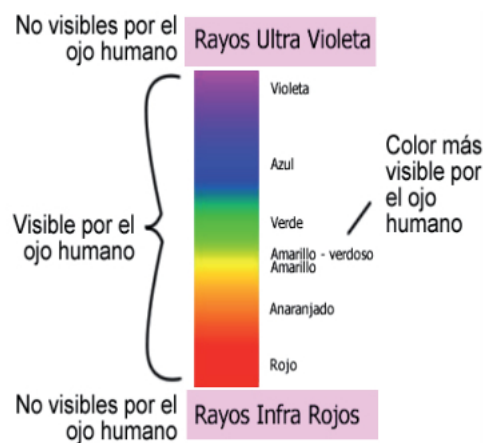


Figura 1: Espectro visible

* *El autor agradece su atención en este documento*

2. Colores

2.1. Tipos de colores

NO SOLO EXISTE UN TIPO DE COLORES

Es importante entender diferencia entre el color luz (el que proviene de una fuente luminosa coloreada) y el color pigmento o color materia (óleo, témpera, lápices de color, etcétera).

| | |
|----------------------------|---|
| <u>COLORES ADITIVOS</u> | Colores aditivos son por ejemplo los de los focos de un escenario, pantalla del celular o computador. La suma de los tres es el blanco, la ausencia de todos el negro (2a). |
| <u>COLORES SUSTRATIVOS</u> | Colores sustractivos son las pinturas con las que se hacen los dibujos. La suma de los tres es el negro, la ausencia de todos el blanco (2b). |

Cuadro 1: Tabla Tipo de colores

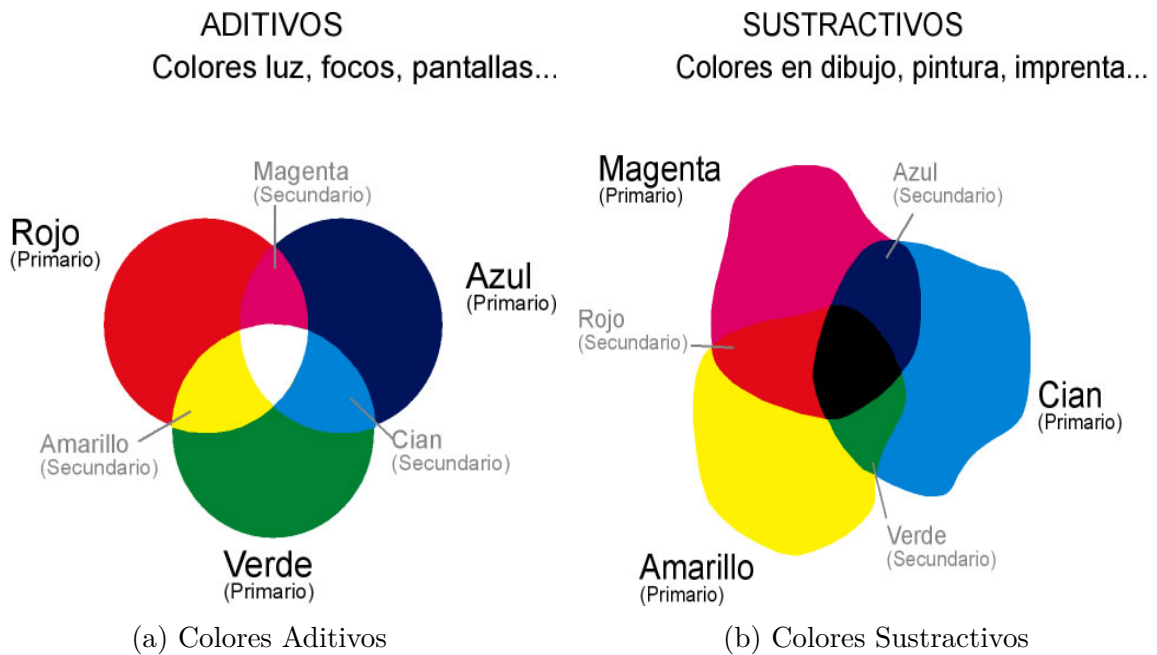


Figura 2: Tipos de Colores

2.2. Suma de colores

Los colores primarios son aquellos colores que no pueden obtenerse mediante la mezcla de ningún otro. Tres son los colores que cumplen estas características: amarillo, magenta y cyan en caso CMY y rojo, azul y amarillo en caso RGB. Para generar los demás colores (colores secundarios), se deben mezclar los colores primarios.

$$\begin{aligned}
 &RGB \\
 &\text{Amarillo} + \text{Rojo} = \text{Naranja} \\
 &\text{Rojo} + \text{Azul} = \text{Magenta} \\
 &\text{Azul} + \text{Amarillo} = \text{Verde}
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

$$\begin{aligned}
 &MYC \\
 &\text{Magenta} + \text{Cian} = \text{Azul} \\
 &\text{Magenta} + \text{Amarillo} = \text{Rojo} \\
 &\text{Cian} + \text{Amarillo} = \text{Verde}
 \end{aligned}
 \tag{2}$$

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[de los Santos, 2010].

Referencias

[de los Santos, 2010] de los Santos, A. (2010). Fundamentos visuales 2.

[Solmar, 2021] Solmar (2021). Curso de latex. 1:1.